



**Plan**  
**Climat**  
**Air**  
**Energie**  
**Territorial**

2020 → 2025

# LES GRANDES DATES ET CHIFFRES DU PCAET

## Délibération de lancement

→ 14 décembre 2017

## Lancement du travail d'élaboration du PCAET

→ mars 2018

## Définition de la stratégie territoriale

→ 20 décembre 2018

## Avis de l'État et de l'Autorité environnementale

→ juillet 2019

## Déclaration d'urgence climatique

→ 26 septembre 2019

## Consultation du public

→ septembre – octobre 2019

## Approbation du PCAET

→ 18 décembre 2019

---

**2020 → 2025**

6 années pour la mise  
en œuvre opérationnelle

---

---

**138 M€** d'actions

dont 30% pris en charge par  
Grand Chambéry pour les 61 actions  
chiffrées à ce jour (décembre 2019)

---

**5**

axes structurants

**82**

actions prioritaires

# LE PCAET, QU'EST-CE QUE C'EST ?

## Le projet de développement durable du territoire

Stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble des enjeux climat, air, énergie autour de plusieurs axes :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- l'adaptation au changement climatique,
- la sobriété énergétique,
- la qualité de l'air,
- le développement des énergies renouvelables.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le PCAET s'applique à l'échelle du territoire de Grand Chambéry. Il mobilise et implique, aux côtés des collectivités, tous les acteurs du territoire : entreprises, associations, citoyens...



Il s'inscrit en complémentarité du Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat et Déplacement et traduit les ambitions affichées dans le projet d'agglomération, La Fabrique du territoire et la déclaration d'urgence climatique.

Il répond à une obligation réglementaire de la loi de transition énergétique.

# DIAGNOSTIC

## L'état des lieux du territoire

Pour définir la stratégie et élaborer le programme d'actions, il est nécessaire de connaître l'état des lieux du territoire en matière de climat, air et énergie. Un état des lieux a ainsi été réalisé. Ce diagnostic territorial s'appuie sur :

- l'analyse de la consommation énergétique et de son potentiel de réduction ;
- l'estimation des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, et l'analyse de leurs potentiels de réduction ;
- l'estimation de la séquestration nette de CO<sub>2</sub> et de ses possibilités de développement ;
- l'état de la production des énergies renouvelables et une estimation du potentiel de développement ;
  - l'analyse de la vulnérabilité du territoire face aux effets du changement climatique.



Ce diagnostic a été réalisé à partir des données chiffrées de l'observatoire régional climat air énergie (ORCAE). L'année de référence qui s'applique est 2015.

En fonction de cet état des lieux du territoire, Grand Chambéry a défini sa stratégie en se fixant des objectifs climat, air, énergie.



*Un glossaire est présent sur la 3<sup>e</sup> page de couverture du document.*

# DIAGNOSTIC : VOLET ÉNERGIE

## Consommation énergétique et usages

RÉSIDENTIEL



32%

TRANSPORT



30%

TERTIAIRE



22%

INDUSTRIE  
- DÉCHETS



15%

AGRICULTURE  
- SYLVICULTURE



1%

Sur le territoire de Grand Chambéry, la **consommation énergétique** totale représente **3 724 GWh / an.**

## Les émissions de GES en fonction des usages

RÉSIDENTIEL



23%

TRANSPORT



43%

TERTIAIRE



12%

INDUSTRIE  
- DÉCHETS



17%

AGRICULTURE  
- SYLVICULTURE



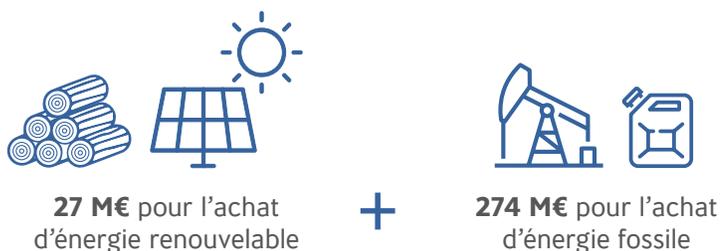
5%

Sur le territoire de Grand Chambéry, les **émissions de gaz à effet de serre** s'élèvent à **634 kteqCO<sub>2</sub> / an.**

# DIAGNOSTIC : VOLET ÉNERGIE

## La facture énergétique

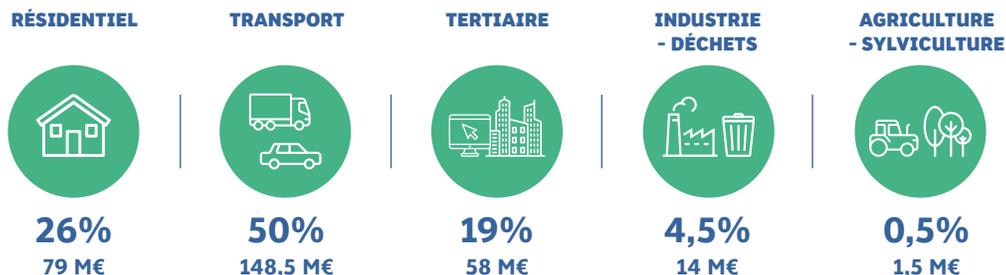
L'approvisionnement énergétique a coûté au territoire **301 millions d'euros** en 2015 :



À l'échelle du ménage, la facture énergétique représente par an :

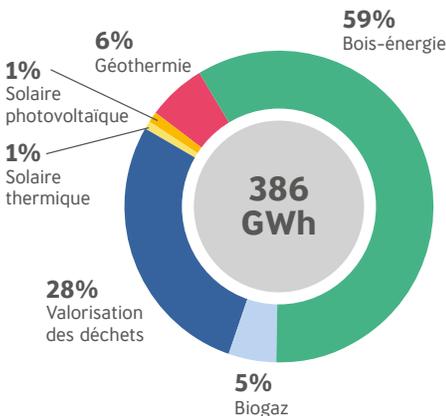


## Répartition par usages

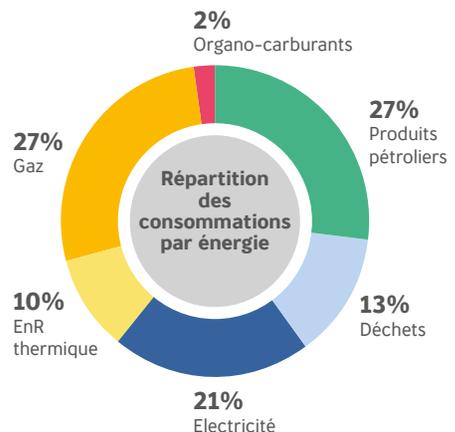


# Les énergies sur le territoire

## Les énergies renouvelables produites



## Les énergies consommées



Le territoire **produit environ 10% de l'énergie qu'il consomme**, soit **386 GWh / an**. Les 2 principales sources de production d'énergie sont le bois et la valorisation des déchets.

**Bois-énergie** : production de chaleur à partir de combustible bois, sous forme de bûches, bois déchiqueté ou bois granulés.

**Biogaz** : gaz produit dans les méthaniseurs par la fermentation de matières organiques animales ou végétales. Il permet de se chauffer ou de produire de l'électricité ou du biocarburant.

**Déchets** : énergie produite lors de l'incinération des déchets puis transformée en électricité ou en énergie thermique qui alimente le réseau de chauffage urbain.

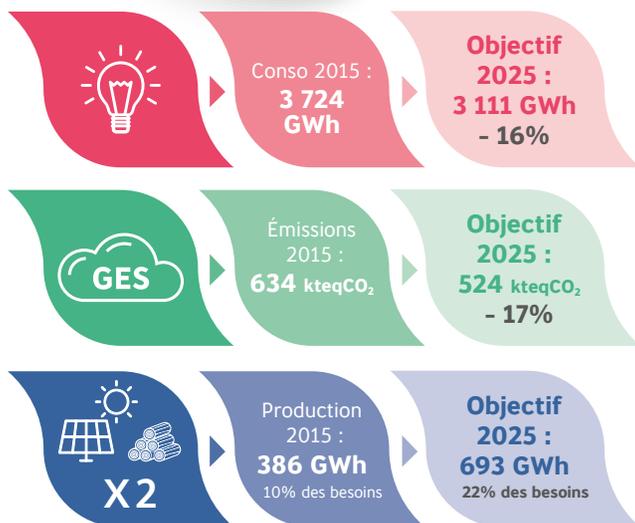
**Solaire thermique** : production de chaleur ou d'eau chaude sanitaire grâce à des capteurs solaires.

**Solaire photovoltaïque** : production d'électricité à partir du rayonnement solaire grâce à des capteurs.

**Géothermie** : exploitation de la chaleur stockée dans le sous-sol ou dans la nappe phréatique pour produire de la chaleur ou du froid.

# DIAGNOSTIC : VOLET ÉNERGIE

## Les objectifs du PCAET ÉNERGIE



# DIAGNOSTIC : VOLET AIR

## Les principaux polluants du territoire



- **Oxydes d'azote** : produits par la combustion des énergies fossiles, majoritairement liés aux transports.

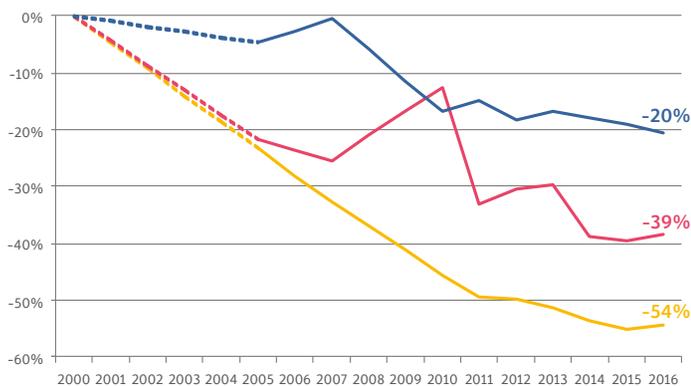


- **Les particules fines** : issues d'une combustion incomplète, principalement dues au chauffage peu performant, à la fumée des véhicules et à l'écoquage.



- **L'ozone** : polluant lié au climat, formé par la réaction chimique des UV et des oxydes d'azote ou des composés organiques volatils. Principalement localisé à proximité des routes et des zones agricoles de montagne. Particulièrement présent lors des pics de chaleur.

## Les émissions de polluants



\*GES : Gaz à Effet de Serre  
© Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

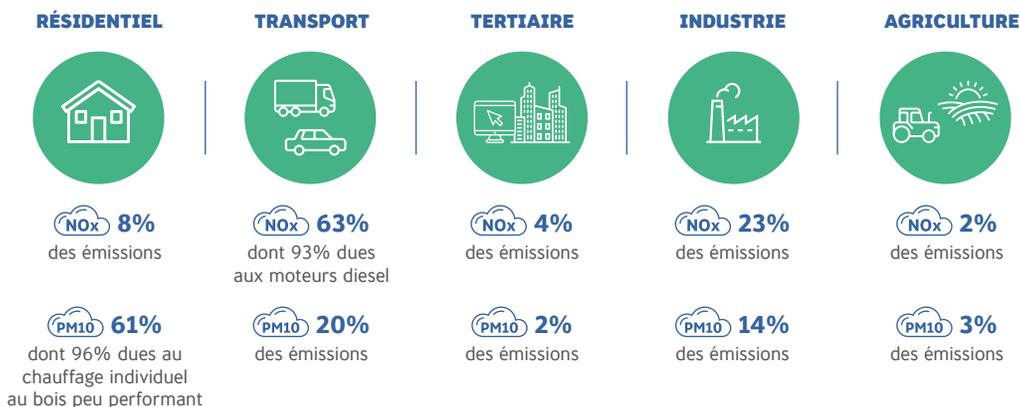
— NOx — PM10 — GES\*

Les émissions de polluants diminuent globalement entre 2000 et 2016 sur le territoire.

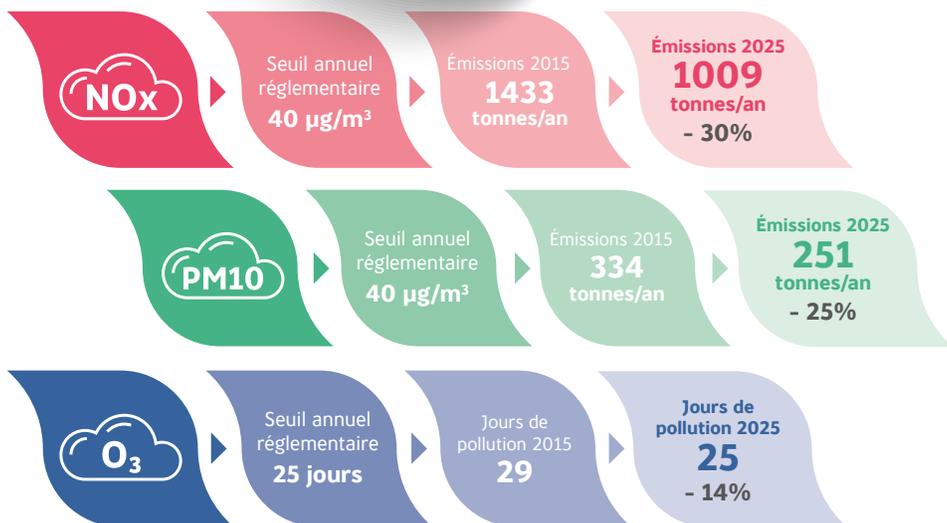
# DIAGNOSTIC : VOLET AIR

## Les émissions de polluants par secteurs d'activités

La qualité de l'air est liée aux substances émises par les activités humaines et certaines sources naturelles.



## Les objectifs du PCAET **AIR**



### À SAVOIR

- ➔ L'objectif est de maintenir les émissions des 3 principaux polluants atmosphériques du territoire sous les seuils réglementaires de dépassement.

# DIAGNOSTIC : VOLET CLIMAT

## Profil climatique



### Températures

Les températures moyennes annuelles sur le territoire ont augmenté de **+1,7°C** entre 1945 et 2016.



### Précipitations

Le régime de **précipitations** présente une **grande variabilité** d'une année à l'autre. Depuis 2003, le territoire **a perdu l'équivalent d'1,5 année de pluie.**



### Gel

Une **diminution de 20 jours de gel** est constatée entre 1951 et 2016 suite au réchauffement des températures moyennes.



### Potentiel de séquestration carbone

La séquestration du carbone se fait par les sols et la végétation (parties souterraine et aérienne). Elle permet d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre, responsables du changement climatique.

Plus de **26 800 kteqCO<sub>2</sub>** sont stockées sur le territoire.



### Ressource en eau

Le changement climatique influe sur la disponibilité de la ressource en eau sur le territoire.



**Zones urbanisées**  
4%



**Prairies et alpages**  
12%



**Cultures**  
4%



**Forêt**  
74%



**Zones humides et autres espaces naturels**  
6%

## Le changement climatique, quels impacts ?



**Variabilité du régime des précipitations** entraînant la réduction de la disponibilité de la ressource en eau, des phénomènes d'inondations et l'augmentation de la sécheresse des cours d'eau



**Baisse de l'enneigement** qui engendre des risques sur l'économie liée à la montagne



**Augmentation des risques de feux de forêt**



**Développement des espèces invasives**

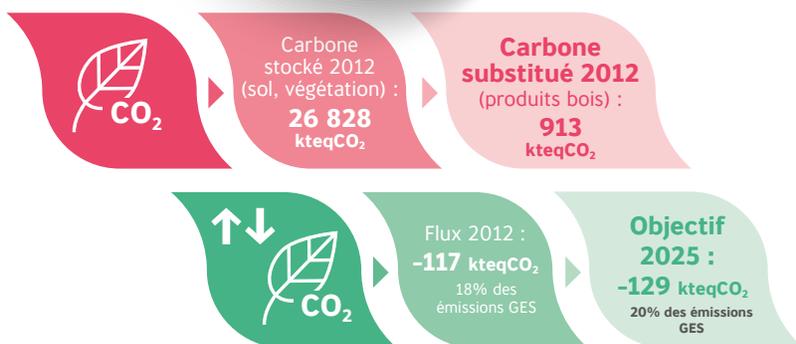


**Modification** des stades d'avancement ou de **développement des espèces végétales**



# DIAGNOSTIC : VOLET CLIMAT

## Les objectifs du PCAET CLIMAT



## À SAVOIR

➤ Le zonage du PLUi HD, adopté en décembre 2019, permet de préserver le potentiel de stockage de carbone de 217 ha d'urbanisation future reclassés en zones agricoles ou naturelles, en évitant l'émission de 21 000 tonnes de carbone.

➤ Carbone substitué : l'utilisation de bois d'œuvre ou comme matériau permet d'éviter l'émission de près de 913 000 tonnes de carbone / an.

# PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES

## Les actions prioritaires

Divers scénarii ont été étudiés pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique. Celui finalement retenu se décline en **5 axes structurants, 25 orientations stratégiques et 82 actions prioritaires.**



**AXE 1**  
Vers des mobilités  
agiles et durables  
**19 actions**



**AXE 2**  
Piloter un bâti performant,  
sain et agréable  
**18 actions**



**AXE 3**  
La végétation au service  
de l'adaptation au  
changement climatique  
**15 actions**



**AXE 4**  
Valoriser les richesses  
du territoire  
**14 actions**



**AXE 5**  
Doubler la production  
d'énergies renouvelables  
**16 actions**



**AXE 6**  
Participation citoyenne  
**322 propositions**

## Les propositions d'initiatives citoyennes

Lors des différentes étapes de consultation et participation du public, les propositions d'initiatives citoyennes recueillies ont permis de construire **l'axe 6** du PCAET : **participation citoyenne.**

# PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES : ÉVALUATION

## La trajectoire du PCAET

Pour mesurer l'efficacité de son programme d'actions prioritaires, Grand Chambéry s'appuie sur l'outil PROSPER. C'est un outil de prospective territoriale développé par les syndicats d'énergie à l'échelle nationale.

Enjeux PCAET		Réalisés 2015 (ORCAE)	Objectifs PCAET 2025
Consommation énergétique / an		3 724 GWh	3 111 GWh
Émissions de GES / an		634 kteqCO <sub>2</sub>	524 kteqCO <sub>2</sub>
Production d'EnR / an		386 GWh	693 GWh
Taux de couverture EnR		10%	20%
Qualité de l'air	Particules PM10	334 tonnes / an	251 tonnes / an
	Oxydes d'azote NOx	1 433 tonnes / an	1 009 tonnes / an

La simulation PROSPER permettra d'évaluer au fil de l'eau, la pertinence et l'efficacité des actions menées par l'ensemble des partenaires du PCAET.

L'évaluation à mi-parcours (2023) des effets des actions du PCAET permettra d'envisager la portée du programme d'actions prioritaires, et si nécessaire, la réévaluation des moyens et des objectifs.

# PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES : SUIVI

## Les indicateurs



### Indicateurs de suivi opérationnels

jusqu'à 5 par action,  
renseignés par les  
porteurs de projet.

**292**



### Indicateurs clé

1 indicateur par action.  
Ils permettent de mesurer  
l'avancement de la mise  
en œuvre de l'action.

**82**



### Indicateurs phare

2 à 5 par axe.  
Ils permettent d'évaluer  
le résultat de la mise en  
œuvre de chaque axe.

**14**

## Évaluation annuelle

Une évaluation du programme d'actions et de chaque axe sera réalisée annuellement.

Chaque action sera notée selon les critères suivants :

- État d'avancement de la mise en œuvre de l'action
- État d'engagement des dépenses
- Niveau de transversalité dans la mise en œuvre de l'action
- Niveau de mobilisation et de coopération des porteurs de l'action
- Niveau d'évolution de l'indicateur clé

Chaque axe sera évalué selon les critères suivants :

- Notation de suivi des actions
- Niveau d'avancement des indicateurs phare

# LES ÉLÉMENTS DE PRIORISATION

Pour déterminer la mise en œuvre des actions prioritaires du PCAET, chaque action a été analysée suivant plusieurs critères : efficacité, priorité et implication de Grand Chambéry.

## Label Efficacité

Définit le niveau d'efficacité de chaque action pour répondre aux enjeux du PCAET.

**E +++ = actions les plus efficaces**



## Niveau de priorité

Définit le niveau de priorité des actions au regard de leur contribution aux objectifs climat, air, énergie et planifie leur programmation dans le temps.

**🚩🚩🚩 = actions à mettre en œuvre en priorité**



## Niveau d'effort de Grand Chambéry

Note l'implication financière et organisationnelle de Grand Chambéry dans la mise en œuvre de chaque action.

**■ ■ ■ = implication importante de l'agglomération**

**■ □ □ = action hors portage de Grand Chambéry**



# 2020 → 2025 :

## 6 ANNÉES DE MISE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLE POUR LE PCAET

Des actions fortes déjà engagées :



### Production de biométhane à l'Udep (usine de dépollution des eaux)

Utilisation des boues de l'usine de dépollution des eaux pour produire du biométhane par un processus de méthanisation et injection dans le réseau de distribution. Production qui permettra l'alimentation en eau chaude et chauffage de plus de 1 000 foyers.

**Budget :** 3 M€ → **850 000 € de recettes réinvesties dans les actions du PCAET**

**Calendrier :** 2019-2021



Bonus Air / Bois pour améliorer la qualité de l'air et aider le renouvellement de plus de 800 appareils de chauffage au bois peu performants.

**Budget :** 1,305 M€

**Calendrier :** 2019-2022



### Mobilité hydrogène : bus, voiture, vélo

Déploiement de la mobilité hydrogène grâce à l'acquisition de vélos, voitures et bus par Grand Chambéry, territoire d'expérimentation dans le cadre du dispositif Zéro Emission Valley.

**Budget :** 1,94 M€

**Calendrier :** 2019-2022



Un dispositif pour les projets de rénovation et accompagner les propriétaires et copropriétaires dans la rénovation énergétique de leur logement. Objectif : 2 112 logements rénovés.

**Budget :** 3,26 M€

**Calendrier :** 2017-2022



### Vers une flotte de véhicules décarbonés pour Grand Chambéry et les communes

Conversion des flottes de véhicules vers des carburations vertes (électrique ou GNV) par l'acquisition de vélos, 38 véhicules légers (dont 20 par les communes), 4 bennes à ordures ménagères, 1 camion technique. Mise en service d'une station GNV pour tous véhicules.

**Budget :** 1,988 M€

**Calendrier :** 2019-2022

# EXEMPLES D' ACTIONS PROGRAMMÉES

# Plan Climat Air Energie Territorial

**2019**

Le scénario Agir vite ! répertorie les actions et les projets déjà engagés



**2019**

Scénario Agir vite !

**2020**

41 actions



**2020**

- Axe 1 :** Mettre en service une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques (1.3.9)
- Axe 2 :** Améliorer la qualité notamment énergétique des bâtiments du parc social (2.7.1)
- Axe 3 :** Préserver les espaces agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (3.10.1)
- Axe 4 :** Mettre en œuvre le plan local de la qualité de l'air (4.20.1)
- Axe 5 :** Créer une société de portage des projets d'énergie renouvelable (5.21.3)

**2021**

- Axe 1 :** Mettre en place une large zone à faible émission dans les centres villes (1.1.1)
- Axe 2 :** Exiger 30% d'énergie renouvelable sur les constructions neuves (2.6.3)
- Axe 3 :** Retrouver de la végétation en ville : lutte contre les îlots de chaleur, ville perméable... (3.12.2)
- Axe 4 :** Développer et structurer une filière pour l'utilisation du bois local labellisé (4.16.2)
- Axe 5 :** Accompagner l'émergence de réseaux de chaleur (5.21.6)



**2021**

31 actions

**2022**

10 actions



**2022**

- Axe 2 :** Accompagner les habitants dans la prise en compte des enjeux énergétiques dans leur logement (2.8.3)
- Axe 3 :** Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (3.12.1)
- Axe 4 :** Renforcer l'animation de la bourse foncière forestière (4.16.3)
- Axe 5 :** S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production (5.22.2)

**2023**

Bilan à mi-parcours

**2024**

Réajustement du programme d'actions

**2025**

Évaluation



L'ensemble des actions est à retrouver dans les fiches de chaque axe

---

## UN PCAET PHASÉ

---

# 2020 → 2025

6 années de mise en œuvre

### 2023

#### Bilan à mi-parcours

pour analyser la portée des actions  
et si nécessaire réévaluer les moyens  
et les objectifs du programme  
d'actions prioritaires

### 2025

#### Évaluation et bilan

du PCAET  
pour le réviser

---

## UN PCAET FINANCÉ

---

# 138 M€

dont :

### 30%

#### Grand Chambéry

pour les 61 actions chiffrées à ce jour  
(décembre 2019)

### 70%

#### Partenaires et subventions

Cette part est financée par :



la programmation  
pluriannuelle des  
investissements



les recettes générées par  
la production de biométhane  
de l'Udep qui sont fléchées  
sur les actions du PCAET  
(850 000 € par an)

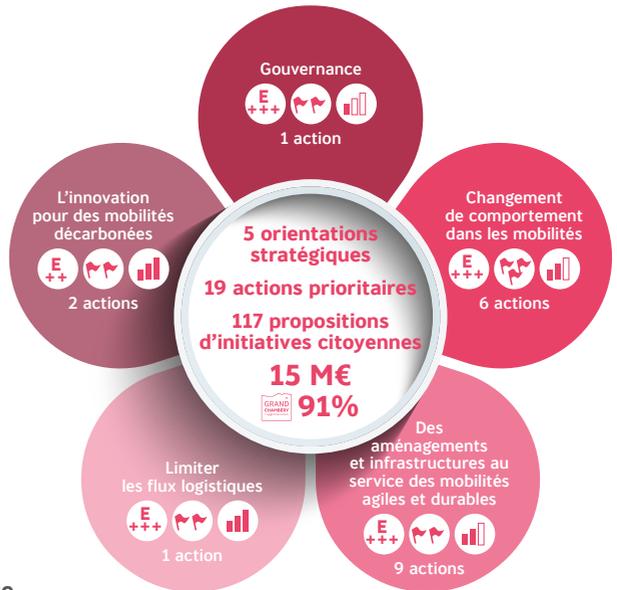
# AXE 1

## VERS DES MOBILITÉS AGILES ET DURABLES

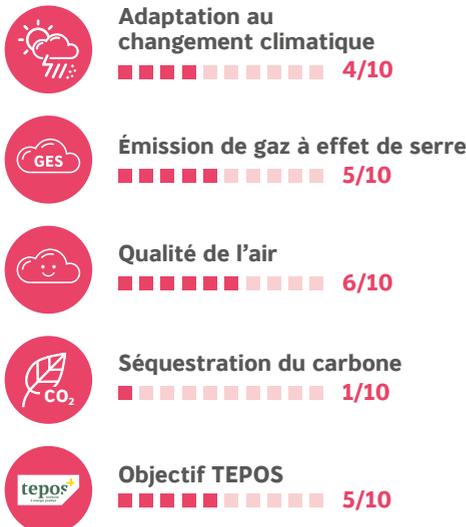


### Objectifs

- Diminuer les consommations de carburants en changeant nos habitudes de déplacements (covoiturage, dernier kilomètre de livraison, télétravail, mobilités douces, voitures partagées...)
- Renforcer les circuits courts pour limiter le transport des marchandises
- Favoriser la conversion des flottes de véhicules vers des véhicules à faibles émissions



### Notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET



### Évaluation globale de l'axe par rapport aux objectifs climat, air, énergie



AXE 1 VERS DES MOBILITÉS AGILES ET DURABLES		Porteur de projet	Label Efficacité	Niveau de Priorité	Evaluation financière en euros sur la durée du PCAET		Niveau d'effort de Grand Chambéry
					Montant global	Montant pris en charge par Grand Chambéry (subventions déduites)	
<b>1.1 Gouvernance</b>			<b>E +++</b>	<b>FF</b>			
1.1.1	Mise en place d'une large zone à faible émission	Communes urbaines	E +++	FF	non chiffré, étude en cours		
<b>1.2 Changement de comportement dans les mobilités</b>			<b>E +++</b>	<b>F</b>			
1.2.1	ASTUS : plan d'actions pour une mobilité bas carbone dans les Bauges	PNRMB	E +++	FF	non chiffré, étude en cours		
1.2.2	Mobiliser et accompagner la population et les entreprises	Grand Chambéry	E ++	FF	2 100 000 €	2 100 000 €	
1.2.5	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour promouvoir et animer des plans de mobilité pour les employeurs	Agence Ecomobilité	E +++	FF	15 000 €	15 000 €	
1.2.6	Exploitation de la vélo-station	Agence Ecomobilité	E +++	F	3 300 000 €	3 300 000 €	
1.2.7	Mobi Job	Agence Ecomobilité	E +++	F	compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	
1.2.8	Promouvoir et animer des plans de déplacements établissements scolaires	Agence Ecomobilité	E +++	F	compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	
<b>1.3 Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables</b>			<b>E +++</b>	<b>FF</b>			
1.3.1	Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes	Etat / Région AURA Grand Chambéry	E +++	FF	non chiffré, étude en cours		
1.3.3	Un espace urbain adapté aux modes actifs	Communes Grand Chambéry	E +++	FF	non chiffré, étude en cours		
1.3.5	Un accès multimodal aux lieux de centralités	Grand Chambéry	E +++	FF	4 800 000 €	4 800 000 €	
1.3.6	Cheminements piétons / cycles sécurisés	Grand Chambéry	E +++	FF	compris dans 1.3.5	compris dans 1.3.5	
1.3.7	Agir à la source	Grand Chambéry	E +++	FF	790 000 €	790 000 €	
1.3.8	Optimiser le dispositif autoroutier	AREA Grand Chambéry	E +	FFF	non chiffré, étude en cours		
1.3.9	Mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques	FNTR 73 GRDF	E ++	FF	non chiffré, étude en cours		
1.3.10	Promouvoir les déplacements actifs pour les bienfaits sur la santé	Agence Ecomobilité	E +++	F	compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	
1.3.11	Vélobulles	Agence Ecomobilité	E +++	F	72 000 €	14 400 €	
<b>1.4 Limiter les flux logistiques</b>			<b>E +++</b>	<b>FF</b>			
1.4.1	Un système de livraison adapté aux centres-villes	Communes Grand Chambéry	E +++	FF	25 000 €	25 000 €	
<b>1.5 L'innovation pour des mobilités décarbonées</b>			<b>E ++</b>	<b>FF</b>			
1.5.1	Développement des mobilités hydrogènes (ZEV)	CGLE Grand Chambéry	E ++	FF	1 940 000 €	1 305 000 €	
1.5.2	Conversion des flottes de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes	Grand Chambéry	E ++	FF	1 988 000 €	1 391 600 €	
<b>SYNTHÈSE AXE 1</b>			<b>E +++</b>	<b>FF</b>	<b>15 030 000 €</b>	<b>13 741 000 €</b>	

# Suivi et évaluation de l'axe

<b>AXE 1 VERS DES MOBILITÉS AGILES ET DURABLES</b>		 <b>Indicateurs clés</b>
<b>1.1 Gouvernance</b>		
1.1.1	Mise en place d'une large zone à faible émission	Nb de jours / an de niveau d'alerte 2
<b>1.2 Changement de comportement dans les mobilités</b>		
1.2.1	ASTUS : plan d'actions pour une mobilité bas carbone dans les Bauges	Indicateurs de suivi des actions générant un urbanisme économe en déplacements
1.2.2	Mobiliser et accompagner la population et les entreprises	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales
1.2.5	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour promouvoir et animer des plans de mobilité pour les employeurs	Nombre de km alternatifs réalisés
1.2.6	Exploitation de la vélo-station	Nombre de locations par type de clients et de vélos
1.2.7	Mobi Job	Nombre de personnes ayant bénéficié d'un bilan mobilité
1.2.8	Promouvoir et animer des plans de déplacements établissements scolaires	Nombre de jeunes touchés
<b>1.3 Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables</b>		
1.3.1	Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre
1.3.3	Un espace urbain adapté aux modes actifs	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales
1.3.5	Un accès multimodal aux lieux de centralités	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab / commune / zone IRIS)
1.3.6	Chemins piétons / cycles sécurisés	Nb de kilomètres d'aménagements
1.3.7	Agir à la source	Taux d'occupation des Parc relais
1.3.8	Optimiser le dispositif autoroutier	Emissions de CO <sub>2</sub> actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail
1.3.9	Mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques	Volume de GNV vendu
1.3.10	Promouvoir les déplacements actifs pour les bienfaits sur la santé	Nombre de bénéficiaires
1.3.11	Vélobulles	Nombre de km réalisés par les vélobulles
<b>1.4 Limiter les flux logistiques</b>		
1.4.1	Un système de livraison adapté aux centres-villes	Tonnes de marchandises livrées
<b>1.5 L'innovation pour des mobilités décarbonées</b>		
1.5.1	Développement des mobilités hydrogènes (ZEV)	Volume d'hydrogène distribué par les stations
1.5.2	Conversion des flottes de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes	Consommation annuelle en carburants décarbonés



## Les indicateurs phare de l'axe 1

Nombre de personnes exposées à des niveaux supérieurs aux seuils réglementaires et de recommandations OMS (NO<sub>2</sub>, PM10, PM2,5).

Gain d'émissions de CO<sub>2</sub> et de consommation énergétique en kWh dans le secteur des transports et mobilités de l'année n-2.

# AXE 2

## PILOTER UN BÂTI PERFORMANT, SAIN ET AGRÉABLE

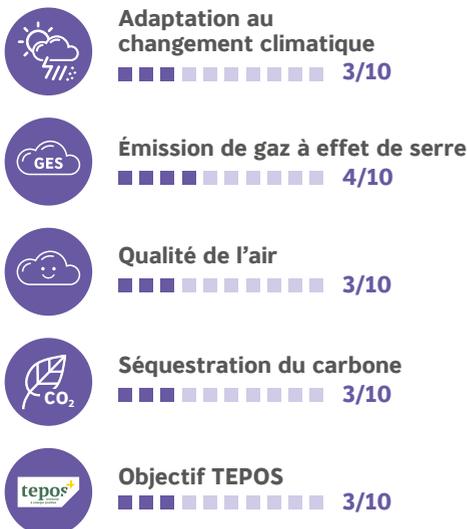


### Objectifs

- Massifier la rénovation énergétique des bâtiments, en habitat collectif comme en maison individuelle (notamment en zone rurale) pour diminuer les consommations d'énergie
- Permettre à l'occupant du logement de maîtriser ses consommations énergétiques et améliorer les émissions du logement



### Notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET



### Évaluation globale de l'axe par rapport aux objectifs climat, air, énergie

Label efficacité : E+++

Niveau de priorité :

Niveau d'effort de Grand Chambéry :

# AXE 2

## PILOTER UN BÂTI PERFORMANT, SAIN ET AGRÉABLE

		Porteur de projet	Label Efficacité	Niveau de Priorité	Evaluation financière en euros sur la durée du PCAET		Niveau d'effort de Grand Chambéry
					Montant global	Montant pris en charge par Grand Chambéry (subventions déduites)	
<b>2.6</b>	<b>Des constructions neuves exemplaires</b>		<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
2.6.1	Application d'un Bonus de Constructibilité jusqu'à 15% en cas d'exemplarité environnementale (équivalent au profil E3 du label E+/C-) sur les constructions neuves	Grand Chambéry	E +++	🚩🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
2.6.2	Promouvoir l'utilisation du bois dans la construction	Grand Chambéry PNR	E +++	🚩	6 000 €	6 000 €	▮▮
2.6.3	Exiger 30% d'EnR sur les constructions neuves	Grand Chambéry	E ++	🚩🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
<b>2.7</b>	<b>De la rénovation ambitieuse</b>		<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
2.7.1	Améliorer la qualité notamment énergétique de l'offre sociale (pour éviter un décrochage vis-à-vis de l'offre neuve)	Grand Chambéry Bailleurs sociaux	E +++	🚩🚩	92 850 000 €	15 900 000 €	▮▮
2.7.2	Massification de la rénovation énergétique des logements privés (logement social, copropriétés, maisons individuelles)	Grand Chambéry	E +++	🚩	1 200 000 €	1 200 000 €	▮▮
2.7.3	Massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux	Territoire à énergie positive Communes	E +++	🚩🚩	12 000 €	12 000 €	▮▮
2.7.4	Animation transversale auprès des socio-professionnels dans les ZA pour améliorer les performances énergétiques des bâtiments d'entreprises	Territoire à énergie positive CCI - CGLE	E +++	🚩🚩	15 000 €	15 000 €	▮▮
2.7.5	Exiger d'atteindre au moins un poste du Référentiel thermique de mon PASS' RENOV pour tous travaux de rénovation	Grand Chambéry	E +++	🚩🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
2.7.6	Octroyer un bonus de constructibilité de 20% pour les rénovations exemplaires	Grand Chambéry	E +++	🚩🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
2.7.7	Structurer une filière bois pour la rénovation	Grand Chambéry PNR	E +++	🚩	6 000 €	6 000 €	▮▮
2.7.8	Modernisation de l'éclairage public	SDES Grand Chambéry	E ++	🚩🚩🚩	540 000 €	0 €	▮▮
<b>2.8</b>	<b>L'utilisateur comme acteur de ses consommations</b>		<b>E ++</b>	<b>🚩</b>			<b>▮▮</b>
2.8.1	Faciliter l'accès à la donnée des consommations	GRDF - ENEDIS SCDC	E ++	🚩🚩	3 670 000 €	0 €	▮▮
2.8.2	Développer l'assistance à maîtrise d'usage du bâtiment	SCDC - SLIME	E ++	🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
2.8.3	Traduire l'information pour le consommateur	GRDF - ENEDIS SCDC - Bailleurs sociaux	E ++	🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
2.8.4	Faciliter la révision des puissances souscrites	SCDC	E +	🚩	non chiffré, étude en cours		▮▮
<b>2.9</b>	<b>Améliorer la qualité de l'air et lutter contre la précarité énergétique</b>		<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
2.9.1	Mise en œuvre d'un fonds Air / Bois pour accélérer la mutation des dispositifs de chauffage anciens (appareils bois peu performants)	Grand Chambéry	E +++	🚩🚩	1 395 000 €	832 500 €	▮▮
2.9.3	Prendre en compte l'exposition au risque de précarité énergétique de certains ménages du territoire	Département de la Savoie	E ++	🚩🚩	90 000 €	0 €	▮▮
2.9.4	Diagnostics énergie sociotechniques à domicile	Grand Chambéry	E +++	🚩🚩	146 000 €	146 000 €	▮▮
<b>SYNTHÈSE AXE 2</b>			<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	<b>99 930 000 €</b>	<b>18 117 500 €</b>	<b>▮▮</b>

# Suivi et évaluation de l'axe

<b>AXE 2 PILOTER UN BÂTI PERFORMANT, SAIN ET AGRÉABLE</b>		 <b>Indicateurs clés</b>
<b>2.6 Des constructions neuves exemplaires</b>		
2.6.1	Application d'un Bonus de Constructibilité jusqu'à 15% en cas d'exemplarité environnementale (équivalent au profil E3 du label E+/C-) sur les constructions neuves	Surfaces constructibles ayant fait l'objet d'un bonus de constructibilité
2.6.2	Promouvoir l'utilisation du bois dans la construction	Nombre de projets bois local réalisés sur le territoire
2.6.3	Exiger 30% d'EnR sur les constructions neuves	Type et nombre d'installation d'EnR
<b>2.7 De la rénovation ambitieuse</b>		
2.7.1	Améliorer la qualité notamment énergétique de l'offre sociale (pour éviter un décrochage vis-à-vis de l'offre neuve)	Part des logements sociaux réhabilités
2.7.2	Massification de la rénovation énergétique des logements privés (logement social, copropriétés, maisons individuelles)	Economie d'énergie réalisée sur les logements améliorés
2.7.3	Massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux	Gain énergétique annuel
2.7.4	Animation transversale auprès des socio-professionnels dans les ZA pour améliorer les performances énergétiques des bâtiments d'entreprises	Nombre de projets réalisés
2.7.5	Exiger d'atteindre au moins un poste du Référentiel thermique de mon PASS' RENOV pour tous travaux de rénovation	MWh économisés
2.7.6	Octroyer un bonus de constructibilité de 20% pour les rénovations exemplaires	Quantification des m <sup>2</sup> en bonus
2.7.7	Structurer une filière bois pour la rénovation	Volume de bois local utilisés en rénovation
2.7.8	Modernisation de l'éclairage public	MWh économisés par la commune
<b>2.8 L'utilisateur comme acteur de ses consommations</b>		
2.8.1	Faciliter l'accès à la donnée des consommations	% des compteurs communicants en gaz, électricité et chauffage urbain
2.8.2	Développer l'assistance à maîtrise d'usage du bâtiment	Nb de kWh économisés
2.8.3	Traduire l'information pour le consommateur	% des compteurs communicants en gaz, électricité et chauffage urbain
2.8.4	Faciliter la révision des puissances souscrites	Nb de bâtiments instrumentés
<b>2.9 Améliorer la qualité de l'air et lutter contre la précarité énergétique</b>		
2.9.1	Mise en œuvre d'un fonds Air / Bois pour accélérer la mutation des dispositifs de chauffage anciens (appareils bois peu performants)	Nombre de dispositifs peu performants remplacés
2.9.3	Prendre en compte l'exposition au risque de précarité énergétique de certains ménages du territoire	Nombre de ménages accompagnés
2.9.4	Diagnostics énergie sociotechniques à domicile	Nombre de ménages bénéficiaires du diagnostic



## Les indicateurs phare de l'axe 2

Gain annuel de consommation d'énergie en kWh pour le secteur bâtiments et éclairage public.

Estimation du gain annuel en émissions de particules PM10 et CO<sub>2</sub>.

Nombre de logements rénovés ou construits avec le référentiel de performance énergétique.

# AXE 3 LA VÉGÉTATION AU SERVICE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



## Objectifs

Reconnaître le rôle des écosystèmes dans la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique :

- en réintroduisant massivement la nature en ville (pour atténuer les effets des canicules notamment)
- en préservant les surfaces agricoles exploitées et les espaces naturels (entretien des prairies et des corridors biologiques, gestion des zones humides...)



## Notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET



## Évaluation globale de l'axe par rapport aux objectifs climat, air, énergie

Label efficacité : **E++**

Niveau de priorité :

Niveau d'effort de Grand Chambéry :

# AXE 3

## LA VÉGÉTATION AU SERVICE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

		Porteur de projet	Label Efficacité	Niveau de Priorité	Evaluation financière en euros sur la durée du PCAET		Niveau d'effort de Grand Chambéry
					Montant global	Montant pris en charge par Grand Chambéry (subventions déduites)	
<b>3.10 Des outils pour améliorer l'empreinte carbone</b>			<b>E ++</b>				
3.10.1	Préservation des zones agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (PLUi, ZAP, PAEN...)	Grand Chambéry	E +++		non chiffré, étude en cours		
3.10.2	Communiquer sur l'exploitation forestière et l'utilisation du bois	Grand Chambéry PNR	E ++		24 000 €	12 000 €	
3.10.3	Sensibilisation et communication sur les services rendus par les écosystèmes	CISALB	E ++		67 000 €	13 400 €	
3.10.4	Une forêt multifonctionnelle à partager	Grand Chambéry PNR	E +++		108 000 €	18 000 €	
<b>3.11 Préservation des services rendus par les écosystèmes</b>			<b>E +++</b>				
3.11.3	Préservation des espèces patrimoniales et réduction des obstacles aux déplacements	CISALB	E +		3 784 700 €	889 440 €	
3.11.4	Plan d'actions en faveur des zones humides (PAFZH)	CISALB CEN Savoie	E +++		556 000 €	80 000 €	
3.11.5	Préservation des espaces à forte valeur patrimoniale (pelouses sèches, prairies remarquables)	PNRMB	E +++		1 000 000 €	0 €	
3.11.6	Prise en compte de la biodiversité forestière	PNR	E +++		78 000 €	0 €	
3.11.7	Accompagner la mise en place d'un dispositif de cultures dérobées (entre 2 cultures de céréales) à vocation pollinique et mellifère	Grand Chambéry	E +++		27 000 €	5 400 €	
3.11.8	Dispositif Sylv'ACCTES	Grand Chambéry	E +++		7 200 €	7 200 €	
<b>3.12 Prévention des risques climatiques</b>			<b>E ++</b>				
3.12.1	Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (voirie)	Grand Chambéry	E ++		non chiffré, étude en cours		
3.12.2	Végétation: rôle de l'arbre en ville, végétalisation des villes, lutte contre les îlots de chaleur et ville perméable	Communes Grand Chambéry	E +++		non chiffré, étude en cours		
<b>3.13 Territoire perméable</b>			<b>E +++</b>				
3.13.1	Désimperméabiliser les zones urbanisées en infiltrant les eaux pluviales pour retrouver un cycle naturel de l'eau	Grand Chambéry	E +++		150 000 €	150 000 €	
<b>3.14 Gestion de la végétation</b>			<b>E ++</b>				
3.14.1	Gestion agricole : broyeur télécommandé	Grand Chambéry	E +		124 600 €	24 920 €	
3.14.3	Gestion des alpages et pastoralisme	PNRMB	E +++		700 000 €	0 €	
<b>SYNTHÈSE AXE 3</b>			<b>E ++</b>		<b>6 626 500 €</b>	<b>1 200 360 €</b>	

# Suivi et évaluation de l'axe

<b>AXE 3 LA VÉGÉTATION AU SERVICE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>		 <b>Indicateurs clés</b>
<b>3.10 Des outils pour améliorer l'empreinte carbone</b>		
3.10.1	Préservation des zones agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (PLUi, ZAP, PAEN...)	Surfaces préservées par des outils réglementaires
3.10.2	Communiquer sur l'exploitation forestière et l'utilisation du bois	Volume de bois certifié utilisé dans la construction
3.10.3	Sensibilisation et communication sur les services rendus par les écosystèmes	Nombre d'habitants du territoire sensibilisés
3.10.4	Une forêt multifonctionnelle à partager	Nombre de réunions de concertation
<b>3.11 Préservation des services rendus par les écosystèmes</b>		
3.11.3	Préservation des espèces patrimoniales et réduction des obstacles aux déplacements	Linéaire de rivières rendu franchissable
3.11.4	Plan d'actions en faveur des zones humides (PAFZH)	Nombre et surface de zones humides prioritaires restaurées par an
3.11.5	Préservation des espaces à forte valeur patrimoniale (pelouses sèches, prairies remarquables)	Augmentation de la surface sous contrats agri-environnementaux dans la nouvelle PAC
3.11.6	Prise en compte de la biodiversité forestière	Amélioration du taux de forêt classée en îlots de vieux bois
3.11.7	Accompagner la mise en place d'un dispositif de cultures dérobées (entre 2 cultures de céréales) à vocation pollinique et mellifère	Nombre de parcelles et surface semée par an
3.11.8	Dispositif Sylv'ACCTES	Surface des travaux
<b>3.12 Prévention des risques climatiques</b>		
3.12.1	Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (voirie)	Nombre de points noirs traités
3.12.2	Végétation: rôle de l'arbre en ville, végétalisation des villes, lutte contre les îlots de chaleur et ville perméable	Evolution du nombre et de la surface des ouvrages de gestion des eaux pluviales végétalisés (noues, fossés, bassins d'infiltration, toitures végétalisées)
<b>3.13 Territoire perméable</b>		
3.13.1	Désimperméabiliser les zones urbanisées en infiltrant les eaux pluviales pour retrouver un cycle naturel de l'eau	Evolution des surfaces désimperméabilisées
<b>3.14 Gestion de la végétation</b>		
3.14.1	Gestion agricole : broyeur télécommandé	Nombre et surface de parcelles broyées
3.14.3	Gestion des alpages et pastoralisme	Surfaces d'alpages et de zones pastorales gérées



## Les indicateurs phare de l'axe 3

Préennisation du stockage carbone en tonnes de CO<sub>2</sub>.

Taux annuel de surfaces préservées de l'artificialisation grâce au coefficient de biotope des dossiers d'autorisation droit des sols instruits en urbanisme.

# AXE 4

## VALORISER LES RICHESSES DU TERRITOIRE

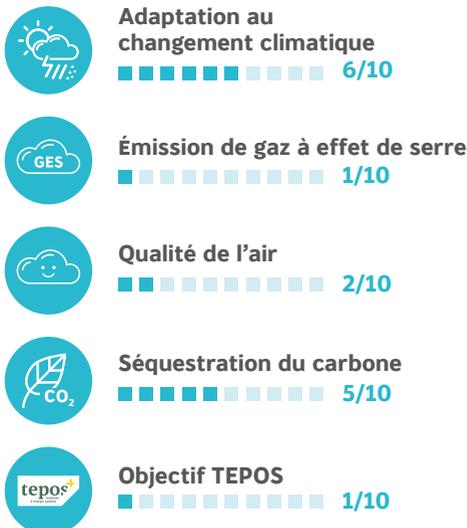


### Objectifs

- Renforcer les circuits courts pour consommer localement la production agricole du territoire
- Intégrer la ressource forestière du territoire dans des filières de construction et de bois-énergie (chauffage)
- Recycler nos déchets dans des processus de fabrication d'énergie (déchets verts pour faire du compost, déchets de cuisine pour fabriquer du gaz, déchets de bois d'ameublement pour fabriquer de la chaleur et du gaz)



### Notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET



### Évaluation globale de l'axe par rapport aux objectifs climat, air, énergie



# AXE 4 VALORISER LES RICHESSES DU TERRITOIRE

		Porteur de projet	Label Efficacité	Niveau de Priorité	Evaluation financière en euros sur la durée du PCAET		Niveau d'effort de Grand Chambéry
					Montant global	Montant pris en charge par Grand Chambéry (subventions déduites)	
<b>4.15 Une agriculture de proximité et de qualité</b>			<b>E +++</b>				
4.15.1	Promouvoir les produits locaux et circuits courts	Grand Chambéry	E +++		60 000 €	60 000 €	
4.15.2	Soutenir la lutte contre le gaspillage alimentaire en favorisant localement un écosystème de production / transformation / alimentation en restauration collective	Grand Chambéry	E ++		1 755 450 €	1 351 697 €	
4.15.3	Définition d'une stratégie foncière agricole pour conforter les filières maraîchage et arboriculture	Grand Chambéry	E +++		180 000 €	180 000 €	
<b>4.16 La ressource forestière</b>			<b>E +++</b>				
4.16.1	Dynamiser la gestion durable des forêts	Grand Chambéry PNR - CISALB	E +++		60 000 €	0 €	
4.16.2	Développer, structurer une filière pour l'utilisation du bois local label Bois des Alpes / AOC Bois de Chartreuse	Grand Chambéry PNR	E +++		42 000 €	18 000 €	
4.16.3	Bourse foncière forestière	Grand Chambéry PNRC	E ++		150 000 €	non chiffré	
<b>4.17 Gestion durable de la ressource en eau</b>			<b>E ++</b>				
4.17.1	Poursuite de la contractualisation pour une tarification préférentielle de l'eau et engagement sur des pratiques agricoles durables pour la préservation des ressources en eau souterraine et des cours d'eau	Grand Chambéry	E ++		non chiffré, étude en cours		
4.17.2	Schéma directeur d'irrigation de l'Epine	Grand Chambéry	E ++		3 235 000 €	647 000 €	
<b>4.18 Des déchets valorisés</b>			<b>E +++</b>				
4.18.1	Eviter le brûlage à l'air libre des végétaux (prêts de broyeurs, dépôts villageois, verbalisation)	Grand Chambéry Communes	E +++		180 000 €	180 000 €	
4.18.2	Renforcer l'utilisation de la déchiqueteuse bois-énergie	Grand Chambéry	E ++		191 500 €	81 500 €	
4.18.3	Eviter le brûlage à l'air libre des déchets viticoles	Université Savoie Mont Blanc	E +++		15 000 €	0 €	
<b>4.19 Un tissu d'entreprises décarbonées</b>			<b>E +</b>				
4.19.1	Préconiser et promouvoir la réalisation d'aménagements internes aux entreprises ou la mise en œuvre de bonnes pratiques participant à la réduction des rejets	Grand Chambéry	E +		non chiffré, étude en cours		
<b>4.20 Un territoire attractif et responsable</b>			<b>E +++</b>				
4.20.1	Mise en œuvre du Plan local de la qualité de l'air (PLQA)	Grand Chambéry DREAL	E +++		non chiffré, étude en cours		
4.20.3	Favoriser l'accueil du public en forêt et adapter le territoire des Bauges au changement climatique (ARTACLIM)	Grand Chambéry PNR	E ++		247 300 €	0 €	
<b>SYNTHÈSE AXE 4</b>			<b>E +++</b>		<b>6 116 250 €</b>	<b>2 518 197 €</b>	

# Suivi et évaluation de l'axe

<b>AXE 4 VALORISER LES RICHESSES DU TERRITOIRE</b>		 <b>Indicateurs clés</b>
<b>4.15 Une agriculture de proximité et de qualité</b>		
4.15.1	Promouvoir les produits locaux et circuits courts	Nombre de communes ayant introduit des produits locaux en restauration scolaire x nombre de repas
4.15.2	Soutenir la lutte contre le gaspillage alimentaire en favorisant localement un écosystème de production / transformation / alimentation en restauration collective	Ratio de déchets ménagers et assimilés en kg/hab/an
4.15.3	Définition d'une stratégie foncière agricole pour conforter les filières maraîchage et arboriculture	Surfaces maraîchères
<b>4.16 La ressource forestière</b>		
4.16.1	Dynamiser la gestion durable des forêts	Linéaire de desserte créé
4.16.2	Développer, structurer une filière pour l'utilisation du bois local label Bois des Alpes / AOC Bois de Chartreuse	Nombre de projets bois local réalisés sur le territoire
4.16.3	Bourse foncière forestière	Nombre et surface de parcelles vendues, échangées
<b>4.17 Gestion durable de la ressource en eau</b>		
4.17.1	Poursuite de la contractualisation pour une tarification préférentielle de l'eau et engagement sur des pratiques agricoles durables pour la préservation des ressources en eau souterraine et des cours d'eau	Volume annuel d'eau vendu sous tarification
4.17.2	Schéma directeur d'irrigation de l'Epine	Volume annuel d'eau utilisé
<b>4.18 Des déchets valorisés</b>		
4.18.1	Eviter le brûlage à l'air libre des végétaux (prêts de broyeurs, dépôts villageois, verbalisation)	Nombre d'utilisateurs de broyeurs
4.18.2	Renforcer l'utilisation de la déchiqueteuse bois-énergie	Nombre d'heure de fonctionnement de la déchiqueteuse par an
4.18.3	Eviter le brûlage à l'air libre des déchets viticoles	Tonnes de sarments et déchets viticoles broyés
<b>4.19 Un tissu d'entreprises décarbonées</b>		
4.19.1	Préconiser et promouvoir la réalisation d'aménagements internes aux entreprises ou la mise en œuvre de bonnes pratiques participant à la réduction des rejets	Nombre d'entreprises bénéficiaires
<b>4.20 Un territoire attractif et responsable</b>		
4.20.1	Mise en œuvre du Plan local de la qualité de l'air (PLQA)	Suivi des émissions de NOx et de PM10
4.20.3	Favoriser l'accueil du public en forêt et adapter le territoire des Bauges au changement climatique (ARTACLIM)	Nombre de nouveaux équipements en forêt



## Les indicateurs phare de l'axe 4

Ratio de volume d'eau potable facturé / habitant / an.

Tonnages annuels de déchets valorisés (tri / compostage / bois-énergie).

Nombre d'emplois annuel des filières maraîchage et arboriculture.

Nombre d'emplois annuel de la filière locale forêt-bois.

Suivi des émissions annuelles de NOx et de particules PM10.

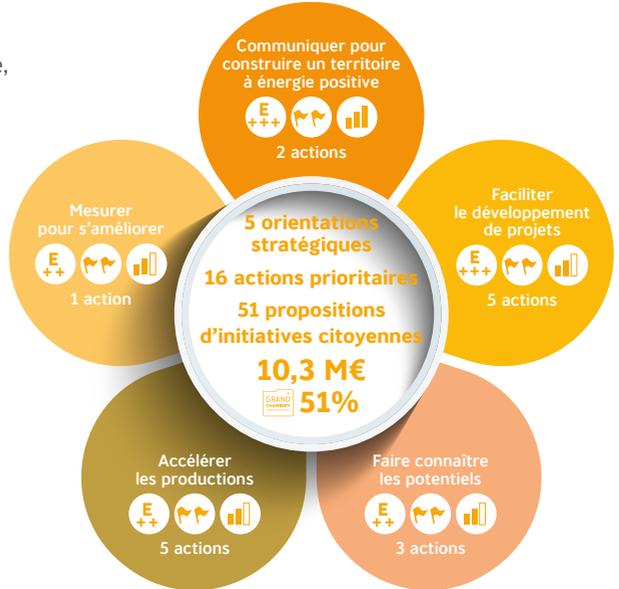
# AXE 5

## DOUBLER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES



### Objectifs

Stimuler la production d'énergies renouvelables (solaire, bois-énergie, géothermie, méthanisation) en construisant des modèles économiques adaptés et en communiquant sur le potentiel de production du territoire auprès des habitants et des collectivités



### Notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET



### Évaluation globale de l'axe par rapport aux objectifs climat, air, énergie



AXE 5 DOUBLER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES		Porteur de projet	Label Efficacité	Niveau de Priorité	Evaluation financière en euros sur la durée du PCAET		Niveau d'effort de Grand Chambéry
					Montant global	Montant pris en charge par Grand Chambéry (subventions déduites)	
<b>5.21 Faciliter le développement de projets</b>			<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
5.21.1	Définir une stratégie territoriale pluriannuelle de gestion des biodéchets priorisant la gestion de proximité	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>	1 380 000 €	1 062 600 €	<b>▮▮</b>
5.21.3	Société de portage de projets EnR	Grand Chambéry Département de la Savoie	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩🚩</b>	50 000 €	50 000 €	<b>▮▮</b>
5.21.4	Sociétés citoyennes solaires	Collectifs de citoyens	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	2 280 000 €	0 €	<b>▮▮</b>
5.21.5	Travail avec les opérateurs sur la rationalisation des équipements d'EnR pour favoriser l'innovation	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩</b>	non chiffré, étude en cours		<b>▮▮</b>
5.21.6	Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur	Grand Chambéry	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	50 000 €	50 000 €	<b>▮▮</b>
<b>5.22 Faire connaître les potentiels</b>			<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
5.22.1	Cadastre solaire: accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>	45 800 €	9 160 €	<b>▮▮</b>
5.22.2	S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩</b>	1 200 000 €	1 200 000 €	<b>▮▮</b>
5.22.4	Rendre visible le réseau des bornes de recharge IRVE	SDES Communes	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	6 000 €	0 €	<b>▮▮</b>
<b>5.23 Accélérer les productions</b>			<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
5.23.1	Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats	Grand Chambéry Savoie déchets	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	30 000 €	30 000 €	<b>▮▮</b>
5.23.2	Amplifier l'essor de la filière bois-énergie	Grand Chambéry PNR	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩🚩</b>	2 400 000 €	non chiffré	<b>▮▮</b>
5.23.4	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour développer la production d'EnR sur le foncier / bâti tertiaire	Territoire à énergie positive CGLE - CCI	<b>E ++</b>	<b>🚩🚩🚩</b>	15 000 €	0 €	<b>▮▮</b>
5.23.5	Travailler l'intégration paysagère en lien avec les Architectes des Bâtiments de France	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩</b>	non chiffré, étude en cours		<b>▮▮</b>
5.23.9	Injection de biométhane issu de la méthanisation à l'UDEP	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>	2 800 000 €	2 800 000 €	<b>▮▮</b>
<b>5.24 Mesurer pour s'améliorer</b>			<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
5.24.1	Mise en place d'un outil de suivi des EnR des bâtiments publics et des bailleurs sociaux pour piloter la trajectoire du territoire dans l'amélioration de la couverture EnR	Grand Chambéry	<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>	40 000 €	8 000 €	<b>▮▮</b>
<b>5.25 Communiquer pour construire un territoire à énergie positive</b>			<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>			<b>▮▮</b>
5.25.1	Définition d'une stratégie de communication TEPOS	Territoire à énergie positive Grand Chambéry	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	15 000 €	15 000 €	<b>▮▮</b>
5.25.2	Interventions pédagogiques sur la thématique Développement durable auprès des scolaires (primaires, collèges, lycées)	Grand Chambéry	<b>E +++</b>	<b>🚩🚩</b>	42 750 €	42 750 €	<b>▮▮</b>
<b>SYNTHÈSE AXE 5</b>			<b>E ++</b>	<b>🚩🚩</b>	<b>10 354 550 €</b>	<b>5 267 510 €</b>	<b>▮▮</b>

# Suivi et évaluation de l'axe

<b>AXE 5 DOUBLER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES</b>		 <b>Indicateurs clés</b>
<b>5.21 Faciliter le développement de projets</b>		
5.21.1	Définir une stratégie territoriale pluriannuelle de gestion des biodéchets priorisant la gestion de proximité	GWh générés à partir de biodéchets
5.21.3	Société de portage de projets EnR	GWh d'énergies renouvelables produits
5.21.4	Sociétés citoyennes solaires	Production annuelle en kWh d'électricité EnR des projets soutenus
5.21.5	Travail avec les opérateurs sur la rationalisation des équipements d'EnR pour favoriser l'innovation	GWh générés
5.21.6	Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur	Production annuelle de chaleur en MWh des projets EnR thermique accompagnés
<b>5.22 Faire connaître les potentiels</b>		
5.22.1	Cadastre solaire: accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides	Nombre de connexions annuelles au cadastre solaire
5.22.2	S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production	Production des projets pour électricité, chaleur, mobilité
5.22.4	Rendre visible le réseau des bornes de recharge IRVE	Quantité d'énergie délivrée
<b>5.23 Accélérer les productions</b>		
5.23.1	Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats	Production en MWh / an
5.23.2	Amplifier l'essor de la filière bois-énergie	Quantité de bois-énergie approvisionnés en circuits courts dans les chaufferies bois
5.23.4	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour développer la production d'EnR sur le foncier / bâti tertiaire	kWh/an d'EnR produits
5.23.5	Travailler l'intégration paysagère en lien avec les Architectes des Bâtiments de France	Nombre de DP et PC refusant l'installation de panneaux solaires et autres dispositifs de production d'énergie renouvelable sur le petit patrimoine et le bâti ancien
5.23.9	Injection de biométhane issu de la méthanisation à l'UDEP	Quantité de biogaz et de biométhane produits
<b>5.24 Mesurer pour s'améliorer</b>		
5.24.1	Mise en place d'un outil de suivi des EnR des bâtiments publics et des bailleurs sociaux pour piloter la trajectoire du territoire dans l'amélioration de la couverture EnR	Nb de GWh produits par des installations suivies dans l'outil
<b>5.25 Communiquer pour construire un territoire à énergie positive</b>		
5.25.1	Définition d'une stratégie de communication TEPOS	Nombre de participants au séminaire annuel Tepos
5.25.2	Interventions pédagogiques sur la thématique Développement durable auprès des scolaires (primaires, collèges, lycées)	Nombre annuel d'élèves concernés



## Les indicateurs phare de l'axe 5

Production annuelle d'énergies renouvelables en GWh/an par catégories : chaud / froid / électricité.

Taux de production d'énergies renouvelables par filières par rapport au potentiel.

# AXE 6

## PARTICIPATION CITOYENNE



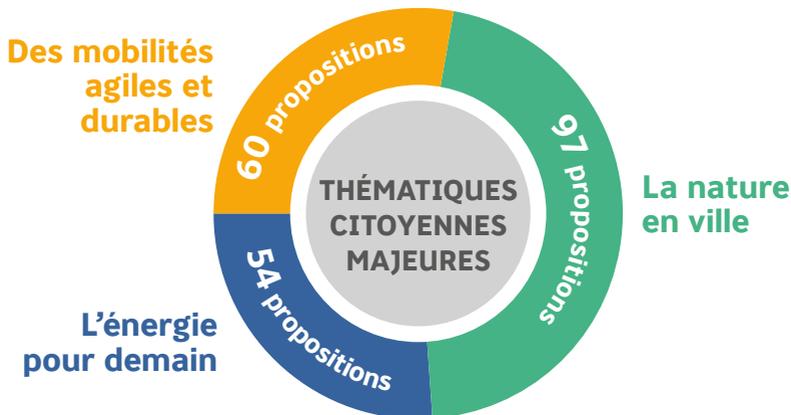
Grand Chambéry a souhaité que les partenaires de l'agglomération et les habitants du territoire prennent part à l'élaboration du PCAET à l'occasion d'une concertation du public et des acteurs du territoire. Les propositions récoltées lors de ces différentes étapes ont permis de construire l'axe 6 du PCAET : participation citoyenne.



Thématique citoyenne majeure	Axe structurant du PCAET	Orientation stratégique du PCAET	N° proposition	Proposition d'initiative citoyenne
<b>Des mobilités agiles et durables</b>	1 - MOBILITÉ AGILE	1.2	A26	Partager les véhicules au sein d'une copropriété
	1 - MOBILITÉ AGILE	1.2	A31	Sensibiliser et former les jeunes aux déplacements actifs et partagés
	1 - MOBILITÉ AGILE	1.2	A32	Accompagner les changements de comportement (jeunes et adultes)
	1 - MOBILITÉ AGILE	1.2	A6	Lors des pics de pollution organiser entre riverains un co-voiturage ou un transport collectif à pied des élèves, et ce dans les quartiers, hameaux, résidences, immeubles
	1 - MOBILITÉ AGILE	1.3	A8	Favoriser le covoiturage instantané, installer sur les arrêts de bus des panneaux "stop-pouce" Généraliser l'expérience développée sur Saint-Jean-d'Arvey / Thoiry / Les Déserts
<b>L'énergie pour demain</b>	2 - BÂTI PERFORMANT	2.7	E60	Chantiers participatifs : isolation et amélioration thermique de plusieurs habitations entre voisins, avec aides financières et techniques de la collectivité
	2 - BÂTI PERFORMANT	2.7	E62	Communiquer autour de ses propres travaux pour motiver des personnes au passage à l'acte en matière de rénovation : créer un système de facilitation d'accès aux services en échange
<b>La nature en ville</b>	3 - VÉGÉTALISATION	3.12	C34	Inciter les habitants et les copropriétés à planter des arbres, à créer des jardins
	3 - VÉGÉTALISATION	3.11	C37	Inciter les propriétaires à favoriser la biodiversité utile sur leur terrain
	4 - RICHESSE DU TERRITOIRE	4.15	C30	Favoriser la permaculture et les incroyables comestibles
	4 - RICHESSE DU TERRITOIRE	4.15	C31	Plus de jardins partagés
	4 - RICHESSE DU TERRITOIRE	4.17	C48	Collecte organisée des eaux de pluie pour récupération dans les villages (réservoirs d'eau collectifs)
<b>L'énergie pour demain</b>	5 - ÉNERGIES RENOUVELABLES	5.23	A38	Développer les centrales citoyennes pour favoriser la pose de panneaux photovoltaïques
	5 - ÉNERGIES RENOUVELABLES	5.25	E121	Généraliser la pratique "collège à énergie positive" dans toutes les écoles, collèges, lycées
	5 - ÉNERGIES RENOUVELABLES	5.21	E124	Valoriser l'autoconsommation à l'échelle de bâtiments ou de quartiers (école, lotissement, immeuble)
	5 - ÉNERGIES RENOUVELABLES	5.25	W33	Instaurer un système de Green&Social Awards, événement qui aurait lieu chaque année pour primer les 3 meilleurs efforts éco-citoyen, éco-responsable ou tout autre action ayant une importance pour le mieux vivre ensemble, les énergies renouvelables, la protection de la planète...

## Analyse des propositions d'initiatives citoyennes

Chaque proposition d'initiative citoyenne a été classée parmi les orientations stratégiques du PCAET au sein des 5 axes structurants. L'analyse montre que 80% des propositions s'intègrent dans 12 des 25 orientations stratégiques et permet de dégager **3 thématiques citoyennes majeures**.



L'analyse effectuée sur chacune des propositions montre que **16 initiatives citoyennes présentent de fortes potentialités d'implication des citoyens**. Cette sélection détaillée est à retrouver dans la double page intérieure.

## Mise en œuvre des propositions d'initiatives citoyennes

Ces propositions d'initiatives citoyennes pourront être mises en œuvre grâce à l'installation d'un "club climat citoyen" avec une gouvernance citoyenne. Grand Chambéry apportera un appui pour l'animation de ce club avec un budget dédié.

# GLOSSAIRE

## SIGLE

## DÉFINITION

<b>AOC</b>	Appellation d'origine contrôlée
<b>ARTACLIM</b>	Programme d'adaptation et résilience des territoires alpins face au changement climatique
<b>ASTUS</b>	Programme Interreg européen Alpine Smart transport and Urbanism Stratégies
<b>AURA</b>	Auvergne-Rhône-Alpes
<b>CCI</b>	Chambre de commerce et d'industrie
<b>CEN Savoie</b>	Conservatoire d'espaces naturels de Savoie
<b>CGLE</b>	Chambéry Grand Lac économie
<b>Cisalb</b>	Comité intersyndical pour l'assainissement du lac du Bourget
<b>CO<sub>2</sub></b>	Dioxyde de carbone
<b>DREAL</b>	Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
<b>EnR</b>	Énergie renouvelable
<b>FNTR 73</b>	Fédération Nationale des Transporteurs Routiers de Savoie
<b>GC</b>	Grand Chambéry
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GNV</b>	Gaz Naturel Véhicule
<b>GRDF</b>	Gaz Réseau Distribution de France
<b>GWh / MWh</b>	gigawatt-heure / mégawatt-heure
<b>IRVE</b>	Infrastructure de recharge de véhicules électriques
<b>kteq CO<sub>2</sub></b>	Kilo tonnes équivalent CO <sub>2</sub>
<b>µm/m<sup>3</sup></b>	microgramme par mètre cube
<b>mon PASS' RENOV</b>	Plateforme de rénovation énergétique des logements de Grand Chambéry
<b>NOx</b>	Oxydes d'azote, dont dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )
<b>ORCAE</b>	Observatoire Régional Climat Air Energie
<b>PAEN</b>	Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains
<b>PAFZH</b>	Plan d'action en faveur des zones humides
<b>PCAET</b>	Plan Climat Air Energie Territorial
<b>PLQA</b>	Plan local de la qualité de l'air
<b>PLUi HD</b>	Plan Local de l'Urbanisme intercommunal Habitat-Déplacements
<b>PM10 / PM2,5</b>	Particules fines de diamètre < 10 micromètres ou < 2,5 micromètres
<b>PNR/PNRC/PNRMB</b>	Parc Naturel Régional / de Chartreuse / du Massif des Bauges
<b>SCDC</b>	Société de chauffage urbain de Chambéry
<b>SDES</b>	Syndicat des énergies de la Savoie
<b>Sylv'ACCTES</b>	Programme de sylviculture : atténuation du changement climatique et services écosystémiques
<b>TC</b>	Transports en commun
<b>TEPOS</b>	Territoire à énergie positive
<b>UDEP</b>	Usine de dépollution des eaux
<b>ZA</b>	Zone d'activités
<b>ZAP</b>	Zone Agricole Protégée
<b>ZEV</b>	Zéro Emission Valley : dispositif de déploiement de l'énergie hydrogène

## **Grand Chambéry**

Service agriculture et aménagement durable

106 allée des Blachères

CS 82618

73026 Chambéry cedex

Tél. 04 79 96 16 70

[amenagement.durable@grandchambery.fr](mailto:amenagement.durable@grandchambery.fr)

**[grandchambery.fr](http://grandchambery.fr)**

# Plan Climat Air Energie Territorial

Rédaction : service agriculture  
et aménagement durable

Conception graphique : triptik.fr

Crédits photos :  
Didier Gourbin/Grand Chambéry

Imprimé sur papier  
100% recyclé  
nautilus super white