

Plan Climat

Air

6.2 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE: RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Energie

Territorial

2020→2025

Plan Climat Air Energie Territorial



CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE



EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL DE GRAND CHAMBÉRY



Résumé non technique

Décembre 2019

REDACTEUR
Virginie BLOCK

RELECTURE
Carole BARBIER
Benjamin GIRON



SOMMAIRE

•	LEXIQUE	7
1	QU'EST-CE QUE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?	9
2	ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION	9
3	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	11
3.1	Récapitulatif des richesses et faiblesses du territoire	12
4	EFFETS DES THEMES LIES AU PCAET SUR SON ENVIRONNEMENT	14
4.1	Emissions de GES	14
4.2	Ressources énergétiques.....	14
4.3	Synthèse des impacts	15
5	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL	16
5.1	Consommation d'énergie	17
5.2	Bilan GES	17
5.3	Energies renouvelables	18
5.4	Emissions de polluants atmosphériques.....	19
6	ETUDE DU SCENARIO	20
7	JUSTIFICATION DES CHOIX	21
8	EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET PAR THEMATIQUE	24
9	EVALUATION DES ICIDENCES NATURA 2000	27
9.1	Carte et caractéristiques synthétiques des zones Natura 2000	28
9.2	Analyse des incidences Natura 2000 des sites existants.....	29
9.3	Conclusion	29
10	MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	29
11	SUIVI ENVIRONNEMENTAL	32
12	DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ MENÉE	33

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Articulation du PCAET avec les autres documents de planification _____	10
Tableau 2 : Récapitulatif des forces et faiblesses du territoire _____	12
Tableau 3 : Caractérisation des enjeux _____	15
Tableau 4 : Synthèse des enjeux _____	25
Tableau 5 : Les indicateurs de suivi _____	Erreur ! Signet non défini.
Figure 1 : Efficacité du scénario tendanciel _____	16
Figure 2 : Evolution des consommations énergétiques du territoire par secteur d'activités grâce au scénario tendanciel par rapport aux objectifs du PCAET _____	17
Carte 1 : Les zones Natura 2000 du territoire _____	28

LEXIQUE

Volontairement placé en tête de document, ce lexique permet au lecteur de revenir à loisir sur les définitions de termes nouveaux.

ARS : Agence Régionale de Santé

AVAP : Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine

COV : Composé Organique Volatil

DDT : Direction Départementale du Territoire

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

EnR&R : Energie Renouvelable et de Récupération

Gaz à Effet de Serre (GES) : la convention de Kyoto a retenu 6 gaz à effet de serre direct (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC et SF₆) ; l'impact des déchets en termes d'émission de GES est exprimé en tonne d'équivalent CO₂.

ITEQ : International Toxic Equivalent Quantity, utilisé pour mesurer les quantités de dioxines et furanes.

IFEN : Institut Français de l'Environnement, remplacé à présent par le SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques)

ONF : Office National des Forêts

PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial

PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PPR : Plan de Prévention des Risques

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

PRQA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air

PRSE : Plan Régional Santé Environnement

PER : Profil Environnemental Régional

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de Cohérence Territorial

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone

SNMB : Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

SIC : Site d'Importance Communautaire

SAU : Surface Agricole Utile

TVB : Trame Verte et Bleue

TEPOS : Territoire à Energie Positive

ZICO : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager

ZPS : Zone de Protection Spéciale

1 QU'EST-CE QUE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?

L'évaluation environnementale s'inscrit dans le cadre de la réalisation du Plan Climat Air Energie Territorial de Grand Chambéry (appelé par la suite PCAET), conformément à la Directive Européenne du 27 juin 2001 et à sa transcription en droit français (notamment l'ordonnance du 3 août 2016). **Elle identifie, décrit et évalue les effets que peut avoir des thématiques air, énergie et climat sur l'environnement sur le territoire de l'EPCI.**

Le résumé non technique du rapport d'évaluation environnemental constitue la synthèse de l'évaluation environnementale. Il aborde différents aspects :

- L'articulation du PCAET avec les autres documents de planification,
- L'état initial du territoire : c'est un bilan du territoire concerné par le PCAET suivant 5 dimensions de l'environnement :
 - La pollution et la qualité des milieux,
 - Les ressources naturelles,
 - Les risques sanitaires et technologiques,
 - Les nuisances,
 - Les milieux naturels, sites et paysages,
- Les effets des thématiques du PCAET sur l'environnement, en tenant compte des sensibilités du territoire dégagées dans la première partie,
- Les perspectives d'évolution de l'état de l'environnement, si le PCAET n'était pas mis en œuvre,
- La description des scénarii étudiés,
- L'exposé des motifs des choix effectués,
- Les effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement, ainsi que l'évaluation des incidences Natura 2000,
- Une présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation,
- La mise en place d'un suivi environnemental,
- La méthodologie utilisée.

2 ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION

Le tableau suivant présente succinctement les différents documents avec lesquels le PCAET doit être compatibles ou qu'il doit prendre en compte. Le signe « / » signifie que plusieurs documents existent sur le territoire, les différentes dates d'approbation n'ont pas été indiquées.

Tableau 1 : Articulation du PCAET avec les autres documents de planification

DOCUMENT DE PLANIFICATION	DATE DE PARUTION / APPROBATION	A FAIT L'OBJET D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	ARTICULATION AVEC LE PCAET
AIR			
Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)	mai-17	non	non prise en compte
Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	avr-14	non	incompatible
Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	non concerné		
CLIMAT ET ENERGIE			
Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	mai-17	oui	non prise en compte
loi de Transition Energétique Pour la Croissance Verte (LTEPCV)	août-15	oui	non prise en compte
Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	avr-14	oui	
Plan Climat Régional	non concerné		
Plan Climat Territorial	juin-13	non	en cohérence
EAU			
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)	nov-15	oui	en cohérence
Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)	non concerné		
Contrats de milieux	non concerné		
BIOMASSE			
Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB)	févr-18	oui	compatible
Schéma Régional Biomasse (SRB)	en cours d'élaboration		
Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB)	oct-14	oui	compatible
Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB)	en cours d'élaboration		
RISQUE SANITAIRE			
Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	avr-18	oui	compatible
AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE			
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	juil-14	oui	prise en compte
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	en cours d'élaboration		
Schémas de Cohérence	en cours de révision	Oui	PCAET qui prend en

DOCUMENT DE PLANIFICATION	DATE DE PARUTION / APPROBATION	A FAIT L'OBJET D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	ARTICULATION AVEC LE PCAET
Territoriale (SCoT)	Approbation début 2020		compte le SCOT
Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunal Habitat et Déplacement (PLUI HD)	en cours d'élaboration Approbation début 2020	Oui	prose en compte
Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)	oct-13	oui	compatible

3 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse environnementale du territoire est basée sur un ensemble de données provenant de différents organismes : la CC Saône Beaujolais, la Préfecture, l'ADEME, le SOeS, la DREAL, la DDT, le CITEPA, AGRESTE, OREGES et Atmo Auvergne Rhône-Alpes.

La synthèse de cette analyse peut être présentée en termes de richesses et/ou de faiblesses du territoire, ce qui permet de définir la sensibilité du territoire dans des domaines environnementaux spécifiques.

Le tableau ci-après présente une synthèse, par dimension de l'environnement et sous-domaine :

- Les forces et faiblesses du territoire,
- La localisation territoriale des enjeux,
- Les objectifs de référence,
- La sensibilité du territoire. Cette dernière s'apprécie par rapport à des référentiels nationaux (comment se positionnent le département vis-à-vis de moyennes nationales) et/ou par rapport à l'importance des forces et faiblesses et/ou le nombre d'objectifs de référence.

3.1 RECAPITULATIF DES RICHESSES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Tableau 2 : Récapitulatif des forces et faiblesses du territoire

DIMENSIONS DE L'ENVIRONNEMENT	SOUS-DOMAINES	ETAT DE L'ENVIRONNEMENT		LOCALISATION DES ENJEUX	POLITIQUE D'AMELIORATION	PROPOSITION DE SENSIBILITE
		RICHESSES	FAIBLESSES			
Pollutions et qualité des milieux	Eau	Qualité des eaux superficielles bonne exceptée en zone urbaine Qualité des eaux souterraines bonne Excellente qualité des eaux de baignade	Réseau hydrographique peu développé Absence de SAGE	Local	SDAGE	Modérée
	Sols et sous-sols		16 sites pollués	Global Local		Faible
Ressources naturelles	Matières premières	Diversité des ressources minérales 2 exploitations minérales	Peu d'exploitations minérales (territoire dépendant d'autres territoires pour l'approvisionnement en matériaux)	Local	SDC	Faible
	Ressources locales : eau, sol et espace	Eau potable d'excellente qualité Couverture forestière importante (50 à 75%) Prélèvements pour l'AEP moyens Ressources en eau abondantes sur le territoire	Surface agricole utile modérée Ressource en eau du bassin karstique du massif des Bauges sensible	Local	PRS SDAGE	Faible
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	Richesse naturelle du territoire 10 zones NATURA 2000 dont : 10,39% du territoire est en ZSC et 10,33% du territoire en ZPS 50 ZNIEFF dont : 66,6% du territoire en ZNIEFF II et 22,9% du territoire en ZNIEFF I 327 zones humides 3 arrêtés de protection de biotope 2 réserves biologiques 1 réserve nationale de chasse et faune sauvage 1 espace naturel sensible 1 site du conservatoire d'espaces naturels 2 PNR	Milieux fragiles	Local	Politique ENS SRCE	Modérée
	Paysages	Variété des paysages : reliefs et modelages par les cours d'eau et la neige	Paysages marqués par l'urbanisation dans la Cluse de Chambéry	Global	Atlas des paysages	Modérée
	Patrimoine culturel	4 sites classés 6 sites inscrits 45 monuments historiques 2 sites patrimoniaux remarquables		Local		Faible
Risques	Risques naturels et technologiques	Plusieurs PPRN Aucune installation SEVESO	Territoire exposé aux risques de : Inondation, Mouvement de terrain, Transport de matières dangereuses, Risque industriel	Global Local	PPR Plan de secours	Forte

DIMENSIONS DE	SOUS-DOMAINES	ETAT DE L'ENVIRONNEMENT		LOCALISATION	POLITIQUE	PROPOSITION DE
	Risques sanitaires		Risque lié à l'usage de pesticides Risque de problèmes respiratoires Risque lié à la forte présence d'ambroisie	Global Local	PRSE3	Forte
Nuisances	Bruit	Cartographie des voies bruyantes PPBE local	Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport	Local	PPBE	Forte
	Trafic	Cartographie des voies bruyantes PPBE local	Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport	Local	PLUi, SCoT	Modérée
	Visuelles/olfactives		Nuisances liées aux zones industrielles, aux élevages et aux épandages agricoles	Local		Faible

On constate que le territoire présente une forte sensibilité au niveau :

- Des risques naturels présents (inondation, mouvement de terrain),
- Des risques sanitaires (ambroisie, ozone et particules fines notamment),
- Du bruit du trafic routier.

4 EFFETS DES THEMES LIES AU PCAET SUR SON ENVIRONNEMENT

4.1 EMISSIONS DE GES

Les gaz à effet de serre (GES) absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre. Leur accumulation dans l'atmosphère contribue à l'effet de serre et à l'augmentation des températures. Cela induit un changement climatique, qui impacte fortement et diversement l'environnement.

Les enjeux liés aux émissions de GES sont les suivants :

- **Sensibilité forte de la population** à l'augmentation du nombre de jours de chaleur et de sécheresse : exposition renforcée à l'ozone, stress hydrique, développement de problèmes sanitaires (nouveaux agents pathogènes, allergies...)
- **Sensibilité forte des milieux herbacés**, et par conséquence de **l'activité agricole**, à l'augmentation de la température et de la fréquence et durée des périodes de forte chaleur, au regard de la vulnérabilité du vignoble au changement climatique, il y a donc un enjeu pour la collectivité autour de l'accompagnement et l'adaptation des pratiques et activités viticoles.
- Enfin, une **vulnérabilité accrue des peuplements forestiers**, due à la progression des ravageurs, au stress hydrique et à l'augmentation probable du nombre et de la gravité de phénomènes extrêmes (tempêtes notamment).

D'autres enjeux importants sont également à prendre en compte dans la recherche d'adaptation, en particulier :

- Un renforcement de la **pression sur la ressource en eau**, utilisée pour l'eau potable, l'agriculture, la pisciculture, l'hydraulique.
- **L'eutrophisation des eaux** (diminution de l'oxygène dans l'eau), entraînant une altération de la qualité.
- **Biodiversité** : modification de l'habitat, évolution de la biodiversité au niveau végétal et donc animal.
- De façon générale, une augmentation du nombre et de la gravité de **phénomènes extrêmes** :
 - Inondations : dégâts renforcés par l'artificialisation des sols, impactant directement la population et les activités économiques.
 - Tempêtes : risques pour la population et la sylviculture.

4.2 RESSOURCES ENERGETIQUES

La consommation de ressources fossiles pour la production d'énergie ou les moteurs à combustion émet des Gaz à Effet de Serre (GES), qui ont un fort impact sur l'environnement (cf. le § consacré aux GES), ainsi que des polluants atmosphériques et des particules, qui ont un impact direct sur la qualité de l'air et la santé des populations et un impact indirect sur la qualité de l'eau et des sols (acidification, ...).

La production d'énergie renouvelable permet d'éviter ces impacts précédents, mais peut présenter également des impacts négatifs sur l'environnement :

- La production hydraulique peut présenter un impact sur les eaux superficielles (débit, étiage, ...) et sur la biodiversité associée, en particulier dans le cas de micro-hydraulique. En effet, la création de seuils et barrage a un impact fort sur la dynamique de la population aquatique et sur l'étiage. Ces nuisances ne se rencontrent pas dans le cas d'hydraulique au fil de l'eau,
- La production photovoltaïque au sol peut avoir un impact sur la biodiversité et sur les usages du sol,
- L'éolien peut avoir un impact sur le bruit, les paysages et la biodiversité,
- Le bois énergie peut avoir un impact sur les paysages et la biodiversité.

4.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS

Le croisement de la sensibilité de l'environnement et des impacts de la gestion de l'énergie, en particulier de la production d'énergie renouvelable, la consommation d'énergie fossile ayant un impact direct sur les émissions de GES présentés dans le tableau précédent, permet d'obtenir la hiérarchisation des enjeux environnementaux de la façon suivante :

Tableau 3 : Caractérisation des enjeux

DIMENSIONS DE L'ENVIRONNEMENT		PROPOSITION DE SENSIBILITE	IMPACTS GES / CHANGEMENT CLIMATIQUE	ENJEU
POLLUTIONS ET QUALITE DES MILIEUX	Eau	Modérée	Fort	Modéré à fort
	Air	Modérée	Fort	Modéré à fort
	Sols et sous-sols	Faible	Faible	Faible
RESSOURCES NATURELLES	Matières premières	Faible	Faible	Faible
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	Faible	Fort	Modéré
MILIEUX NATURELS, SITES ET PAYSAGES	Biodiversité et milieux naturels	Modérée	Fort	Modéré à fort
	Paysages	Modérée	Faible	Faible à modéré
	Patrimoine culturel	Faible	Faible	Faible
RISQUES	Risques naturels et technologiques	Forte	Fort	Fort
	Risques sanitaires	Forte	Fort	Fort
NUISANCES	Bruit	Forte	Faible	Modéré
	Visuelles / olfactives	Faible	Faible	Faible

Les enjeux significatifs (enjeux modérés à forts et enjeux forts) sont donc :

- De la pollution et de la qualité des eaux,
- De la biodiversité et milieux naturels,
- Des risques naturels (inondation et mouvement de terrain),
- Des risques sanitaires (ambroisie, ozone et particules fines).

Il faut également garder à l'esprit que certains types de production d'énergie renouvelable peuvent avoir un impact notable sur :

- Les paysages,
- Le bruit,
- Les sols.

5 PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL

L'évaluation environnementale introduit la notion d'alternative « zéro » ou « scénario laisser faire », qui consiste à mesurer l'évolution probable des indicateurs environnementaux si le PCAET n'était pas mis en œuvre. **Ces évolutions se basent sur les hypothèses d'évolutions tendancielles du scénario n°7 « Agir Vite ! » du PCAET.** En effet, ce scénario répertorie les actions et les projets déjà engagés ou inscrits dans les programmations de l'année en cours, soit au total 39 actions. Il peut ainsi servir de base de calcul de l'évolution tendancielle de la stratégie du PCAET.

Ce scénario montre que les projets du territoire portent sur pratiquement tous les champs du PCAET, excepté le volet végétation qui nécessite d'être mieux pris en compte.

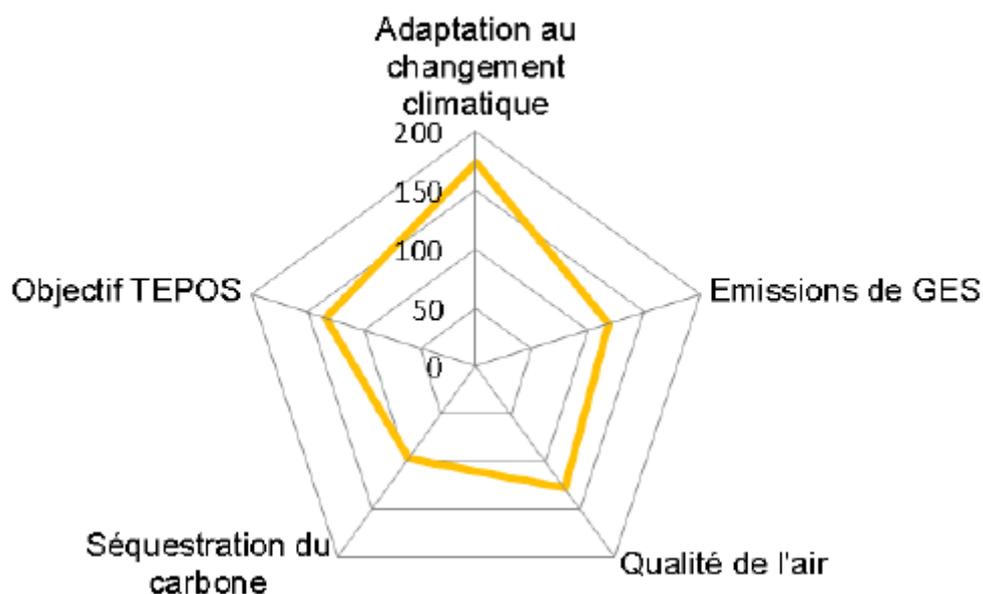


Figure 1 : Efficacité du scénario tendanciel

5.1 CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Ce scénario d'actions déjà lancées ou prévues à court terme ne permet pas d'atteindre les objectifs TEPOS. En effet, les consommations d'énergie ne baissent que par un effet tendanciel d'améliorations technologiques sur les moteurs et les équipements de l'habitat et du tertiaire.

Seul le transport routier affiche une baisse importante, résultant de la mise en service de la station d'approvisionnement en gaz pour poids-lourds et véhicules techniques.

Sur les graphes présentés, les traits pleins montrent l'effet des actions du scénario et les traits en pointillés indiquent l'effort à fournir pour tenir les objectifs.

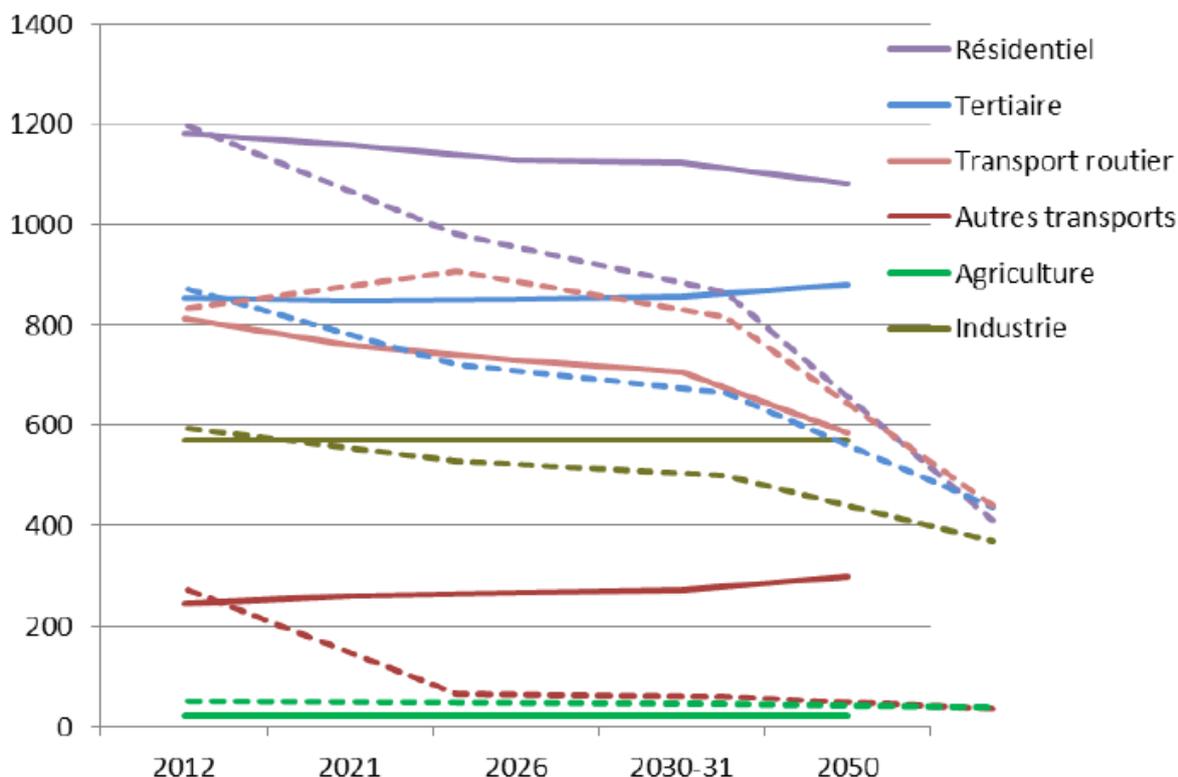
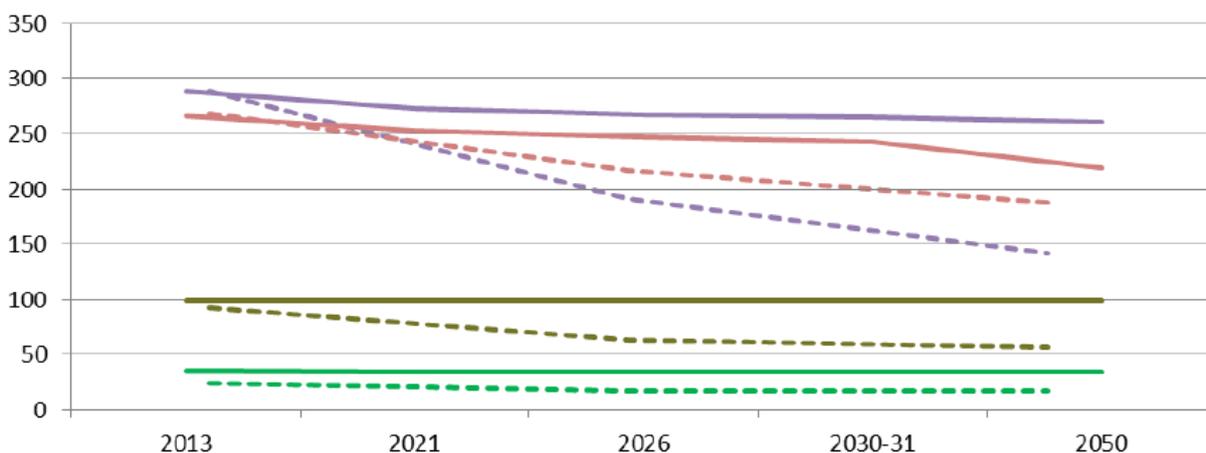


Figure 2 : Evolution des consommations énergétiques du territoire par secteur d'activités grâce au scénario tendanciel par rapport aux objectifs du PCAET

5.2 BILAN GES

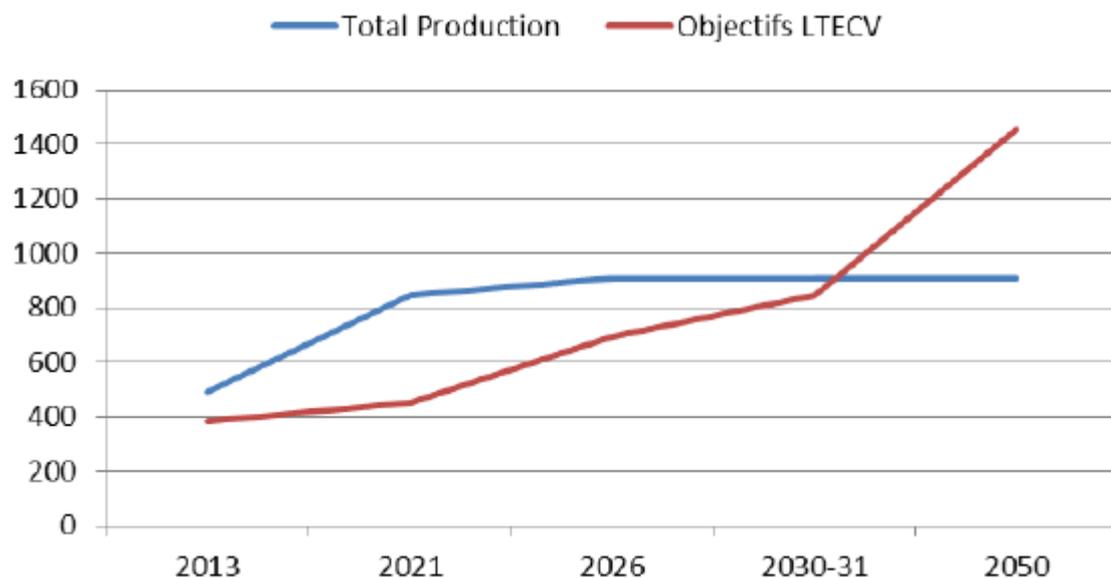
Ce scénario a peu d'effet sur les émissions de GES du territoire hormis en matière de transport routier, qui bénéficie d'une station d'alimentation au GNV pour les transporteurs routiers et véhicules techniques.



5.3 ENERGIES RENOUVELABLES

Dans ce scénario, la production d'énergie renouvelable augmente fortement pendant la durée de mise en œuvre du PCAET et dépasse les objectifs de croissance que prévoit la loi de Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

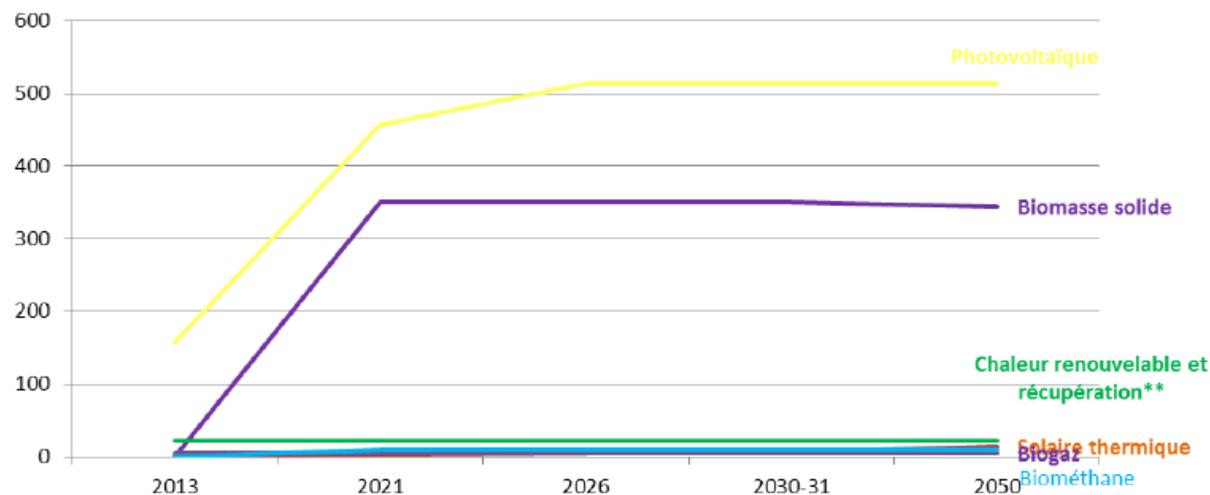
En prévision de l'échéance de mise en œuvre du PCAET, il sera nécessaire de prévoir une relance de l'effort pour atteindre l'objectif d'indépendance énergétique face aux énergies fossiles.



L'effort est particulièrement porté par le photovoltaïque grâce aux centrales solaires citoyennes.

La biomasse solide fait référence au bois énergie et l'effort est lié à la construction de la chaufferie de Barby et de son réseau de chaleur.

Enfin, la méthanisation fait son apparition dans le paysage énergétique de l'agglomération avec l'injection réseau de biométhane issu des boues de l'UDEP.



L'effort produit avec la mise en œuvre du scénario 7 est donc important sur la durée du PCAET et demandera à être prolongé ensuite.

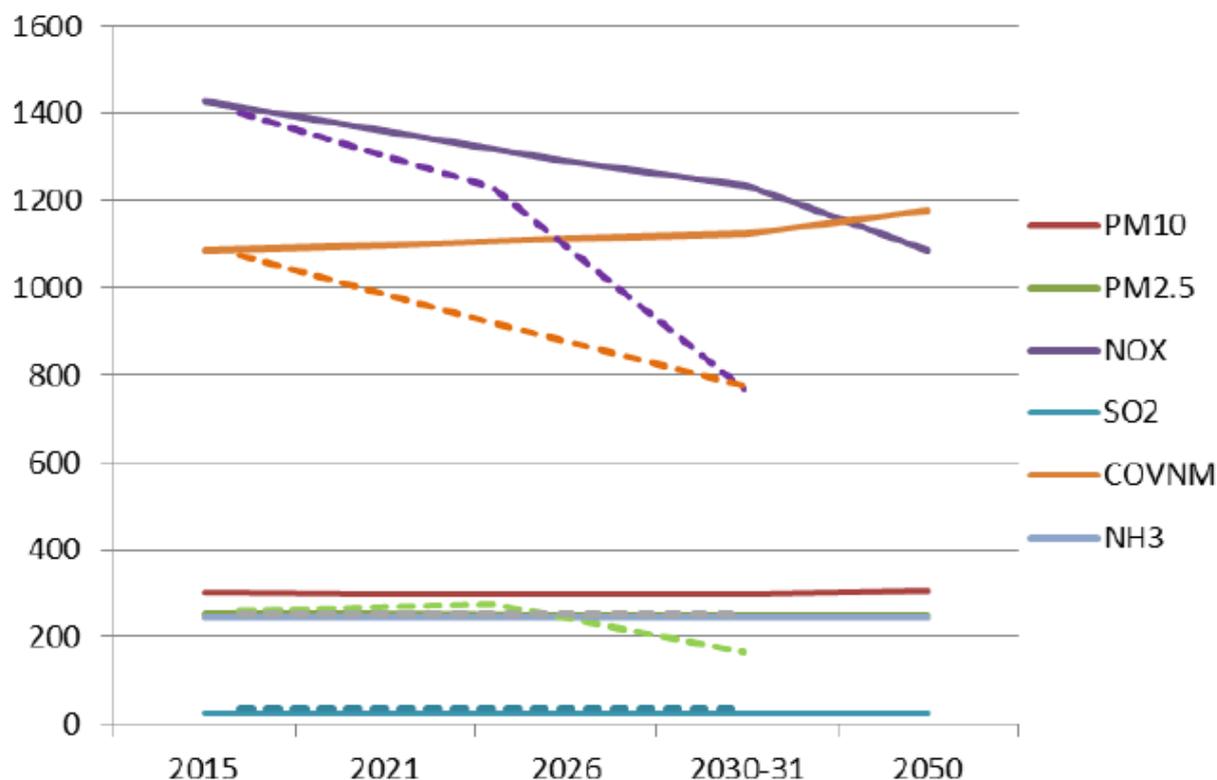
5.4 EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Ce scénario a peu d'effet sur la qualité de l'air du territoire. Les émissions de PM10 sont stabilisées grâce au soutien à la rénovation des dispositifs de chauffage au bois et l'amélioration des processus industriels.

On constate une dégradation de la qualité de l'air en lien avec l'augmentation des COV qui sont liés aux pratiques agricoles sur lesquels ce scénario ne peut chiffrer le résultat de ses interventions.

Seules les émissions de NOx sont en baisse, liées à la mise en service d'une station d'alimentation en GNV pour les transporteurs routiers et véhicules techniques.

D'une façon générale, l'amélioration de la qualité de l'air du territoire est difficile à montrer par le biais de ce scénario car les actions relatives aux mobilités ne sont pas suffisamment avancées pour être quantifiables, de même que les démarches menées à destination du monde agricole et forestier.



La consommation d'énergie, les émissions GES, ainsi que les émissions de polluants diminuent dans le scénario tendanciel (de façon très faible pour les premiers et plus importante pour les émissions de polluants atmosphériques). Les impacts sur l'environnement seront donc légèrement moins importants que dans la situation actuelle.

Il faut cependant garder à l'esprit que la problématique GES/changement climatique est globale et que même si les émissions de GES du territoire sont un peu plus faibles, la vulnérabilité au changement climatique reste la même.

6 ETUDE DU SCENARIO

La méthode de mesure de l'efficacité du programme d'actions prioritaires s'appuie sur l'outil PROSPER de prospective territoriale. Ainsi, la simulation réalisée sur les actions permet de montrer la trajectoire du territoire pour les enjeux du PCAET à horizon 2026.

Enjeu PCAET		Réalisé 2015 (OREGES)	Objectif PCAET 2025	Trajectoire PROSPER 2025
Consommation énergétique		3 724 GWh	3 111 GWh	3 232 GWh
Emissions de GES		634 kteqCO2	524 kteqCO2	576 kteqCO2
Qualité de l'air	Particules PM10	334 tonnes / an	251 tonnes / an	247 tonnes / an
	Oxydes d'azote (NOx)	1 433 tonnes / an	1 009 tonnes / an	1 117 tonnes / an

La modélisation PROSPER montre que le programme d'actions prioritaires du PCAET permet de placer le territoire sur la bonne trajectoire pour atteindre les objectifs du PCAET.

En effet, bien que les objectifs du PCAET pour la consommation énergétique, les émissions de GES et les émissions de polluants atmosphériques (NOx) soient légèrement en dessous de la trajectoire PROSPER, ils tendent à s'en rapprocher très fortement. Les objectifs d'émission de particules fines (PM10) répondent à la trajectoire PROSPER et sont même plus ambitieux.

Cependant la non prise en compte des effets induits, ni modélisables, ni quantifiables, des actions portant notamment sur les changements de comportement, ne permet pas d'évaluer la trajectoire réelle qui résultera de l'application du programme d'actions prioritaires.

7 JUSTIFICATION DES CHOIX

Pour l'application des articles 188 et 190 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, le décret du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial positionne les EPCI de plus de 20 000 habitants comme les coordonnateurs de la transition énergétique du territoire français. Le projet territorial de développement durable, soit le PCAET, de Grand Chambéry est engagé lors de la délibération de lancement le 14 décembre 2017.

En parallèle, avec le PCAET, Grand Chambéry renforce son ambition TEPos et se positionne plus fortement sur les enjeux de transition écologique visant en premier lieu l'atténuation et l'adaptation au changement climatique et la protection de la qualité de l'air. Des enjeux qui sont désormais largement partagés et qui seront repris dans les documents de PLUi HD.

Le calendrier d'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial s'échelonne entre décembre 2017 et décembre 2019. Une première réunion de lancement de la démarche est réalisée en mars 2018. A la suite de laquelle un long processus de dialogue territorial a permis d'établir le plan d'actions resserré autour des priorités définies par la collectivité. Pour garantir une démarche itérative du PCAET et de l'EES, la société INDDIGO a participé aux réunions de travail du PCAET tout au long de la démarche d'élaboration.

Le plan d'actions se définit selon 5 axes structurants. Pour parvenir à un territoire à énergie positive en 2050, Grand Chambéry s'est fixé 5 axes de travail structurants et ambitieux sur la route de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique :

Axe 1. Vers des mobilités agiles et durables

Axe 2. Piloter un bâti performant, sain et agréable

Axe 3. La végétation au service du changement climatique

Axe 4. Valoriser les richesses du territoire

Axe 5. Doubler la production d'énergies renouvelables

- **Les choix du territoire pour sa transition énergétique et son adaptation au changement climatique**

Le programme d'actions est organisé pour répondre à la logique réglementaire des Plans Climat Air Energie Territoriaux.

Il présente deux axes forts sur les secteurs d'activité qui impactent les consommations énergétiques du territoire, c'est-à-dire les mobilités et le résidentiel : axes 1 et 2.

Les leviers d'adaptation aux effets du changement climatique font l'objet d'un axe fondé notamment sur les services rendus par les espaces non urbanisés : axe 3.

Dans un objectif de circularité de l'économie, et pour diminuer sa dépendance aux produits venant de l'extérieur, les ressources disponibles sont mises en avant dans un axe particulier : axe 4.

Et enfin, l'agglomération s'engage vers des objectifs de production d'énergies renouvelables important qui sont matérialisés dans l'axe 5.

Le programme contient un peu plus de 100 actions, issues de différents porteurs de projets, que Grand Chambéry a souhaité hiérarchiser en fonction des objectifs sectoriels du territoire à court, moyen ou long terme. Ces objectifs ont été présentés sous forme de scénarios contenant les actions les plus efficaces pour atteindre l'objectif du scénario.

- **Scénario 1 : Consommer mieux.**

Ce scénario vise des objectifs de performances énergétiques permettant de réduire les consommations par tous les leviers (transports, mobilités, rénovation du bâti) et de produire localement la part la plus importante possible de l'énergie nécessaire.

- **Scénario 2 : S'appuyer sur les ressources locales.**

Ce scénario porte essentiellement sur une augmentation très importante de la production d'énergie renouvelable.

- **Scénario 3 : S'appuyer sur l'innovation.**

Ce scénario a pour objectif le développement de nouvelles formes de mobilités et d'efficacité énergétique (en consommation comme en production).

- **Scénario 4 : Changer les comportements.**

Ce scénario est une approche sociologique qui s'appuie sur une perception différente de nos besoins particulièrement sur les déplacements et l'utilisation des ressources.

- **Scénario 5 : Favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique.**

Ce scénario prend en compte les leviers existant en matière de rénovation de l'habitat et des politiques d'aménagement du territoire favorables. Il s'agit du scénario le plus transversal.

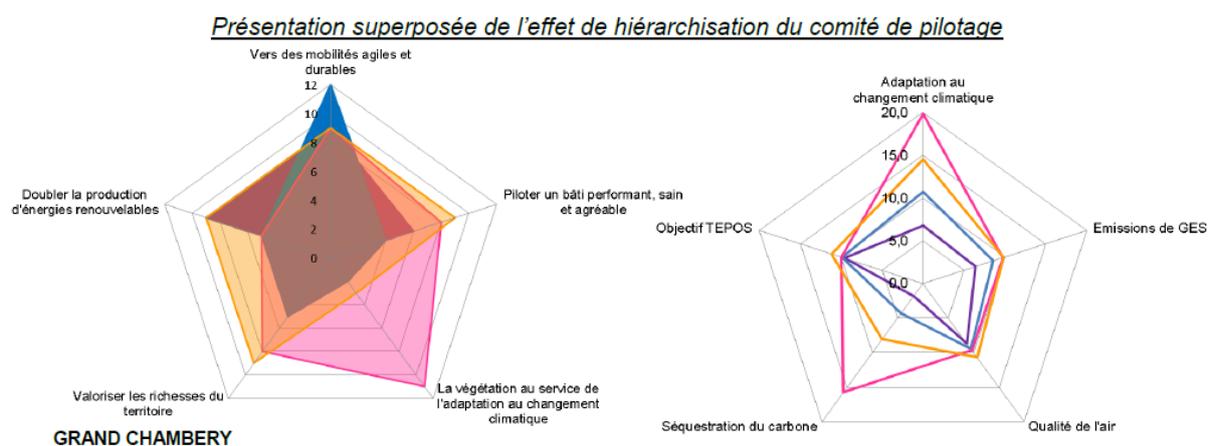
- **Scénario 6 : Améliorer cadre de vie et qualité de l'air.**

Ce scénario est axé sur l'amélioration pérenne de la qualité de l'air et du rôle de la végétation dans cet objectif.

- **Scénario 7 : Agir vite !**

Ce scénario répertorie les actions et les projets déjà lancés ou de façon imminente.

Le comité de pilotage, dans sa séance du 28 mars 2019 a hiérarchisé les actions du programme d'actions du PCAET. Sur la base d'une évaluation comparée des scénarii, le comité de pilotage a réalisé le choix des scénarii à retenir.



Le COPIL du 28 mars 2019 a permis de prioriser 4 scénarios parmi ces derniers :

- **Le scénario 3 : S'appuyer sur l'innovation,**
- **Le scénario 4 : Changer les comportements,**
- **Le scénario 5 : Favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique.**

Le COPIL a fait le choix de privilégier la mise en œuvre des actions de 3 scénarii :

- **Changer les comportements - Scénario 4** : le comité de pilotage estime qu'il est indispensable de parvenir à changer les comportements pour atteindre les objectifs du PCAET et que Grand Chambéry a une responsabilité dans l'accompagnement à ce changement.
- **Favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique - Scénario 5** : ce scénario est également validé par le comité de pilotage car il est très transversal et met l'accent sur la prise en compte des espaces naturels et agricoles dans l'aménagement et la satisfaction des besoins.
- **S'appuyer sur l'innovation - Scénario 3** : le comité de pilotage tient à conserver ce scénario car il donne la signature du territoire au PCAET en mettant l'innovation au 1^{er} plan.

Ainsi, Grand Chambéry a **choisi 3 scénarii pour cibler ses efforts et atteindre les objectifs de sa stratégie Climat Air Energie.**

Ces efforts portent sur le fait :

- de faire adhérer la population à la transition énergétique (Scénario n°4, Changement de comportements),
- de favoriser l'innovation dans les secteurs fortement contributeurs de gaz à effet de serre (Scénario n°3, Innovation)
- et de s'appuyer sur les milieux naturels et l'évolution des pratiques économiques pour s'adapter à la hausse des températures (Scénario n°5, Adaptation aux effets du changement climatique).

Des actions structurantes sur les pratiques de déplacements, la facilitation de la rénovation des bâtiments ou encore la démultiplication des investissements en matière d'énergies renouvelables sont les leviers principaux de Grand Chambéry pour atteindre ses objectifs.

Puis, un classement du programme d'actions prioritaires a été réalisé. Chaque action a été notée sur sa contribution aux 5 enjeux du PCAET :

- Adaptation au changement climatique ;
- Emissions de GES ;
- Qualité de l'air ;
- Séquestration du carbone ;
- Objectif TEPOS.

La note d'efficacité des actions permet de labelliser leur contribution aux 5 enjeux du PCAET, en affectant une note maximale de 10 points à chaque enjeu.

La note de récurrence des actions permet d'indiquer le nombre de fois où l'action a été intégrée dans un des 4 scénarii retenus pour constituer le programme d'actions prioritaires du PCAET :

- Scénario 7 : Agir vite !
- Scénario 4 : Changer les comportements.
- Scénario 5 : Favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique.
- Scénario 3 : S'appuyer sur l'innovation.

La note globale d'efficacité et de récurrence des actions permet de définir un niveau de priorité des actions au regard de leur contribution aux objectifs du PCAET. Ce label de priorité P1 à P3 permet de définir la programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET.

L'évaluation à mi-chemin (2023) des effets des actions du PCAET permettra d'envisager la portée et si nécessaire la réévaluation des moyens et des objectifs donnés aux actions des scénarios.

8 EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET PAR THEMATIQUE

Les actions du PCAET portent sur le territoire de Grand Chambéry. A ce stade, il s'agit d'intention d'actions qui ne sont pas territorialisées. En complément, le PLUi HD indique clairement les mesures (études d'impact) et vigilances à respecter pour un développement territorial en cohérence avec l'environnement, et avec le moins d'incidence possible.

Les différentes actions retenues par le PCAET sont étudiées du point de vue de leurs impacts environnementaux, par thématique.

Le code couleur utilisé est le suivant :

Impact négatif	
Impact variable (dépend des conditions de mises en œuvre)	
Pas d'impact	
Impact positif	

Les actions du PCAET qui présentent un impact variable et négatif sont récapitulés ci-dessous. Ce sont sur eux que porteront les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Tableau 4 : Synthèse des enjeux

OBJECTIF	ACTION	IMPACT TERRITORIAL																				
		AIR		ENERGIE			SOL				AIR			BRUIT Qualité de l'air	ODEUR	AIR	BIODIVERSITE Qualité de l'air	PRODUCTION AGRICOLE	AIR			
		Qualité de l'air	GES	Sobriété	Qualité de l'air	EnR	Stockage carbone	Qualité de l'air	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité de l'air	Qualité des eaux souterraines	Consommation d'eau						Ilot de chaleur	Qualité de l'air	Sécheresse	Autres
Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables	1.3.1 Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes							Veiller aux conditions de mise en œuvre								Veiller à l'intégration paysagère	Limite la biodiversité de la parcelle	Usage concurrent à une activité agricole				
Une agriculture de proximité et de qualité	4.15.1 Maraîchage pour tous							Dépend du type d'agriculture pratiquée				Dépend du type d'agriculture pratiquée						Dépend du type d'agriculture pratiquée				Dépend du type d'agriculture pratiquée
	4.15.2 Soutenir la lutte contre le gaspillage alimentaire en favorisant localement un éco système de production/transformation/alimentation en restauration collective							Dépend du type d'agriculture pratiquée				Dépend du type d'agriculture pratiquée						Dépend du type d'agriculture pratiquée				Dépend du type d'agriculture pratiquée
Un tissu d'entreprises décarbonées	4.19.1 Préconiser et promouvoir la réalisation d'aménagement internes aux entreprises ou la mise en œuvre de bonnes pratiques participant à la réduction des rejets	L'impact dépend du contenu du contrat et de la manière dont les enjeux Air, Climat Energie sont intégrés dans les actions d'accompagnement des entreprises pour la mise en conformité de leurs rejets																				
Un territoire attractif et responsable	4.20.1 Mise en œuvre du PLQA	Dépend du contenu du PLQA																				
Faciliter le développement de projets	5.21.6 Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur								Nécessite le déploiement de réseau de chaleur		La connexion du réseau peut impacter											
Faire connaître les potentiels	5.22.1 Cadastre solaire : accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides															Veiller à l'intégration paysagère du PV					Attention à la mise en concurrence de toitures : PV / Végétalisation	

OBJECTIF	ACTION	IMPACT TERRITORIAL																					
		AIR		ENERGIE			SOL				AIR			BRUIT Qualité de l'air	ODEUR	AIR	BIODIVERSITE Qualité de l'air	PRODUCTION AGRICOLE	AIR				
		Qualité de l'air	GES	Sobriété	Qualité de l'air	EnR	Stockage carbone	Qualité de l'air	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité de l'air	Qualité des eaux souterraines	Consommation d'eau						Ilot de chaleur	Qualité de l'air	Sécheresse	Autres	
	5.22.2 S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production.						Dépend des conditions de mise en œuvre de ces EnR																
Accélérer les productions	5.23.1 Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats							Dépend de la qualité du digestat															
	5.23.2 Amplifier l'essor de la filière bois-énergie																Veiller aux impacts des coupes et pistes forestières	Veiller aux impacts des coupes et pistes forestières					

9 EVALUATION DES ICIDENCES NATURA 2000

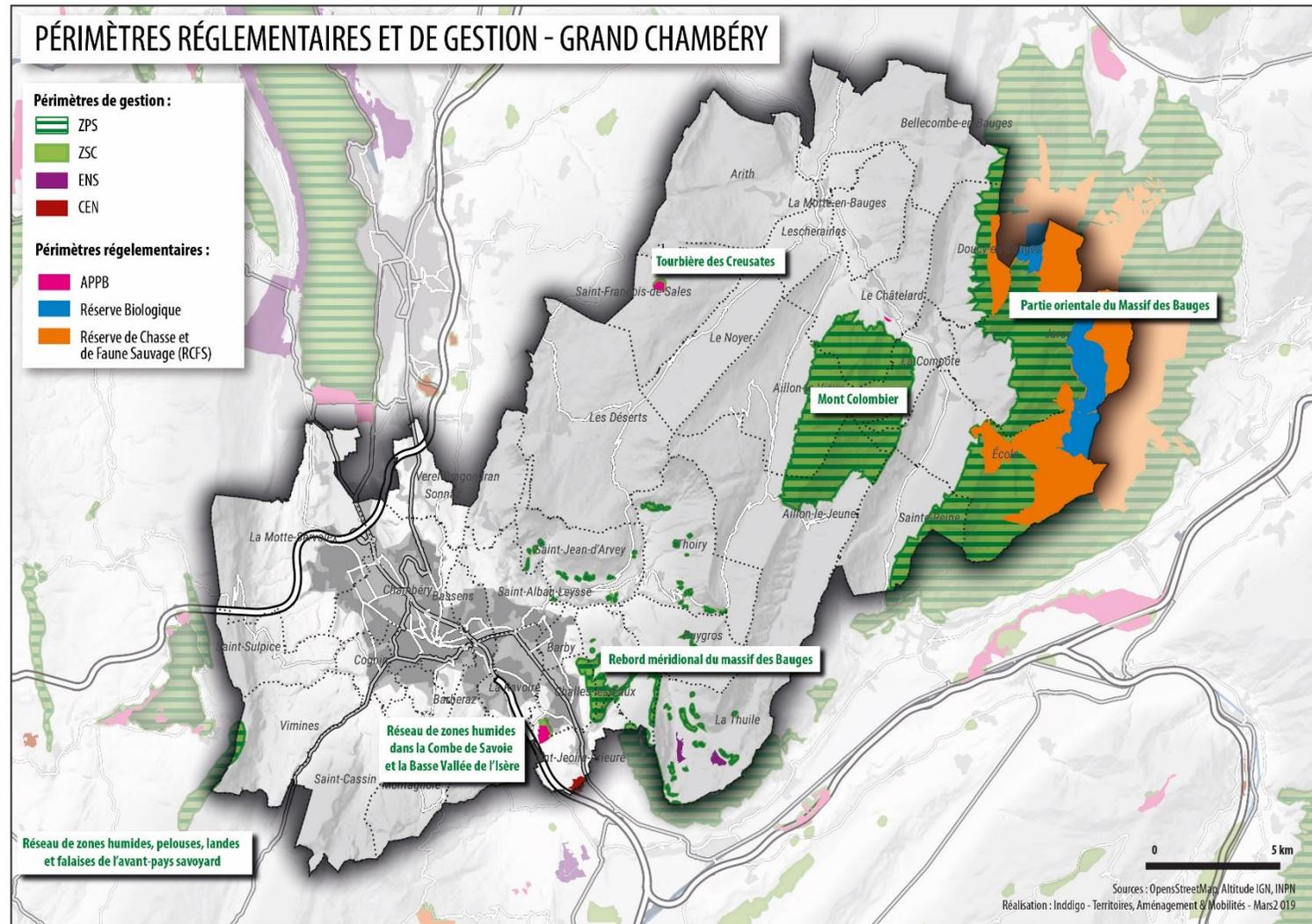
L'évaluation des incidences Natura 2000 liées au Plan Climat Air Energie Territorial a été introduite par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du code de l'Environnement (en effet, le PCAET fait partie des documents devant faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000). Conformément à l'article R.414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, dans la mesure où elle répond aux exigences de l'article R414-22.

D'après la réglementation, cette évaluation consiste en :

- Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets,
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Il faut souligner que cette évaluation doit être proportionnée au document de planification et rappeler que le PCAET est un document permettant une amélioration de l'état de l'environnement, en ayant globalement moins d'impacts environnementaux que s'il n'existait pas.

9.1 CARTE ET CARACTERISTIQUES SYNTHETIQUES DES ZONES NATURA 2000



Carte 1 : Les zones Natura 2000 du territoire

9.2 ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000 DES SITES EXISTANTS

Les menaces en lien **potentiel** avec des actions du PCAET concernent :

- L'intensification agricole et donc les actions liées à l'agriculture.
- L'exploitation forestière et donc les actions liées au bois-énergie.
- La vigilance sur la destruction de haies, ou les boisements retenus, parfois défavorables à la biodiversité et donc les actions liées à la biodiversité.

La mise en œuvre de ces actions sur les zones Natura 2000 concernées devra donc être réalisée en prenant bien en compte les contraintes inhérentes à ces zones. Il conviendra par exemple de développer un modèle agricole n'utilisant pas de pesticides, de limiter l'exploitation des boisements situés en zone Natura 2000 et de veiller à ne pas détruire des milieux favorables à la biodiversité.

En tout état de cause, il est rappelé que les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles, forestiers et de biodiversité.

Le PCAET prévoit d'impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires, de développer le réseau de chaleur, de développer le photovoltaïque et la filière bois-énergie. La localisation précise des installations à prévoir n'est pas connue.

Ces installations seront soumises à une évaluation des incidences Natura 2000, dans le cadre de l'étude d'impact préalable à leur construction.

9.3 CONCLUSION

Dans la mesure où :

- Les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles, forestiers et de biodiversité,
- Les installations qui sont à créer devront faire l'objet d'étude préalable d'incidences sur les zones Natura 2000,

Le PCAET ne présente pas d'incidences particulières sur les zones Natura 2000.

10 MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION

La caractérisation des effets notables des actions du PCAET doit conduire également à une recherche de mesures réductrices adaptées, susceptibles d'éviter, de réduire ou si possible de compenser les conséquences dommageables sur l'environnement.

- VERS DES MOBILITES AGILES ET DURABLES

La consommation et le morcellement de l'espace associés au **développement d'infrastructure ferroviaires (action n°1.3.1)** ont un impact sur :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Le milieu physique et naturel (sol, eau et biodiversité), • Le paysage et patrimoine, • L'agriculture. 	<p>Les mesures d'évitement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour le milieu physique et naturel, privilégier les espaces déjà artificialisés et préférer des zones non remarquables ou à fort enjeu d'un point de vue naturel. • Pour le paysage et patrimoine, privilégier des sites sans enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs, • Pour l'agriculture, privilégier les zones non agricoles. <p>Les mesures de réduction sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour le paysage et patrimoine, intégrer du mieux possible les infrastructures dans le paysage environnant.

- VALORISER LES RICHESSES DU TERRITOIRE

Les projets liés à **une agriculture de proximité et de qualité (actions n°4.15.1 et n°4.15.2)** peuvent impacter :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les sols, • L'eau, • La biodiversité • La sécheresse. 	<p>Les mesures d'évitement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De privilégier le développement de l'agriculture biologique, voire de la permaculture.

- DOUBLER LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

Le **développement de réseaux de chaleur (action n°5.21.6)** impacte :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les sols, • L'eau. 	<p>Les mesures de réduction d'impact sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les sols et l'eau, veiller à ce que le réseau n'impacte pas la perméabilité des sols et leurs qualités, ainsi que la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines, en étant vigilant lors des phases travaux et exploitation du réseau.

Le **développement des centrales photovoltaïques au sol (action n°5.22.2)** impacte :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les sols et les eaux de surface, • La biodiversité, • Les paysages, • L'agriculture. 	<p>Les mesures de réduction d'impact sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les sols et eaux de surface, veiller à ce que le parc au sol n'impacte pas la perméabilité des sols et leurs qualités, ainsi que la qualité des eaux de surface. Cela passe par une gestion optimisée des eaux de pluie et un évitement des bassins d'alimentation des cours d'eau. Il faut également être vigilant à la mise en œuvre des liaisons réseaux, afin de consommer le moins d'espace possible, • Pour la biodiversité, favoriser des solutions moins

	<p>nuisibles à la biodiversité, comme l'implantation sur des friches industrielles,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère du parc au sol, • Pour l'agriculture, privilégier les zones non agricoles.
--	---

Le **développement de l'énergie solaire photovoltaïque en toiture (action n°5.22.1)** impacte :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les paysages, • L'adaptation au changement climatique. 	<p>Les mesures de réduction d'impact et d'évitement sont respectivement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère du parc en toiture, • Pour l'adaptation au changement climatique, privilégier la végétalisation des toitures dans les îlots de chaleur.

Le **développement de la méthanisation des fermentescibles (action n°5.23.1)** peut impacter la qualité des sols et les eaux de surface et souterraines.

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les sols, • L'eau. 	<p>Les mesures d'évitement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la qualité des sols, veiller à ce que la méthanisation ne se fasse pas au détriment du retour au sol de la matière organique, • Pour les eaux de surface et les eaux souterraines, veiller à la qualité des digestats pour éviter toute pollution.

Le **développement du bois énergie (action n°5.23.2)** impacte, du fait de l'exploitation accrue de la ressource forestière :

IMPACTS PRESENTIS SUR	MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> • Les paysages, • La biodiversité. 	<p>Les mesures de réduction sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les paysages, intégrer du mieux possible les pistes et coupes forestières, • Pour la biodiversité, limiter les impacts des coupes et pistes forestières, notamment en laissant des rémanents et en fermant les pistes après les coupes.

11 SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi consiste à vérifier si les effets du PCAET sont conformes aux prévisions telles que le rapport environnemental les a analysées.

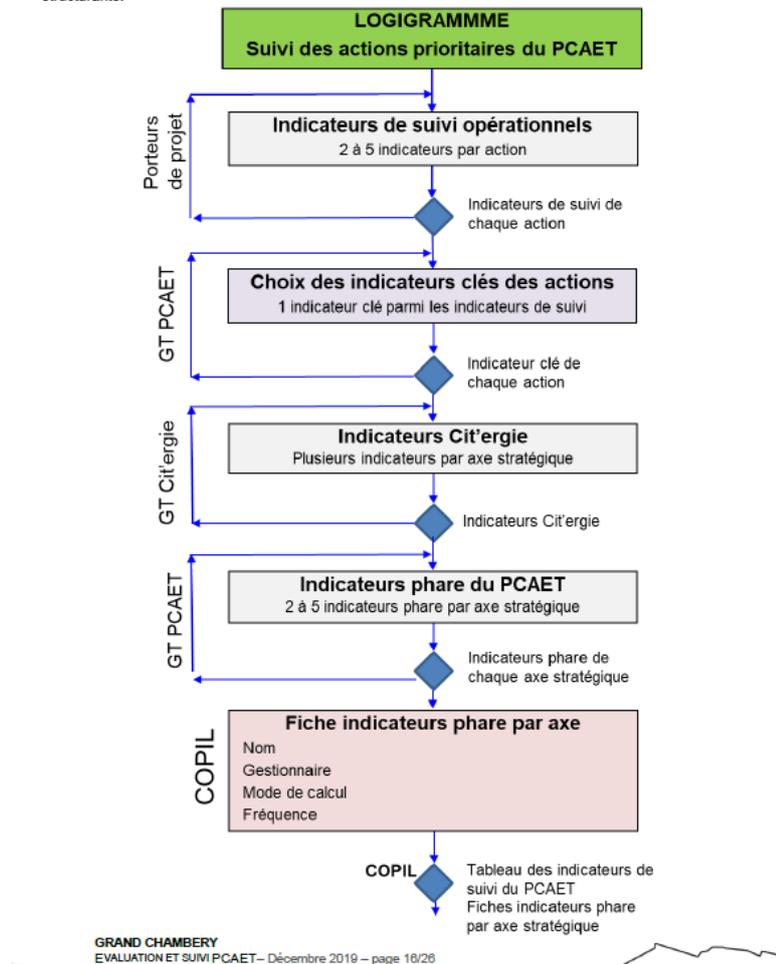
Pour cela, un travail important a été fait par le Grand Chambéry afin d'articuler les différents indicateurs en lien avec la politique Air-Climat-Energie (PCAET, démarche TEPOS, labellisation Cit'Ergie) et de mettre en place une organisation pour s'assurer que ces indicateurs remplissent leur rôle d'outil d'aide à la décision et à l'action politique.

Chacun des niveau d'indicateurs mentionnés dans le logigramme ci-dessous, renvoie à une instance, soit opérationnelle (Porteur de projets), de suivi (GT PCAET), ou décisionnaire (COPIL).

Evaluation et suivi du PCAET

METHODOLOGIE

Le groupe technique d'experts du PCAET constitué de l'ASDER, AGATE, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Chambéry a construit une méthodologie de suivi du PCAET. Elle a permis de définir un panel d'indicateurs associé à un dispositif d'évaluation au niveau des 82 actions prioritaires et des 5 axes structurants.



Extrait du dossier Evaluation, suivi et animation du PCAET 2020-2025

Les indicateurs de suivi environnementaux ont été intégrés au 292 indicateurs de suivi du PCAET qui sont détaillés dans le chapitre VII du Rapport Environnemental (non communiqués ici, pour ne pas surcharger le résumé non-technique).

12 DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE MENE

La méthodologie retenue pour l'élaboration de ce document s'appuie sur celle développée pour réaliser des évaluations environnementales de document de planification tels que les SCoT et les Plans de prévention et de gestion des Déchets. Pour ces derniers, la méthodologie repose sur celle proposée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDD) et l'ADEME dans le « Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets » publié en 2006. Ces méthodologies ont été complétées par les indications du guide ADEME « PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre » et celle de la note du Ministère en charge de l'environnement et du CEREMA « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique ».

Les données relatives à l'état initial du département ont été collectées auprès de différents organismes : Grand Chambéry, Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l'Eau, IFEN, ARS, DREAL, ATMO...

L'analyse a été uniquement effectuée sur un plan environnemental, sans tenir compte des aspects techniques et économiques (faisabilité, seuil de rentabilité, etc.).

La démarche d'évaluation environnementale a été réalisée conjointement à la réalisation du PCAET, dans une démarche itérative. Les enjeux environnementaux ont nourri la réflexion stratégique et les échanges avec les différents acteurs. De plus, INDDIGO a participé aux réunions de travail du PCAET tout au long de la démarche d'élaboration.

6.2 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE: RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

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

grandchambery.fr

Plan
Climat
Air
Energie
Territorial

Décembre 2019

Rédaction : service agriculture
et aménagement durable

Conception graphique : triptik.fr

Crédits photos :
Didier Gourbin/Grand Chambéry

Imprimé sur papier 100% recyclé
nautilus super white