

Plan Climat

Air

5. _____ ÉVALUATION, SUIVI ET ANIMATION _____

Energie

Territorial

2020 → 2025

**Plan
Climat
Air
Energie
Territorial**

Sommaire

Avis officiels sur le projet de PCAET	5
Evaluation environnementale stratégique	5
Avis de l'Etat	5
1. Contexte.....	5
2. Analyse des remarques et propositions de prise en compte.....	5
Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale	7
1. Contexte.....	7
2. Analyse des remarques et propositions de prise en compte.....	7
Prise en compte des avis officiels	11
Modifications du projet de PCAET.....	11
Priorisation des 82 actions prioritaires.....	12
Méthodologie	12
Les éléments de priorisation.....	13
1. Rappel des axes structurants et nombre d'actions affectées	13
2. Niveau de priorité des actions.....	13
3. Niveau d'effort de Grand Chambéry.....	13
Synthèse de la priorisation des actions	14
Tableau des 82 actions prioritaires du PCAET	15
Evaluation et suivi du PCAET	16
Méthodologie	16
Les indicateurs.....	17
1. Les indicateurs de suivi opérationnels	17
2. Les indicateurs clé des actions prioritaires.....	17
3. Les indicateurs phare des axes structurants.....	17
4. Les indicateurs Cit'ergie de labellisation	17
5. Tableau de synthèse des indicateurs.....	18
Description du dispositif d'évaluation	18
1. Evaluation annuelle des actions prioritaires	18
2. Evaluation annuelle des axes structurants.....	18
3. Evaluations mi-parcours et finale du PCAET	18
4. Les outils de suivi du PCAET.....	18
Evaluation de la trajectoire du PCAET	19
1. Trajectoire 2025	19
2. Trajectoire PROSPER.....	20
3. Trajectoire tendancielle	21
4. Le coût de l'inaction	21
5. Bilan énergétique bénéfiques / coûts	22

Pilotage et animation du PCAET.....	23
Les instances de pilotage du PCAET	23
1. Comité de pilotage (COPIL)	23
2. Groupe de suivi (GT PCAET).....	23
3. Comité technique (COTECH).....	23
Animation du PCAET	23
1. Le pilotage d’animation	23
2. Le pilotage de suivi	24
Budget développement durable.....	24
Plan de communication du PCAET	24
Annexes.....	25
Annexe 1 : Avis de l’Etat sur le PCAET de Grand Chambéry	25
Annexe 2 : Avis délibéré de la MRAE relatif au projet de PCAET de Grand Chambéry.....	25
Annexe 3 : Tableau des 82 actions prioritaires du PCAET	25
Annexe 4 : Fiches d’indicateurs phare par axes structurants.....	25
Annexe 5 : Tableau de synthèse des indicateurs.....	25

Avis officiels sur le projet de PCAET

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

L'évaluation environnementale et stratégique (EES), étape obligatoire de l'élaboration d'un PCAET (articles L.122-4 à 5 et R.122-17 du code de l'environnement) répond à 3 objectifs :

1. Aider à l'intégration de l'environnement dans l'élaboration du PCAET en identifiant ses effets sur l'environnement (principe "éviter, réduire, compenser").
2. Éclairer l'autorité administrative sur les choix faits et les solutions retenues.
3. Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET.

L'EES doit également permettre d'intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du PCAET en vue de promouvoir un développement durable et d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine.

L'EES du PCAET de Grand Chambéry a été réalisée par le bureau d'études INDDIGO ; il était présent tout au long du processus d'élaboration du PCAET. Le résumé non technique de l'Evaluation Environnementale et Stratégique du projet PCAET de Grand Chambéry est présenté dans le dossier complet du PCAET.

AVIS DE L'ETAT

1. Contexte

Contenu du dossier arrêt minute

Le dossier du PCAET dans sa version arrêt minute contenait un diagnostic, la stratégie territoriale, le programme d'actions et l'évaluation environnementale stratégique. Le dossier ainsi constitué comportait 580 pages.

Il a été réalisé en interne par les services de Grand Chambéry et complété par l'évaluation environnementale stratégique qui a été effectuée par le bureau d'études INDDIGO.

Transmission du dossier arrêt minute

Le dossier arrêt minute du PCAET a été transmis le 23/05/2019 au préfet de région Auvergne-Rhône-Alpes par voie postale et en version numérique, en application de l'article R229-54 du code de l'environnement.

L'avis de l'Etat est parvenu à Grand Chambéry le 31/07/2019 (*Annexe 1*).

2. Analyse des remarques et propositions de prise en compte

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
1	Evaluation et justification des potentiels (réduction consommations ou émissions GES, production EnR) pour mesurer le taux d'effort. A compléter préalablement à la consultation du public.	Paragraphe III Page 3	Réalisation et intégration d'une étude complémentaire sur l'état des lieux des EnR, les gisements des EnR, les économies d'énergie et la séquestration carbone par le cabinet BG.	1.2.Volet Energie p16 et 23
2	Analyse de la vulnérabilité du territoire : approfondir et évaluer les incidences directes ou indirectes sur le territoire, notamment sur la ressource en eau et les effets du changement climatique sur la station de ski Savoie Grand Revard (volet économique et social compris).	Paragraphe III Page 3	Compléments d'analyse en s'appuyant sur l'étude ARTACLIM, le Schéma directeur du tourisme et le Plan de gestion de la ressource en eau.	1.4.Volet Climat p9 et 40

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
3	Donnée socio-économique du coût de l'inaction n'a pas été intégrée à la réflexion bien qu'elle constitue un élément demandé réglementairement. Apporter un complément au dossier pour améliorer la lisibilité du document auprès du grand public.	Paragraphe IV Page 4	Comparaison de la facture énergétique entre les scénarii tendanciel, Agir Vite ! et PCAET 2025 pour montrer l'effort à fournir par le territoire. Estimation des coûts liés au changement climatique	5.Evaluation, suivi et animation p21
4	81 actions dans les 4 scénarii retenus, 85 selon décompte DDT et 112 fiches actions présentées.	Paragraphe V Page 5	Après comptage 101 actions dont 82 actions prioritaires.	5.Evaluation, suivi et animation Annexe 3
5	Clarifier la présentation du plan d'actions. Présenter le scénario final synthétique issu de la fusion des 4 retenus et le plan d'actions résultant. Présenter les fiches actions non retenues dans une partie distincte pour la révision future du PCAET.	Paragraphe V Page 5	Réalisation d'un résumé du PCAET présenté lors de la consultation du public pour clarifier la présentation du programme d'actions (82 actions prioritaires du PCAET). Les 19 actions non incluses dans le programme d'actions prioritaires ne sont pas pour autant abandonnées puisque mises en place dans le cadre des politiques sectorielles ou par des partenaires.	7.Résumé PCAET 3.1.Fiches actions
6	Faiblesse du nombre d'actions portées par les partenaires extérieurs à la collectivité : grosse carence du document. Notamment déception sur les actions proposées par les PNR. Aurait pu être intégrées : ASTUS, ARTACLIM, vivre en montagne à l'heure du changement climatique.	Paragraphe V Page 5	Intégration d'actions complémentaires du PNRMB (ASTUS, ARTACLIM) et de la SCDC. Finalisation des fiches action portées par des partenaires. 40 / 82 actions prioritaires sont portées par des partenaires ou co-portées avec Grand Chambéry.	Fiches action 1.2.1 4.20.3 2.8.1 2.8.2 2.8.3 1.1.Volet Territorial p39
7	Manque de visibilité sur les échéances de mise en œuvre des actions inscrites. Fragilise le PCAET sur la question de la suffisance du programme pour l'atteinte des objectifs de 2025.	Paragraphe V Page 6	Elaboration d'une programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET avec système de priorisation.	5.Evaluation, suivi et animation p12
8	Insuffisance de données sur les budgets alloués à ces actions : sur les 85 actions retenues, seules 16 affichent un budget dédié.	Paragraphe V Page 6	Intégration d'une évaluation financière des actions prioritaires du PCAET dans la priorisation des actions.	5.Evaluation, suivi et animation p12 Annexe 3
9	Absence d'indicateurs type PCAET (kWh économisés ou produits, tonnes de CO ₂ évitées...) pour vérifier l'efficience des actions sur les enjeux fondamentaux et l'atteinte des objectifs à 2025.	Paragraphe V et Paragraphe VI Page 6	Définition des indicateurs PCAET : 82 indicateurs clé et 14 indicateurs phare	5.Evaluation, suivi et animation p17 Annexe 5
10	Indispensable que Grand Chambéry se dote d'un outil permettant de suivre quantitativement le résultat de ses actions en préservant une continuité méthodologique propice à la comparaison, année après année, de ses profils énergétiques.	Paragraphe VI Page 6	Un tableau de bord de suivi global des indicateurs sera construit, développé et renseigné durant toute la vie du PCAET. Il sera mis en lien avec l'outil de suivi des différentes politiques publiques en cours d'élaboration par AGATE, dans le cadre de la Fabrique du territoire, le projet d'agglomération.	5.Evaluation, suivi et animation p18

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
11	Développer les simulations réalisées à l'aide du logiciel PROSPER : analyse prospective et évaluation continue de la position du territoire par rapport à sa stratégie en fonction de la déclinaison du plan d'actions.	Paragraphe VI Page 6	Evaluation de la trajectoire du PCAET avec l'outil PROSPER.	5.Evaluation, suivi et animation p20
12	Doter la collectivité d'un outil opérationnel de pilotage.	Paragraphe VI Page 7	Suivi global des indicateurs, par tableau de bord développé et renseigné durant toute la vie du PCAET. Il sera mis en lien avec l'outil de suivi des différentes politiques publiques en cours d'élaboration par AGATE, dans le cadre de la Fabrique du territoire, le projet d'agglomération.	5.Evaluation, suivi et animation p18
13	Modéliser avec PROSPER le scénario final synthétique cumulant les actions sans double compte pour démontrer l'intérêt et la limite de l'outil (non prise en compte des effets induits).	Paragraphe VI Page 7	Evaluation de la trajectoire du PCAET avec l'outil PROSPER.	5.Evaluation, suivi et animation p20

AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1. Contexte

Contenu du dossier arrêt minute

L'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) ne porte pas sur l'opportunité du PCAET mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le dossier du PCAET dans sa version arrêt minute contenait un diagnostic, la stratégie territoriale, le programme d'actions et l'évaluation environnementale stratégique (EES). Cette dernière est constituée d'un rapport environnemental et d'un résumé non technique. Le dossier ainsi constitué comportait 580 pages.

L'ensemble du dossier PCAET a été réalisé en interne par les services de Grand Chambéry, excepté l'évaluation environnementale stratégique qui a été effectuée par le bureau d'études INDDIGO ; elle comporte 138 pages.

Transmission du dossier arrêt minute

Le dossier arrêt minute du PCAET et le rapport environnemental de l'EES ont été transmis le 15/04/2019 pour saisine au président de la Mission régionale d'autorité environnementale, par voie postale et en version numérique, en application de l'article R122-21 du code de l'environnement.

L'avis de la MRAE Auvergne-Rhône-Alpes est parvenu à Grand Chambéry le 11/07/2019 (*Annexe 2*).

2. Analyse des remarques et propositions de prise en compte

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
1	Le rapport environnemental souffre toutefois de la quasi-absence de représentation cartographique et ne permet pas d'identifier les différents enjeux par secteur géographique.	Paragraphe 2 Page 7	Compléter l'état initial avec les cartes issues du PLUi HD.	INDDIGO Chapitre II : Pages 41, 42, 44, 48, 52, 54, 55, 58, 62

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
2	Le rapport environnemental ne traduit pas l'existence d'une démarche itérative d'évaluation environnementale qui aurait conduit à questionner et améliorer le projet de PCAET aux différentes étapes de son élaboration. Son contenu ne répond pas de façon satisfaisante aux apports attendus d'une évaluation environnementale.	Paragraphe 2 Page 7	Compléter en précisant la participation d'INDDIGO aux réunions de travail PCAET tout au long de la démarche d'élaboration. Intégrer l'EES du PLUi HD dans le rapport environnemental.	INDDIGO Chapitre IV : Page 92 Chapitre VIII : Page 124
3	Sur les thématiques climat-air-énergie [le diagnostic] aurait été utilement complété par les principaux enseignements tirés du bilan PCET de 2010.	Paragraphe 2.1.1 Page 8	Le choix a été fait de ne pas reprendre le PCET pour ne pas alourdir le document du PCAET. Rappel de la stratégie énergétique du territoire en 2010.	1.1.Volet Territorial p32
4	Les données des émissions de polluants par secteurs d'activités sont restituées sous forme de tableaux pour lesquelles l'année de référence et la source nécessitent d'être précisées.	Note de bas de page 14 Page 8	L'année de référence des données et la source OREGES ou ATMO sont précisées dans les tableaux d'objectifs du PCAET.	2.Stratégie p12 à 15
5	L'approche territoriale des émissions de GES par secteurs mériterait d'être complétée par l'indication du volume total d'émissions de GES par zone, afin de pouvoir situer le niveau d'enjeu relatif des différentes zones.	Paragraphe 2.1.1 Page 8	Vérification de la disponibilité de la donnée et compléments le cas échéant. Analyse de la donnée compliquée.	INDDIGO Chapitre III : Page 67
6	Il aurait été intéressant que le volet énergie présente également comment la consommation d'énergie a évolué dans le temps en fonction des secteurs d'activités.	Paragraphe 2.1.1 Page 9	Vérification de la disponibilité de la donnée et compléments le cas échéant. Analyse de la donnée compliquée.	Pas de modification.
7	Compléter le volet énergie sur les potentiels en EnR sur le territoire.	Paragraphe 2.1.1 Page 9	Réalisation et intégration de l'étude complémentaire sur l'état des lieux et les gisements d'EnR, les potentiels d'énergie par le cabinet BG.	1.2.Volet Energie p23
8	Le rapport environnemental indique, page 62, que le territoire produit environ 10% de l'énergie qu'il consomme. Cette information ne se trouve pas dans le diagnostic énergie.	Note de bas de page 19 Page 9	Cette information se trouve page 6 de la Synthèse du diagnostic.	INDDIGO Chapitre III : Page 69
9	L'analyse de la vulnérabilité du territoire mériterait d'être approfondie par une approche plus territorialisée sur la ressource en eau potable, le tourisme hivernal lié au ski ou la vulnérabilité sanitaire de la population. Identifier les îlots de chaleur.	Paragraphe 2.1.1 Page 9	Compléments par des éléments issus du Plan de gestion de la ressource en eau, du PLUi HD (coefficient de biotope) et du Schéma directeur du tourisme (vulnérabilité du tourisme hivernal).	1.4.Volet Climat p9, 29, 36 et 40
10	L'approche sur les thématiques environnementales est dépourvue d'éléments cartographiques et d'analyse spatialisée. L'AE recommande de décliner cet état initial à l'échelle infra-territoriale lorsque cela est possible et pertinent, et de cartographier les secteurs géographiques à enjeu par thématique. Sur la thématique de l'eau le dossier n'apporte pas d'information afin de juger si l'aspect quantitatif est satisfaisant ou s'il constitue un enjeu particulier sur le territoire et il conclut de manière hâtive à un enjeu faible.	Paragraphe 2.1.2 Page 10	Intégration des éléments de diagnostic environnemental du PLUi HD (distinction sur les secteurs géographiques). Pour la réponse sur la thématique de l'eau, reprendre les éléments de l'OAP sur le cycle de l'eau du PLUi HD.	INDDIGO Chapitre II : Page 41

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
11	<p>Le diagnostic apporte des éléments dispersés et très incomplets, qui ne donnent pas une vision claire du potentiel qui caractérise le territoire de Grand Chambéry sur les sujets air-énergie-climat.</p> <p>L'AE recommande de compléter le document sur les potentiels du territoire, afin de pouvoir situer le niveau des objectifs retenus par rapport à ces potentiels et d'être en mesure d'affiner la stratégie et le plan d'actions du PCAET.</p>	<p>Paragraphe 2.2</p> <p>Pages 10 et 11</p>	<p>Réalisation et intégration de l'étude complémentaire sur l'état des lieux des EnR, les gisements des EnR, les économies d'énergie et la séquestration carbone par le cabinet BG Ingénieurs Conseils.</p>	<p>1.2.Volet Energie p16 et 23</p> <p>1.4.Volet Climat p11 à 16</p>
12	<p>L'EES indique que le scénario tendanciel sert de base de comparaison avec le scénario retenu, la présentation du rapport ne permet pas cette comparaison.</p>	<p>Note de bas de page 24</p> <p>Pages 11</p>	<p>Evaluation du programme d'actions prioritaires du PCAET avec l'outil PROSPER.</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre II : Pages 76 à 80</p>
13	<p>Au paragraphe 3 page 11 du volet climat, le potentiel de séquestration de carbone lié à la forêt sur Grand Chambéry est estimé à 6,3 millions de tonnes de carbone. Au paragraphe 4 suivant, il est indiqué que les forêts de Grand Chambéry représentent plus de 340 000 tonnes de carbone stockées et près de 1,4 million substituée.</p>	<p>Note de bas de page 23</p> <p>Page 11</p>	<p>Calculs et estimations réalisés et actualisés par BG Ingénieurs Conseils avec l'outil ALDO de l'ADEME, dans le cadre d'une étude complémentaire</p>	<p>1.4.Volet Climat p11 à 16</p>
14	<p>La partie se rapportant à la justification des choix ne permet pas de comprendre de manière claire les choix et les objectifs retenus.</p> <p>Sur la question de la justification des choix, l'EES aurait due apporter un éclairage sur le choix des axes mêmes du PCAET et leur poids relatif.</p>	<p>Paragraphe 2.3</p> <p>Pages 11 et 12</p>	<p>Compléter l'analyse de l'EES.</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre IV : Pages 94 et 95</p>
15	<p>Il n'est pas fait de référence au PNACC, ce qui constitue une lacune importante dans le cadre du PCAET.</p> <p>L'ensemble des éléments figurant dans l'EES pour analyser la trajectoire du PCAET est particulièrement confus, du fait en particulier d'années de référence variables.</p> <p>En l'état, l'EES ne contribue pas à une bonne information du public.</p> <p>Un des apports de l'EES aurait pu être d'analyser, au regard de la situation actuelle, du scénario tendanciel et du potentiel du territoire, le réalisme général de la trajectoire et la part des différents secteurs d'activité dans l'effort de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, ainsi que les choix faits en termes d'EnR.</p>	<p>Paragraphe 2.4</p> <p>Pages 12 et 13</p>	<p>Une référence au PNACC est faite page 30 du volet territorial. Compléter l'EES avec cette référence.</p> <p>La partie Evaluation et suivi propose une évaluation des trajectoires du programme d'actions prioritaires avec l'outil PROSPER. Comparaison des trajectoires Objectifs 2025, PROSPER et scénario tendanciel pour définir si la trajectoire permettra d'atteindre les objectifs PCAET.</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre I : Pages 18 et 19</p> <p>Chapitre III : Pages 84 à 91</p>
16	<p>En l'état, l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement, apparait d'un intérêt très relatif. L'AE recommande de l'approfondir pour en renforcer la pertinence.</p>	<p>Paragraphe 2.5</p> <p>Page 14</p>	<p>L'absence de territorialisation, à ce stade, des actions du PCAET limite l'appréciation de leur impact environnemental.</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre V : Page 96</p>

N°	Remarques	Références	Propositions de prise en compte	Insertion
17	<p>Un texte de conclusion bref, sous l'angle des renseignements à tirer, faciliterait la lecture et la compréhension des tableaux de l'analyse des incidences sur l'environnement des actions du scénario final.</p> <p>La correspondance entre le tableau et les actions n'est pas immédiate, les actions n'étant pas reprises par leur numéro.</p>	<p>Paragraphe 2.5</p> <p>Note de bas de page 29</p> <p>Page 14</p>	<p>Ajout d'une conclusion aux différents tableaux.</p> <p>Reprise des actions par leur n°.</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre V : Pages 97 à 105</p> <p>Chapitre V : Pages 106 et 107</p> <p>Chapitre VI : Pages 116 à 118</p>
18	<p>La plupart des indicateurs sont des indicateurs de suivi de réalisation des actions, qui ne peuvent permettre d'évaluer leur efficacité au regard des objectifs et enjeux du PCAET.</p> <p>Compte-tenu de son importance dans la démarche PCAET, le dispositif de suivi mériterait de faire l'objet d'une action propre définissant les moyens financiers et humains consacrés à ce dispositif et le calendrier de mise en œuvre.</p>	<p>Paragraphe 2.6</p> <p>Pages 14 et 15</p>	<p>Définition des indicateurs PCAET : 82 indicateurs clé et 14 indicateurs phare.</p> <p>Un tableau de bord de suivi global des indicateurs sera construit, développé et renseigné durant toute la vie du PCAET. Il sera mis en lien avec l'outil de suivi des différentes politiques publiques en cours d'élaboration par AGATE, dans le cadre de la Fabrique du territoire, le projet d'agglomération.</p>	<p>5.Evaluation, suivi et animation p17 et 18</p> <p>Annexe 5</p> <p>INDDIGO</p> <p>Chapitre VII</p> <p>Page 119</p>
19	<p>L'AE recommande de compléter le résumé non technique afin qu'il réponde mieux à l'objectif d'information du public.</p>	<p>Paragraphe 2.7</p> <p>Page 15</p>	<p>Complété par INDDIGO.</p> <p>Intégration des grandes orientations stratégiques du PCAET et la structure du plan d'actions.</p> <p>Faire le point sur les différentes politiques territoriales concourant à l'atteinte des objectifs du PCAET (TEPOS, PLUi HD...).</p>	<p>INDDIGO</p> <p>Chapitre II : Pages 8 à 10</p> <p>Chapitre IV : Pages 15 à 19</p>
20	<p>L'AE recommande de faire apparaître clairement dans le programme d'actions la hiérarchisation retenue.</p>	<p>Paragraphe 3.1</p> <p>Page 16</p>	<p>Elaboration d'une programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET avec système de priorisation.</p>	<p>5.Evaluation, suivi et animation p12</p>
21	<p>L'AE recommande de compléter les fiches action en mentionnant les budgets correspondants, ainsi que, chaque fois que c'est possible, les résultats chiffrés attendus de l'action ou du groupe d'actions, au regard des objectifs globaux retenus par le PCAET.</p>	<p>Paragraphe 3.1</p> <p>Page 16</p>	<p>Intégration d'une évaluation financière des actions prioritaires du PCAET dans la priorisation des actions.</p>	<p>5.Evaluation, suivi et animation p12</p> <p>Annexe 3</p>
22	<p>Une présentation des grandes orientations du PLUi HD aurait permis de mieux appréhender l'articulation entre les 2 documents (PCAET et PLUi).</p>	<p>Note de bas de page 32</p> <p>Page 16</p>	<p>Présentation des grandes orientations du PLUi HD dans le volet territorial.</p>	<p>1.1.Volet Territorial p31</p>
23	<p>L'AE recommande de mettre davantage en valeur le travail de concertation effectué pour l'élaboration de ce PCAET, de préciser le rôle du comité de pilotage et d'indiquer les types d'instances prévues pour la mise en œuvre du plan et son suivi.</p>	<p>Paragraphe 3.2</p> <p>Page 17</p>	<p>La construction du PCAET est abordée dans le volet territorial.</p> <p>Le pilotage et l'animation du PCAET sont présentés dans Evaluation, suivi et animation.</p> <p>La partie Participation citoyenne présente les phases de concertation, consultation et participation.</p>	<p>1.1.Volet Territorial p35 à 43</p> <p>5.Evaluation, suivi et animation p23</p> <p>4.Participation citoyenne p4</p>

PRISE EN COMPTE DES AVIS OFFICIELS

Les remarques de l'Etat et de la MRAE portant sur le dossier du PCAET sont prises en compte et intégrées au document arrêté minute afin de compléter et d'améliorer la version finale du PCAET qui est approuvée en Conseil communautaire de Grand Chambéry le 18/12/2019.

Le cabinet INDDIGO a procédé aux modifications et compléments pour la prise en compte des remarques et avis de la MRAE au cours de l'automne 2019, pour modifier le rapport final de l'Evaluation environnementale stratégique.

L'étude complémentaire réalisée par BG Ingénieurs Conseil en septembre 2019 a été intégrée dans le diagnostic pour compléter les éléments sur les économies d'énergies, l'état des lieux, les gisements et les potentiels d'EnR ainsi que la séquestration carbone.

MODIFICATIONS DU PROJET DE PCAET

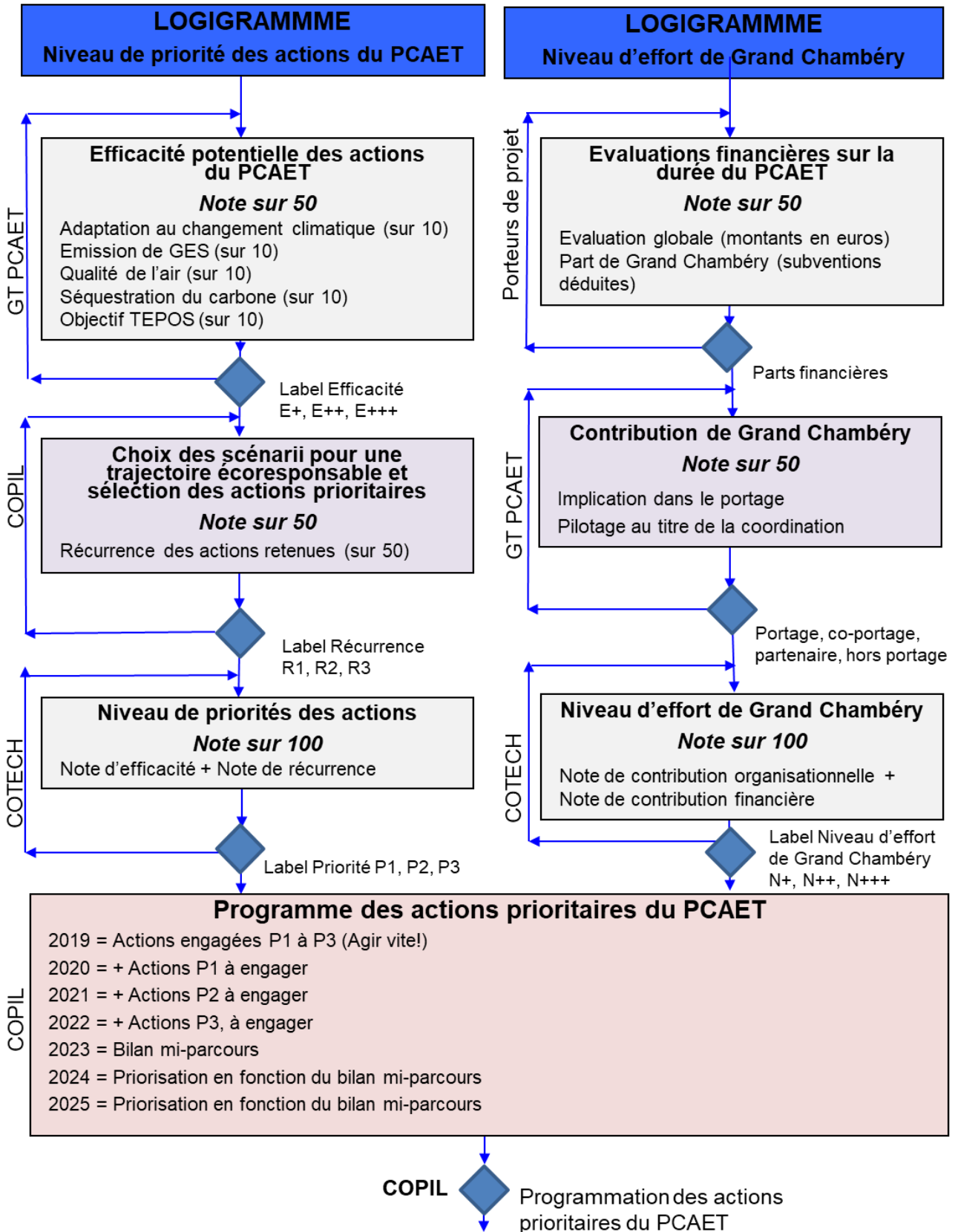
Tableau de suivi des modifications et compléments réalisés dans le PCAET sur le projet dans sa version arrêté minute pour prendre en compte les avis de l'Etat, de la Mission régionale d'autorité environnementale et de la consultation du public.

Date	Modification	Intégration de la modification	
		Volet	Pages
21/10/2019	Analyse multicritères	3.1. Programme d'actions	5-6
15/11/2019	Cit'ergie	1.1. Volet Territorial	32
15/11/2019	TEPOS	1.1. Volet Territorial	32
15/11/2019	Création	5. Evaluation, suivi et animation	92 pages
29/11/2019	Séquestration carbone	1.4. Volet Climat	11
29/11/2019	Création	4. Participation citoyenne	62 pages
13/12/2019	Calendrier et Copil	1.1. Volet Territorial	36-37
13/12/2019	Potentiels d'économie d'énergie	1.2. Volet Energie	16
13/12/2019	Production d'EnR	1.2. Volet Energie	21
13/12/2019	Gisements et potentiels d'EnR	1.2. Volet Energie	23
13/12/2019	Objectifs séquestration carbone	3. Stratégie	17
16/12/2019	Ressource en eau	1.4. Volet Climat	9
16/12/2019	Activité touristique	1.4. Volet Climat	40
16/12/2019	Grandes orientations du PLUi HD	1.1. Volet Territorial	31
17/12/2019	Compléments	3.2. Fiches actions	118 pages
9/09/2019 17/12/2019	Création	7. Résumé	54 pages

Priorisation des 82 actions prioritaires

METHODOLOGIE

Le groupe technique d'experts du PCAET constitué de l'ASDER, AGATE, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Chambéry a construit une méthodologie d'évaluation du PCAET. Elle consiste à noter chacune des 82 actions prioritaires et se décline en 2 étapes : le niveau de priorité des actions prioritaires et le niveau d'effort de Grand Chambéry.



LES ELEMENTS DE PRIORISATION

1. Rappel des axes structurants et nombre d'actions affectées

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

2. Niveau de priorité des actions

Note Efficacité

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 définir leur contribution aux 5 enjeux du PCAET, en affectant une note maximale de 10 points à chaque enjeu, illustrée sous forme de Label Efficacité E+ < E++ < E+++.
E+++ est l'action la plus efficace.

Efficacité E+++		50 actions
Efficacité E++		27 actions
Efficacité E+		5 actions

Note Réurrence

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.

Récurrence R1	Actions récurrentes dans les 4 scénarii	4 actions
Récurrence R2	Actions récurrentes dans 3 scénarii	35 actions
Récurrence R3	Actions récurrentes dans 1 ou 2 scénarii	43 actions

Label Priorité

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 > P2 > P3 permet de définir la programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET.

P1 est une action à mettre en œuvre avec une très forte priorité.

Priorité P1		12 actions
Priorité P2		56 actions
Priorité P3		14 actions

3. Niveau d'effort de Grand Chambéry

Evaluation financière des actions du PCAET

Chaque action a fait l'objet, quand cela était possible, d'une évaluation financière sur sa période de mise en œuvre opérationnelle (2020-2025). Ce montant global concerne l'ensemble des porteurs de projet du PCAET sur le territoire de Grand Chambéry.

L'évaluation financière globale s'élève donc à près de 138 M€ pour les actions chiffrées à ce jour, dont près de 30% pris en charge par Grand Chambéry, subventions déduites. 21 actions sont non chiffrées ou non chiffrable parmi les 82 actions prioritaires du PCAET.

		Evaluation globale	Part Grand Chambéry
Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables*	15 M€	13,7 M€
Axe 2	Piloter un bâti performant, sain et agréable	99,9 M€	18,1 M€
Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique	6,6 M€	1,2 M€
Axe 4	Valoriser les richesses du territoire	6,1 M€	2,5 M€
Axe 5	Doubler la production d'énergies renouvelables	10,3 M€	5,3 M€

* Actions en cours de chiffrage :

- 1.1.1 : Mise en place d'une large zone à faible émission.
- 1.2.1 : ASTUS, plan d'action pour une mobilité bas carbone dans les Bauges.
- 1.3.1 : Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes.
- 1.3.3 : Un espace urbain adapté aux modes actifs.
- 1.3.8 : Optimiser le dispositif autoroutier.
- 1.3.9 : Mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques.

Contribution de Grand Chambéry

Permet de définir une note pour chaque action en fonction du niveau d'intervention de Grand Chambéry dans le pilotage de l'action : porteur ou co-porteur de l'action, partenaire dans la mise en œuvre de l'action, intervention simple au titre de la coordination du PCAET.

Portage de l'action assuré par Grand Chambéry	35 actions
Co-portage de l'action	21 actions
Grand Chambéry est partenaire de l'action	3 actions
Intervention au titre de la coordination du PCAET	23 actions

Label niveau d'effort de Grand Chambéry

Les contributions financières et organisationnelles de Grand Chambéry dans la mise en œuvre des actions définissent le niveau d'effort de l'agglomération. Il note l'implication de Grand Chambéry pour chaque action : N+ < N++ < N+++.

N+++ correspond à une très forte implication de l'agglomération.

Niveau d'effort faible	N+	31 actions
Niveau d'effort moyen	N++	23 actions
Niveau d'effort fort	N+++	28 actions

SYNTHESE DE LA PRIORISATION DES ACTIONS

Le label efficacité des actions permet de calculer la notation de l'axe au regard des enjeux du PCAET.

		Adaptation au changement climatique	Emission de GES	Qualité de l'air	Séquestration carbone	Objectif TEPOS
Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables	4/10	5/10	6/10	1/10	5/10
Axe 2	Piloter un bâti performant, sain et agréable	3/10	4/10	3/10	3/10	3/10
Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique	7/10	0/10	1/10	7/10	0/10
Axe 4	Valoriser les richesses du territoire	6/10	1/10	2/10	5/10	1/10
Axe 5	Doubler la production d'énergies renouvelables	3/10	4/10	3/10	0/10	4/10

Les éléments de priorisation définis pour chaque action permettent d'évaluer globalement l'axe par rapport aux objectifs Climat Air Energie.

		Label Efficacité	Niveau de Priorité	Niveau d'effort de Grand Chambéry
Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables	E+++	P2	N++
Axe 2	Piloter un bâti performant, sain et agréable	E+++	P2	N++
Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique	E++	P2	N+
Axe 4	Valoriser les richesses du territoire	E+++	P2	N++
Axe 5	Doubler la production d'énergies renouvelables	E++	P2	N++

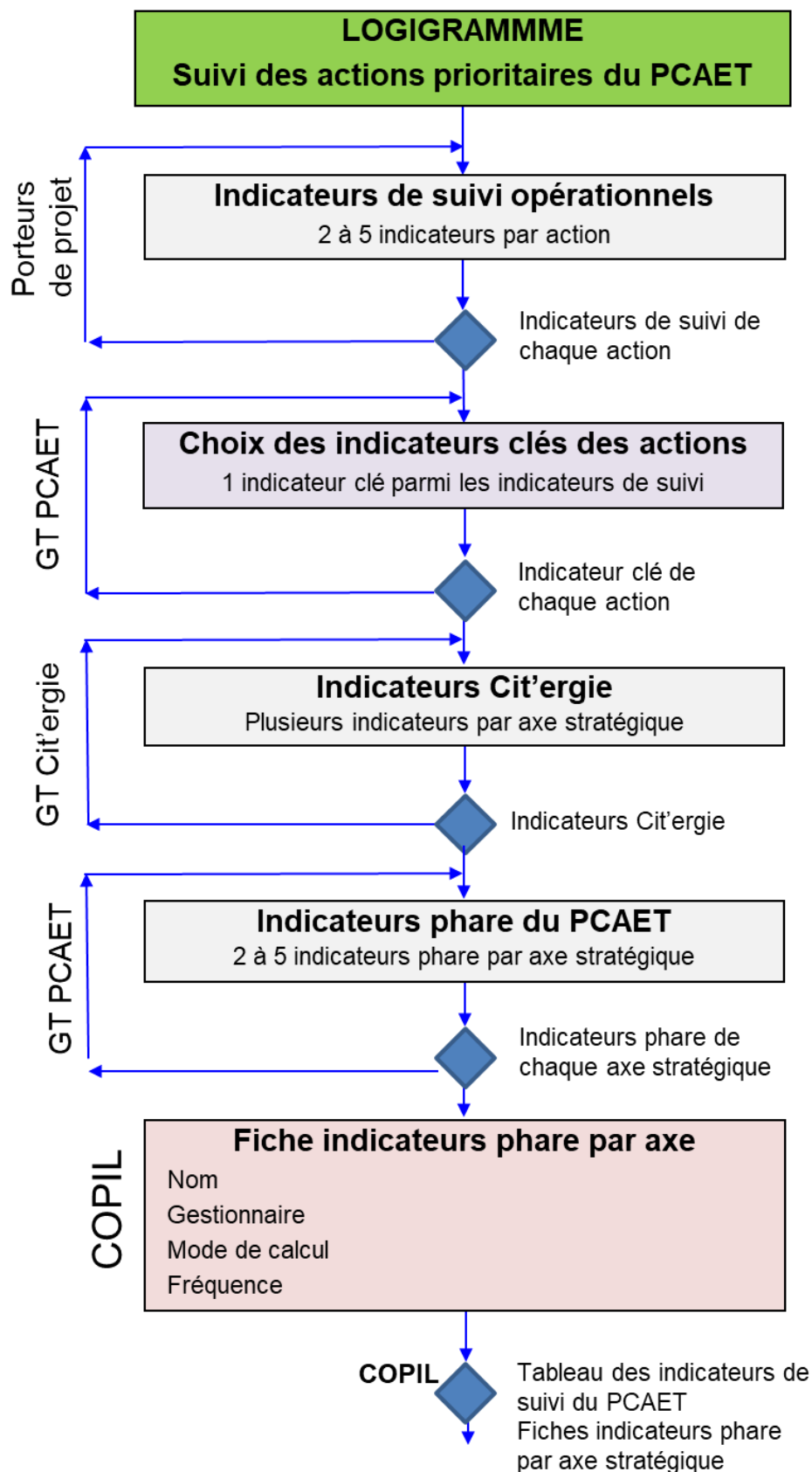
TABLEAU DES 82 ACTIONS PRIORITAIRES DU PCAET

Voir *Annexe 3*.

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.



LES INDICATEURS

1. Les indicateurs de suivi opérationnels

Les porteurs de projet des 82 actions prioritaires ont défini de 1 à 5 indicateurs de suivi opérationnels. Ils doivent permettre de suivre la mise en œuvre opérationnelle de l'action.

Au total, 292 indicateurs de suivi opérationnels ont été proposés. Ils seront renseignés annuellement par les porteurs et pilotes de l'action et seront inscrits dans le tableau de bord de suivi du PCAET.

2. Les indicateurs clé des actions prioritaires

Le groupe technique d'experts du PCAET a défini pour chaque action prioritaire un indicateur clé permettant de mesurer l'avancement de la mise en œuvre de l'action. Il est choisi parmi les indicateurs de suivi opérationnels en fonction de sa pertinence avec l'objet de l'action.

Il y a donc 82 indicateurs clé dans le PCAET ; ils seront renseignés dans le tableau de bord de suivi du PCAET par l'animatrice du PCAET.

Au niveau de chaque fiche action les éléments de métadonnées correspondant à chaque indicateur clé sont renseignés :

- Nom de l'indicateur clé retenu ;
- Fournisseur : structure ou service fournissant la donnée de l'indicateur ;
- Origine / Source de la donnée ;
- Mode de calcul : pour chaque indicateur la formule de calcul ou de mise en forme de la donnée sera définie ;
- Fréquence de renseignement de l'indicateur : en principe cette fréquence est annuelle.

3. Les indicateurs phare des axes structurants

Le groupe technique d'experts du PCAET a défini pour chaque axe structurant 2 à 5 indicateurs phare. Ils permettent d'évaluer le résultat de la mise en œuvre de chaque axe en fonction des objectifs du PCAET.

14 indicateurs phare ont ainsi été définis et seront renseignés dans le tableau de bord de suivi du PCAET par l'animatrice du PCAET.

Chaque axe fait l'objet d'une fiche d'indicateurs phare (*Annexe 4*) afin de définir les éléments de métadonnées correspondants :

- Nom des indicateurs phare proposés ;
- Gestionnaire : structure ou service fournissant et calculant la donnée de l'indicateur ;
- Mode de calcul : pour chaque indicateur la formule de calcul ou de mise en forme de la donnée sera définie ;
- Fréquence de renseignement de l'indicateur. En principe cette fréquence est annuelle.

4. Les indicateurs Cit'ergie de labellisation

Les indicateurs Cit'ergie sont des éléments chiffrés permettant de quantifier les effets ou la qualité de la mise en œuvre des actions du label Cit'ergie, au sein de Grand Chambéry.

Certains sont indispensables à la notation du conseiller et demandés dans le cadre européen commun du label eea®, d'autres sont fortement recommandés mais peuvent être remplacés par d'autres indicateurs qui semblent plus pertinents à la collectivité. Pour information, dans Cit'ergie, l'évaluation à partir d'indicateurs chiffrés ne représente qu'une faible part dans la totalité des critères de notation (principalement qualitatifs) utilisés par le conseiller pour établir l'état des lieux.

Pour la qualité de la démarche, il est conseillé de mettre en place des indicateurs dans chacun des 6 domaines d'intervention Cit'ergie :

1. Développement territorial ;
2. Patrimoine de la collectivité ;
3. Approvisionnement en énergie, eau et assainissement ;
4. Mobilité ;
5. Organisation interne ;
6. Communication et coopération.

La sélection des indicateurs Cit'ergie permet de quantifier les performances de la politique énergétique de la collectivité. Parmi les 150 indicateurs Cit'ergie proposés, la sélection doit reprendre au moins un indicateur « témoin » par domaine d'actions Cit'ergie, ainsi que certains indicateurs imposés.

Ainsi, 14 indicateurs Cit'ergie ont été retenus par la collectivité lors du renouvellement de son label. Chaque indicateur Cit'ergie a été relié à un ou plusieurs axes structurants du PCAET.

Domaine 1	1 indicateur
Domaine 2	5 indicateurs
Domaine 3	4 indicateurs
Domaine 4	2 indicateurs
Domaine 5	1 indicateur
Domaine 6	1 indicateur

5. Tableau de synthèse des indicateurs

Voir Annexe 5.

DESCRIPTION DU DISPOSITIF D'ÉVALUATION

1. Évaluation annuelle des actions prioritaires

La notation de suivi de chaque action se fera annuellement selon les critères suivants :

- Etat d'avancement de la mise en œuvre de l'action ;
- Etat 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.

2. Évaluation annuelle des axes structurants

La notation d'avancement de chaque axe se fera annuellement, selon les critères suivants :

- Notation de suivi des actions globalisée par axe ;
- Niveau d'avancement des indicateurs phare par axe.

3. Évaluations mi-parcours et finale du PCAET

En 2023 sera réalisé le bilan mi-parcours du PCAET, en s'appuyant sur le tableau de bord de suivi du PCAET. Cette évaluation de la trajectoire suivie par rapport aux objectifs fixés sera également complétée par une analyse des données ORCAE¹ au regard des 5 enjeux du PCAET. Les résultats de l'année n-2 seront comparés à l'année de référence 2015. L'évaluation à mi-parcours (2023) des effets des actions du PCAET permettra d'envisager la portée, et si nécessaire, la réévaluation des moyens et des objectifs du programme d'actions prioritaires.

En 2025, au moment de la révision du PCAET, les mêmes comparaisons seront réalisées pour établir le bilan du PCAET. La comparaison des données ORCAE pourra se faire sur les années 2015 (référence), 2020 (année n-2 des données du bilan mi-parcours) et 2023 (année n-2 des données du bilan final).

4. Les outils de suivi du PCAET

Tableau de bord de suivi du PCAET

L'ensemble des indicateurs opérationnels de suivi, des indicateurs clé, des indicateurs phare et des indicateurs Cit'ergie sera renseigné annuellement dans le tableau de bord de suivi du PCAET.

¹ ORCAE : Observatoire Régional Climat Air Énergie.

Rapport sur la situation en matière de développement durable

Le décret n° 2011-687 du 17 juin 2011 relatif au rapport sur la situation en matière de développement durable dans les collectivités territoriales vient compléter les objectifs de loi Grenelle 2 de 2010. Il soumet les EPCI de plus de 50 000 habitants à la présentation, préalablement au débat sur le projet de budget, d'un rapport sur la situation en matière de développement durable. Celui-ci s'inscrit dans un contexte général de transparence et d'informations à destination des citoyens dans le sens d'une plus grande intégration du développement durable à tous les niveaux.

Le rapport sur la situation en matière de développement durable sera alimenté par l'évaluation annuelle du PCAET sur la base des indicateurs clé et des indicateurs phare. Il sera présenté annuellement en Conseil communautaire lors du débat d'orientation budgétaire, entre les mois de novembre et février en fonction du calendrier budgétaire adopté par la collectivité. La loi ne prévoit pas que la présentation du rapport donne lieu à un débat ou à un vote mais seulement à une délibération spécifique qui permet d'attester de son existence et de sa présentation.

Bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES)

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre prévu à l'article L. 229-25 du code de l'environnement fournit une évaluation du volume d'émissions de gaz à effet de serre produit par les activités exercées par la personne morale sur le territoire national au cours d'une année. Il fait l'objet d'une mise à jour à minima tous les 3 ans. Il doit être accompagné d'une synthèse des actions envisagées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'EPCI.

La dernière révision du BEGES de Grand Chambéry a été réalisée en 2014 sur le périmètre des 24 communes de Chambéry métropole.

Les collectivités territoriales et leurs groupements qui ont adopté un plan climat-air-énergie territorial sont dispensés de cette synthèse (Article R229-47 du Code de l'environnement) car les indicateurs de suivi sont inclus dans l'évaluation des effets du PCAET dans lequel s'intègre (pour ce qui concerne Grand Chambéry) le suivi annuel prévu dans le cadre de la labélisation Citergie. Il sera également complété par l'évaluation des actions du POA Mobilité (Programme d'Orientations et d'Actions) du PLUi HD sur les émissions de gaz à effet de serre et de polluants réalisée par BG Conseils.

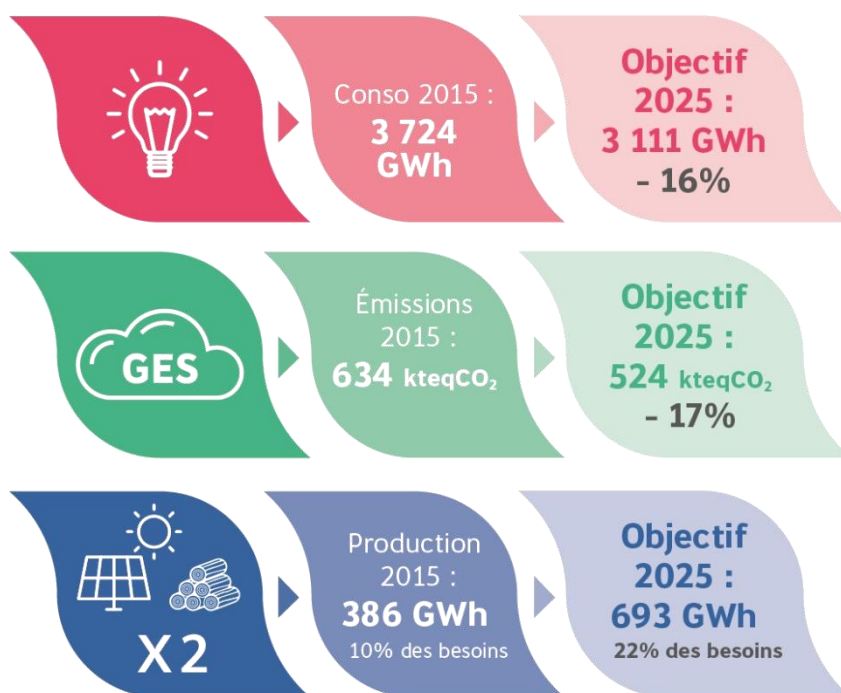
La prochaine mise à jour du BEGES de Grand Chambéry se fera en 2023, au moment du bilan mi-parcours du PCAET.

EVALUATION DE LA TRAJECTOIRE DU PCAET

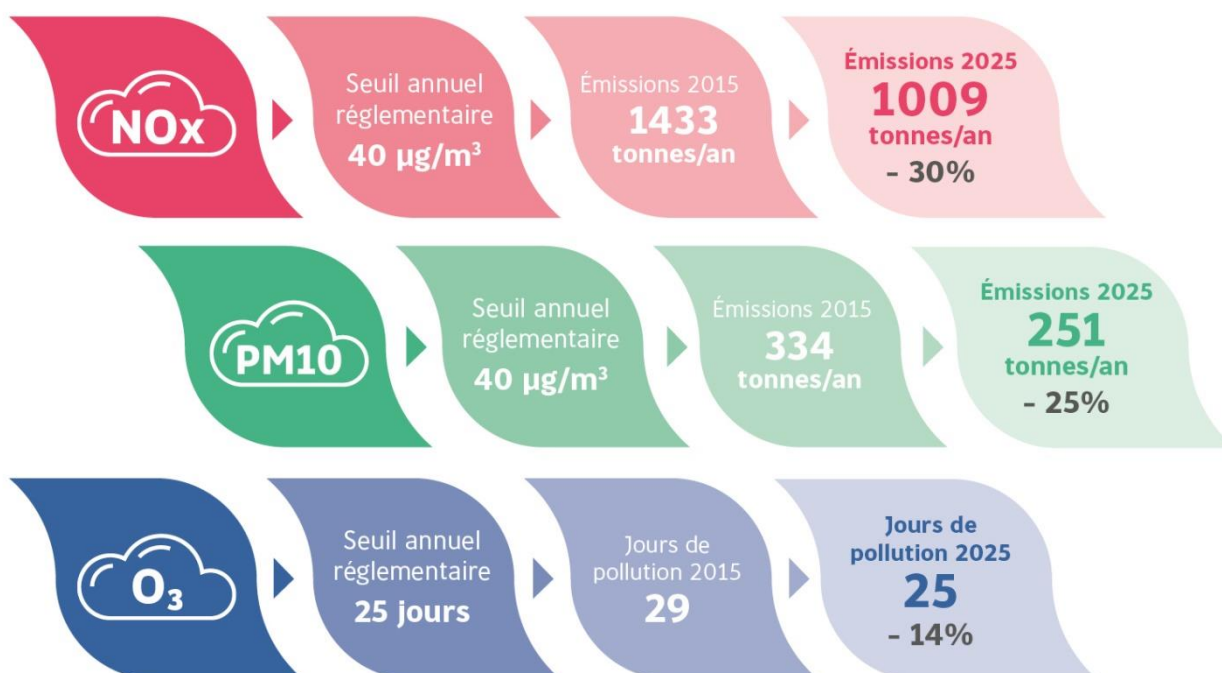
1. Trajectoire 2025

Les objectifs 2025 du PCAET sont définis dans la stratégie territoriale. Ils se déclinent en objectifs Climat, Air et Energie.

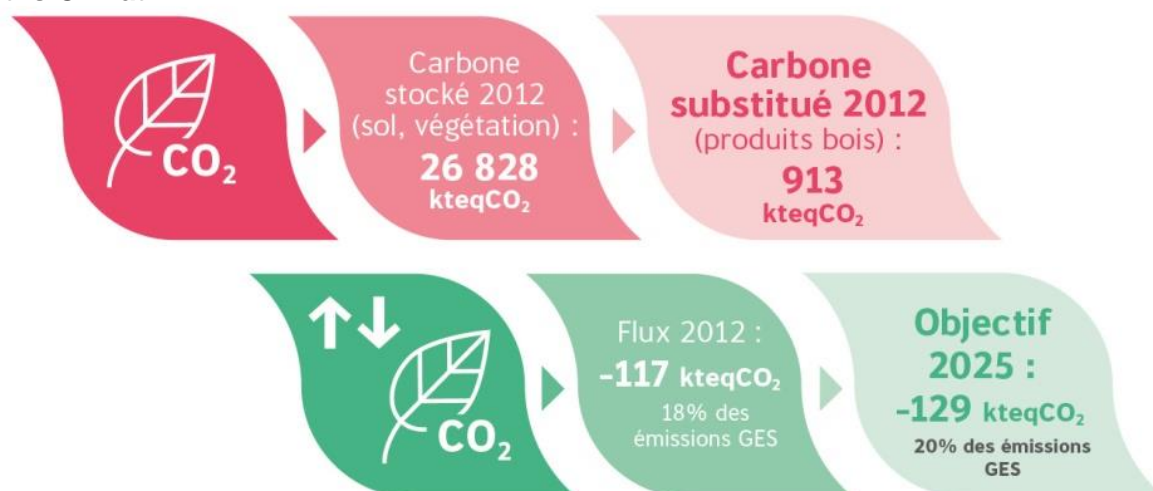
Objectifs Energie



Objectifs Air



Objectifs Climat



2. Trajectoire PROSPER

La méthode de mesure de l'efficacité du programme d'actions prioritaires s'appuie sur l'outil PROSPER² de prospective territoriale. Ainsi, la simulation réalisée sur les 82 actions prioritaires permet de montrer la trajectoire du territoire pour les enjeux du PCAET à horizon 2025.

Enjeux PCAET		Réalisé 2015 (ORCAE)	Objectifs PCAET 2025	Trajectoire PCAET PROSPER 2025
Consommation énergétique / an		3 724 GWh	3 111 GWh	3 192 GWh
Émissions de GES / an		634 kteqCO ₂	524 kteqCO ₂	540 kteqCO ₂
Production d'énergies renouvelables / an		386 GWh	693 GWh	488 GWh
Taux de couverture EnR		10%	20%	15%
Qualité de l'air	Particules PM10	334 tonnes / an	251 tonnes / ans	245 tonnes / an
	Oxydes d'azote NOx	1 433 tonnes / an	1 009 tonnes / an	1 164 tonnes / an

² Outil développé par les Syndicats d'énergie à l'échelle nationale.

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

Les actions non chiffrées et les 19 actions non prioritaires contribueront aussi à l'atteinte des objectifs. Pour les actions non prioritaires elles constitueront un bonus efficacité car elles ne sont pas prises en compte dans l'évaluation initiale de la trajectoire PCAET.

Les simulations réalisées avec PROSPER seront mises à jour au bilan mi-parcours pour mesurer la trajectoire.

3. Trajectoire tendancielle

La trajectoire tendancielle correspond aux résultats obtenus sur les enjeux énergétiques du PCAET à horizon 2025 si aucune action spécifique en matière de transition énergétique n'est mise en œuvre. Elle permet de mettre en valeur l'effort à fournir pour l'atteinte des objectifs.

La trajectoire tendancielle proposée par l'outil PROSPER est construite sur l'extrapolation des trajectoires actuelles en matière de consommation énergétique, d'émission de GES, de production d'énergie renouvelable et de polluants atmosphériques.

Enjeux PCAET		Objectifs PCAET 2025	Trajectoire PCAET PROSPER 2025	Trajectoire tendancielle PROSPER 2025
Consommation énergétique / an		3 111 GWh	3 192 GWh	3 615 GWh
Emissions de GES / an		524 kteqCO ₂	540 kteqCO ₂	615 kteqCO ₂
Production d'énergies renouvelables / an		693 GWh	488 GWh	386 GWh
Taux de couverture EnR		20%	15%	11%
Qualité de l'air	334 tonnes / an	251 tonnes / an	245 tonnes / an	302 tonnes / an
	1 433 tonnes / an	1 009 tonnes / an	1 164 tonnes / an	1 306 tonnes / an

La trajectoire tendancielle montre que si le territoire continue sans infléchir sa trajectoire actuelle, les objectifs PCAET 2025 et les objectifs nationaux découlant de la loi de transition énergétique pour la croissance verte ne seront pas respectés.

4. Le coût de l'inaction

La facture énergétique

Le coût annuel de la facture énergétique du territoire était de 301 M€ en 2015, soit 2 200 € / habitant.

	Scénario tendanciel		Scénario Agir Vite !		Scénario PCAET 2025	
	Montant annuel	Coût/habitant	Montant annuel	Coût/habitant	Montant annuel	Coût/habitant
Facture énergétique 2025	500 M€	3 382 €	491 M€	3 321 €	468 M€	3 166 €
Facture énergétique 2030	586 M€	3 633 €	574 M€	3 559 €	542 M€	3 360 €

Hypothèses de calcul issues du PLUi HD : croissance démographique de + 1,3% / an, soit 147 825 habitants en 2025 et 161 300 habitants en 2030.

Le coût de l'inaction en termes énergétiques s'élèverait donc à 32 M€ / an en 2025, par comparaison entre le scénario tendanciel et le scénario PCAET 2025. Ces comparaisons à horizon 2025 et 2030 entre les différents scénarii permettent de définir la vulnérabilité du territoire face à sa dépendance énergétique aux énergies fossiles.

Coûts liés au changement climatique

Le Rapport Stern³ a été le premier à évaluer l'impact économique des effets du changement climatique : le coût de l'inaction est supérieur au coût de la prévention (le coût de l'inaction est estimé, selon les scénarios, de 5% à 20% du PIB mondial, contre 1% pour celui de l'action).

D'après cette méthode de calcul, l'inaction face aux conséquences du changement climatique pourrait donc représenter sur le territoire de Grand Chambéry entre 366 millions et 1 467 milliards d'euros chaque année.

5. Bilan énergétique bénéfiques / coûts

Le bilan énergétique bénéfiques / coût est calculé en considérant :

- le coût global de mise en œuvre des actions du PCAET : 138 M€ pour les 61 actions chiffrées à ce jour ;

- les économies réalisées en matière de facture énergétique par la mise en œuvre du programme d'actions prioritaires en comparaison avec le scénario tendanciel : 32 M€ économisés par an, soit 192 M€ sur la période 2020-2025.

Ainsi le rapport bénéfiques / coût à horizon 2025 est de 1,4. Au regard des coûts investis et des hypothèses réalisées, on constate que la mise en œuvre du programme d'actions prioritaires du PCAET génère une économie de 71% par rapport aux dépenses cumulées de mise en œuvre des actions et à la facture énergétique.

³ Rapport sur l'économie du changement climatique rédigé par l'économiste Nicholas Stern pour le gouvernement du Royaume-Uni. Publié le 30 octobre 2006.

Pilotage et animation du PCAET

LES INSTANCES DE PILOTAGE DU PCAET

1. Comité de pilotage (COPIL)

Le comité de pilotage est constitué des vice-présidents en charge des principales compétences opérationnelles de Grand Chambéry que l'on retrouve dans les différentes thématiques du PCAET : mobilité, habitat, urbanisme, déchets, eau, agriculture, espaces naturels, développement durable, tourisme, bâtiments et patrimoine de la collectivité. La communauté de travail est également représentée par la DDT de la Savoie, l'ADEME et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Ce Copil est chargé de valider les bilans annuels, de suivre la trajectoire définie par la mise en œuvre des actions et d'adapter cette trajectoire en fonction des objectifs du PCAET à atteindre. Il assure également le portage politique de la stratégie Climat Air Energie de Grand Chambéry.

Le Copil se réunit 2 à 3 fois par an, sous la présidence du vice-président chargé de l'agriculture périurbaine, des cours d'eau, du développement durable, des espaces naturels et de la transition énergétique. Il est alimenté par les travaux du groupe technique d'experts et du comité technique.

2. Groupe de suivi (GT PCAET)

Composé d'experts issus de l'ASDER, AGATE, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Chambéry, il a la charge de suivre l'évolution des indicateurs pour conseiller et apporter une expertise auprès du Copil dans l'évaluation de la trajectoire suivie en matière d'atteinte des objectifs Climat Air Energie en fonction de l'évolution des indicateurs clé et phare du PCAET.

3. Comité technique (COTECH)

Le comité technique est animé par la cheffe de projets Climat et territoire durable, animatrice du PCAET. Il regroupe des techniciens de Grand Chambéry et les partenaires impliqués dans la mise en œuvre territoriale du PCAET. Sa composition pourra être adaptée en fonction de l'ordre du jour de chaque réunion.

Il se réunit autant de fois que nécessaire pour le suivi de la mise en œuvre des actions. Il doit permettre d'agir avec une réelle transversalité dans la mise en œuvre des actions au sein de chaque axe. Il apportera également une dynamique de groupe et une émulation nécessaires pour atteindre les objectifs Climat Air Energie du PCAET.

ANIMATION DU PCAET

1. Le pilotage d'animation

L'animation du PCAET sera assurée par la cheffe de projets Climat et territoire durable, au sein du service Agriculture et aménagement durable de la direction de l'urbanisme et du développement local de Grand Chambéry dont elle mobilisera l'ensemble des compétences. Un lien étroit sera mis en place avec le comité de direction de Grand Chambéry afin de légitimer l'intervention de l'animatrice du PCAET auprès des différentes directions de Grand Chambéry.

L'animation et le pilotage en mode projet devront concourir à l'atteinte des objectifs Climat Air Energie grâce à la phase opérationnelle de mise en œuvre des actions prioritaires. La mission d'animation visera également à impliquer les acteurs et les habitants. Le dispositif d'animation et de pilotage se déclinera en plusieurs étapes :

- Accompagner la diffusion et l'intégration du programme d'action auprès des directions porteuses de Grand Chambéry, des collectivités, entreprises, associations du territoire et des habitants.
- Apporter un soutien en ingénierie technique et organisationnelle pour permettre de mettre en œuvre des actions portées par les directions de Grand Chambéry et les autres acteurs du PCAET.
- Favoriser la mise en œuvre d'actions transversales, les partages d'expérience et le fonctionnement en réseau (au sein des axes) pour créer du lien et donner du sens à l'engagement de chacun.
- Renforcer le dialogue avec les partenaires et la population pour une mobilisation durable des acteurs et des habitants.

- Organiser le fonctionnement en mode projet pour une bonne transversalité au sein des 5 axes structurants, veiller à la bonne articulation entre les différentes échelles territoriales et coordonner les différents acteurs.

2. Le pilotage de suivi

Le pilotage de suivi devra s'appuyer sur le groupe de suivi (GT PCAET) pour animer le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET. Ce pilotage se fera grâce à sur un tableau de bord de suivi des indicateurs et des outils de suivi et d'évaluation à développer. Son fonctionnement en mode projet permettra de :

- Suivre l'avancée de la mise en œuvre des actions, identifier les actions orphelines et les pistes d'amélioration et d'adaptation.

- Mettre à jour annuellement le tableau de bord de suivi des indicateurs.

- Réaliser un bilan annuel de la mise en œuvre du programme d'actions prioritaires du PCAET en lien avec le rapport Développement Durable. Le restituer annuellement au Copil et au Conseil communautaire.

Le pilotage de suivi devra s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue pour atteindre les objectifs de la stratégie Climat Air Energie et faire de Grand Chambéry un territoire écoresponsable.

BUDGET DEVELOPPEMENT DURABLE

Le programme d'actions prioritaires du PCAET pèse 138 M€ pour les 61 actions chiffrées à ce jour sur la période 2020-2025. Grand Chambéry assure le portage ou le co-portage de 56 des 82 actions prioritaires. 30% du coût total des actions chiffrées est pris en charge par Grand Chambéry, subventions déduites.

Un tableau de bord budgétaire permettra de piloter la réalisation des actions d'un point de vue financier et d'identifier les budgets annuellement dédiés aux actions du PCAET. De plus, Grand Chambéry pendra en compte les actions prioritaires du PCAET portées par l'agglomération lors du renouvellement de sa programmation pluriannuelles des investissements.

PLAN DE COMMUNICATION DU PCAET

Le plan de communication du PCAET sera défini au démarrage de sa mise en œuvre opérationnelle, dès 2020. Il devra s'appuyer sur les grandes orientations suivantes :

- Création d'une identité Climat Air Energie, en lien avec l'identité visuelle TEPOS.

- Définition de messages prioritaires, des cibles (communes, habitants, acteurs économiques...), des leviers de communication et des outils adaptés pour que l'information et la sensibilisation communication soient efficaces.

La version approuvée du PCAET a déjà fait l'objet de plusieurs publications :

- Création d'une vidéo sur le diagnostic du territoire en matière de Climat Air Energie : décembre 2018.

- Conception de panneaux de synthèse du PCAET pour les ateliers participatifs : octobre 2019.

- Publication d'un document synthétique de présentation du PCAET : décembre 2019.

- Publication du PCAET, dans sa version approuvée : janvier 2020.

Annexes

ANNEXE 1 : AVIS DE L'ETAT SUR LE PCAET DE GRAND CHAMBERY

ANNEXE 2 : AVIS DELIBERE DE LA MRAE RELATIF AU PROJET DE PCAET DE GRAND CHAMBERY

ANNEXE 3 : TABLEAU DES 82 ACTIONS PRIORITAIRES DU PCAET

ANNEXE 4 : FICHES D'INDICATEURS PHARE PAR AXES STRUCTURANTS

ANNEXE 5 : TABLEAU DE SYNTHESE DES INDICATEURS

Annexe 1

Avis de l'Etat sur le PCAET de Grand Chambéry

REGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

2592100549N00001 01320

Monsieur Xavier DULLIN
Président de la communauté
d'agglomération de Grand Chambéry
106 ALLEES DES BLACHERES
73026 CHAMBERY CEDEX

Le Préfet



Monsieur le Président,

Vous m'avez transmis pour avis, le 23 mai dernier, le projet de plan climat air énergie élaboré sur le territoire de votre agglomération.

Initié par délibération en date du 14 décembre 2017, ce plan climat-air-énergie territorial a été réalisé en interne. Je tiens tout d'abord à saluer le travail de l'agglomération sur ce document réalisé concomitamment à son PLUiHD, témoignant de sa volonté affirmée d'intégrer les enjeux climatiques dans ses politiques d'aménagement du territoire, de logement et de mobilité.

Grand Chambéry est un territoire engagé de longue date dans la transition énergétique, écologique et solidaire comme en atteste votre engagement TEPOS, dont le deuxième acte vient tout juste d'être contractualisé avec l'ADEME et la Région. L'agglomération affirme ainsi son rôle de coordinateur de la transition énergétique, assigné aux territoires par la loi de transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015. À cet égard, ce document gagnerait à inscrire plus largement des actions portées par d'autres acteurs, témoignant ainsi du dynamisme réel de nombreux partenaires comme le PNR du massif des Bauges ou encore la sphère associative. Si l'exemplarité de l'agglomération est un moteur essentiel à l'entraînement de l'ensemble de ses habitants vers le changement de comportements, souligner l'émulation créée par la mise en avant de toutes les initiatives contribuera à favoriser l'atteinte de vos objectifs énergétiques.

Monsieur Xavier DULLIN
Président de la communauté
d'agglomération de Grand Chambéry
106 allées des Blachères
73026 Chambéry Cédex



Issu de l'article 188 de la loi TECV, le PCAET se doit, par ailleurs, de répondre à des obligations de contenu dont la formalisation vise avant tout à l'affirmation de son caractère stratégique et éminemment opérationnel. Vous trouverez, en annexe à la présente, les remarques effectuées dans le cadre de l'avis de l'État par mes services, dont la prise en compte non seulement répondra aux impératifs réglementaires mais aussi facilitera l'appropriation de l'ambition de votre territoire par le grand public dont vous devez maintenant organiser la consultation.

Mes services, et tout particulièrement le service prospective territoriale de la DDT de la Savoie, sont à votre entière disposition pour vous accompagner dans la future déclinaison de votre plan climat air énergie territorial.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.



Pascal MAILHOS

P.J. : annexe à l'avis de l'État



PRÉFET DE LA SAVOIE

Plan Climat Air Énergie Territorial de Grand Chambéry, l'agglomération

Annexe à l'avis de l'État

I- Contexte historique et territorial

Grand Chambéry l'agglomération est un territoire engagé depuis de nombreuses années dans la transition énergétique : en 2007, Chambéry Métropole adoptait son projet d'agglomération et son agenda 21 ; en 2010, le PCET de l'agglomération était approuvé puis modifié en 2012. Fin 2012, Chambéry Métropole et la ville de Chambéry s'engageaient dans une démarche Cit'ergie dont elles obtenaient la labellisation en 2014. Enfin, Chambéry Métropole et le PNR du massif des Bauges (dont 14 communes font maintenant partie de l'agglomération), réunis en un unique territoire, étaient, en 2015, lauréats de l'AMI régional TEPOS et de l'AAP national TEPCV. Cet ancrage historique dans la culture climatique se traduit par la richesse du diagnostic qui aborde l'ensemble des volets climat/air/énergie pour chaque secteur d'activités dans la spécificité du territoire.

Située à la convergence des axes routiers et autoroutiers du sillon alpin, Grand Chambéry est fortement marqué par les infrastructures de transport. Si les zones urbanisées sont bien couvertes par les transports en commun, les secteurs ruraux et péri-urbains offrent peu d'alternatives à l'usage de la voiture, notamment en raison de leur topographie et de leur éloignement. Ainsi, seulement 3 déplacements pendulaires sur 10 s'effectuent par TC ou par mode actif de mobilité. Le secteur des transports représente 41 % des émissions de gaz à effet de serre et 32 % de la consommation d'énergie totale du territoire.

Plus de 40 % du parc de logements de l'agglomération a été construit avant 1970 et 72 % avant 1990. Le bâti, résidentiel et tertiaire, représente la source d'émission de GES la plus importante sur les communes urbaines et est responsable de 48 % des consommations énergétiques du territoire, essentiellement pour le chauffage.

Avec 136 805 habitants, Grand Chambéry représente 1,73 % de la population de la Région Auvergne Rhône-Alpes pour 0,6 % de sa superficie. Près de la moitié des habitants de l'agglomération résident sur la seule commune de Chambéry. 10 % du territoire est urbanisé, 57 % couvert par la forêt et 25 % occupé par l'agriculture. Depuis 2005, l'enveloppe urbaine a progressé de près de 260 ha soit une augmentation d'environ 4,5 %.

Enfin, si depuis 2007, les taux d'émissions et les concentrations de polluants atmosphériques tendent à diminuer sur le territoire, leurs niveaux étaient, auparavant, suffisamment élevés pour justifier que l'agglomération se dote d'un plan local de la qualité de l'air, arrêté par le préfet le 27 mai 2016. Ce plan vise à réduire les émissions de deux polluants principaux (les Nox et les PM10) ainsi que l'exposition des populations par des actions opérationnelles portant sur les secteurs les plus polluants : transport, industrie, résidentiel, tourisme et agriculture.

.../...



II- Gouvernance et concertation autour du PCAET

Grand Chambéry agglomération a délibéré le 14 décembre 2017 pour lancer son plan climat air énergie territorial et informer les partenaires institutionnels des modalités d'élaboration et de concertation prévues. Porté par le vice-président en charge de l'agriculture périurbaine, des cours d'eau, du développement durable, des espaces naturels et de la transition énergétique et réalisé en interne au sein de la direction de l'urbanisme, le PCAET s'est affirmé dès son lancement dans sa transversalité et son caractère intégrateur.

Il s'est particulièrement appuyé sur les démarches territoriales en cours sur l'agglomération, autour desquelles une vaste concertation était déjà mise en œuvre :

- le SCOT Métropole Savoie (arrêt prévu en juin 2019)
- le PLUiHD de l'agglomération (arrêté en 2019)
- le renouvellement de l'engagement TEPOS pour la période 2019-2022 (en partenariat avec le PNR du massif des Bauges, la communauté d'agglomération d'Annecy et Grand Lac Agglomération)
- la charte forestière renouvelée sur la période 2019-2024 (en partenariat avec les PNR de la Chartreuse et du massif des Bauges)
- le schéma agricole en cours de révision (en partenariat avec les PNR de la Chartreuse et du massif des Bauges)
- la démarche TZDZG, contrat achevé en 2018 qui se poursuit par un contrat d'objectif économie circulaire
- le contrat de développement territorial des énergies renouvelables thermiques (CDT EnR) (par délégation des aides de l'ADEME)
- le contrat vert et bleu sur le bassin versant du lac du Bourget (en partenariat avec le CISALB)
- la démarche Zéro Emission Valley pour le développement des mobilités hydrogène sur le parc d'activité de Savoie Technolac (en partenariat avec la Région et le syndicat mixte Chambéry Grand Lac Économie -CGLE)
- la plate-forme de rénovation énergétique des logements Mon Pass'Renov

3 ateliers participatifs ont été organisés, spécifiques au plan climat, en phase de diagnostic (concomitant à l'évaluation TEPOS), de lancement et de travail, notamment en vue de l'élaboration du programme d'actions.

III- Le diagnostic PCAET

Le diagnostic présenté dans le plan climat de l'agglomération est foisonnant. Conséquence négative de l'avancement et de la connaissance de l'agglomération sur les questions climatiques, beaucoup d'informations sont rassemblées et explicitées, diluant les éléments réglementaires attendus, présentés toutefois clairement en pièce 5 (synthèse).

Sur la base des données fournies, notamment, par l'observatoire régional climat air énergie (ORCAE), ainsi que de la connaissance intrinsèque du territoire, le diagnostic renseigne sur les spécificités, les

forces, les faiblesses et les enjeux climat air énergie de l'agglomération ainsi que sur la cartographie des acteurs et partenaires de l'agglomération.

Quelques éléments font toutefois défaut, qu'il conviendrait de compléter en vue d'améliorer la compréhension globale de la stratégie de Grand Chambéry :

- **évaluation et justification des potentiels** : que ce soit en termes de réduction des consommations énergétiques ou des émissions de GES ou en termes de production d'énergies renouvelables, la connaissance des potentiels existants sur le territoire permet de mesurer le taux d'effort de la collectivité et d'éclairer ses choix stratégiques. Cette connaissance peut également justifier de la non atteinte d'un objectif ou de son report dans le temps. S'agissant d'un attendu réglementaire, ce point particulier doit être complété préalablement à la consultation du public.
- **analyse de la vulnérabilité du territoire** : traité dans le volet climat du diagnostic, l'analyse de la vulnérabilité de Grand Chambéry se base sur de nombreuses études réalisées à des échelles et des pas de temps différents. Si tous les effets potentiels du changement climatique sont abordés, leurs incidences directes ou indirectes sur le territoire de l'agglomération sont parfois peu évaluées ou, à l'inverse, hâtivement conclusives. Ainsi, le sujet de la ressource en eau est traité via l'étude SCOT de 2005, qui – à cette époque- ne concernait pas la partie Bauges (ex-communauté de communes du cœur des Bauges, hors périmètre du SCOT). Dès lors, la conclusion selon laquelle l'appauvrissement de la ressource en eau sur l'agglomération ne constitue pas un critère de vulnérabilité, vraie sur l'ex Chambéry-Métropole, ne saurait s'appliquer aux communes du bassin karstique du massif des Bauges, dont on connaît l'extrême sensibilité à la disponibilité de l'eau, cet aspect ayant été largement démontré dans l'étude ARTACLIM réalisée à l'échelle du PNR. Par ailleurs, la vulnérabilité aux effets du changement climatique de la station de ski Savoie Grand Revard, comprise dans le périmètre de l'agglomération, est connue. Des mesures d'adaptation ont récemment été proposées, notamment lors du travail réalisé en Atelier des Territoires, à court et moyen termes : le Plan climat air énergie territorial de l'agglomération doit développer ce sujet eu égard à son importance sur les volets économique et social sur l'ensemble du territoire.

IV- La stratégie climat air énergie

De l'analyse du diagnostic se sont dégagés les 4 enjeux prioritaires suivants :

- la qualité de l'air, dont la reconquête se fera à travers les actions déployées sur les principaux secteurs émetteurs de NO₂ et de PM₁₀, à savoir le résidentiel et le transport, ces actions coordonnées sur ces paramètres ayant des conséquences directes sur la formation d'ozone, également surveillée sur le territoire ;
- la consommation d'énergie et la production d'énergie renouvelable, l'objectif visé étant l'intersection des courbes à échéance 2050, en application de l'engagement TEPOS du territoire ;
- les émissions de gaz à effet de serre dont la réduction sera en grande partie la conséquence des mesures mises en place en vue de baisser la dépendance aux énergies fossiles ;
- la séquestration du carbone dont le potentiel territorial sera boosté par l'action sur la végétation, les produits agricoles, l'utilisation des sols, les milieux naturels ainsi que par un recours plus systématique aux matériaux bio-sourcés.



Les objectifs chiffrés pour chacun de ces enjeux découlent de la déclinaison territoriale de la SNBC ainsi que des engagements pris par l'agglomération dans le cadre de sa contractualisation TEPOS avec l'ADEME et la Région. Ils sont déclinés pour chaque domaine opérationnel et au regard de 6 secteurs d'activité (résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture et industrie) aux horizons 2025 (fin du premier PCAET de l'agglomération) 2030 et 2050.

Grand Chambéry a choisi d'articuler sa stratégie autour de 5 axes de travail...

- pour des mobilités agiles et durables
- pour un bâti performant, sain et agréable
- pour doubler la production d'énergie renouvelable
- pour replacer la végétation au centre de l'aménagement du territoire
- pour valoriser les richesses du territoire

...eux mêmes déclinés en 25 orientations stratégiques regroupant au total 101 actions.

Selon leur échéance de mise en œuvre (action démarrée, programmée...) les leviers permettant leur mise en œuvre (les comportements, l'innovation, les ressources locales...) ou encore leur incidence prépondérante (atténuation ou adaptation au changement climatique), ces actions ont été regroupées pour former 7 scénarios différents :

- 1- consommer mieux
- 2- s'appuyer sur les ressources locales
- 3- s'appuyer sur l'innovation
- 4- changer les comportements
- 5- favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique
- 6- améliorer le cadre de vie et la qualité de l'air
- 7- agir vite !

La stratégie de Grand Chambéry est issue de la décision de ne travailler que sur 4 de ces scénarios – donc 4 groupes d'actions- sachant que le scénario 7, constitué d'actions déjà démarrées ou prêtes à le faire, était acté de fait. Ont été retenus les scénarios 3 (considérant l'innovation comme la signature du territoire), 4 (le changement des comportements est indispensable à la réussite du plan et la responsabilité de l'agglomération en la matière est primordiale) et 5 (scénario transversal et intégrateur). Cette stratégie réduit le nombre d'actions à conduire dans la période du premier PCAET à 81.

Les méthodes utilisées pour guider l'agglomération dans sa stratégie climatique sont claires et assez bien exposées. Il convient de souligner que la donnée socio-économique du coût de l'inaction n'a pas été intégrée à la réflexion bien qu'elle constitue un élément demandé réglementairement. Cette carence peut se justifier par le nombre d'actions d'ores et déjà engagées, rassemblées dans le scénario 7, qui montre que l'inaction n'est pas une option envisagée sur l'agglomération. Toutefois, cet unique scénario aurait pu constituer celui de l'évolution tendancielle des principaux indicateurs climatiques du territoire en l'absence de toute autre action et permettre, de cette façon, la perception

de l'effort supplémentaire à fournir par le territoire pour atteindre ses objectifs. Il serait judicieux d'apporter un complément au dossier en ce sens afin d'améliorer encore la lisibilité du document auprès du grand public.

V- Le plan d'actions

Le plan d'actions du PCAET de Grand Chambéry agglomération est présenté au terme de l'exposé des 7 scénarios et de la méthode appliquée à l'élaboration de la stratégie. Très complet, il témoigne de la volonté de l'agglomération d'agir sur un spectre de secteurs d'activité le plus large possible.

Sa présentation aurait toutefois mérité d'être plus claire afin de faciliter la compréhension de l'action globale du territoire. Le nombre des actions annoncé passe de 101, avant le travail de choix des scénarios, à 81, au terme de l'exercice de sélection des 4 scénarios retenus par la collectivité (85, d'après le décompte effectué par la DDT). Pour autant, 112 fiches actions sont présentées. Il conviendrait d'exposer, au terme de la stratégie, le scénario synthétique issu de la fusion des 4 retenus et de présenter par voie de conséquence le plan d'actions résultant ; les fiches des actions non retenues seront donc exclues du document ou rassemblées dans une partie distincte annonçant, par exemple, les prémices du PCAET suivant.

Grand Chambéry agglomération étant un territoire déjà fortement engagé dans la transition énergétique, écologique et solidaire, de nombreuses planifications territoriales, en cours ou en voie d'achèvement, portent d'ores et déjà les politiques d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatiques : la charte forestière comprend deux volets spécifiquement dédiés à l'organisation de la filière bois énergie et à la valorisation du bois local dans la construction ; le schéma agricole vise le développement des circuits courts d'alimentation et la mise en place de dispositif favorisant les alternatives au brûlage des déchets verts agricoles, intégrant de fait la préservation de la qualité de l'air. Le PLUiHD, arrêté en avril 2019, dispose d'une OAP thématique incitant très fortement tant à la rénovation énergétique qu'au développement des énergies renouvelables dans la construction neuve, l'architecture bioclimatique ou le recours aux matériaux bio sourcés. Enfin, le territoire appartient à la masse d'air 'zone urbaine des pays de savoies' et est couvert par un PLQA arrêté en 2016. Le plan d'actions du PCAET est en grande partie composé d'actions issues de ces différents documents ; si l'ensemble est cohérent, plusieurs regrets peuvent être exprimés :

- **la faiblesse du nombre d'actions portées par des partenaires extérieurs à la collectivité.** Ce point est une grosse carence dans le document de l'agglomération et est assez étonnant s'agissant d'un territoire engagé depuis si longtemps dans la transition. À cet égard, les quelques actions portées par les PNR sont particulièrement décevantes considérant que la moitié des communes du territoire appartiennent à un parc naturel et que de nombreuses études sont actuellement achevées ou en voie d'achèvement sur le PNR du massif des Bauges, dont les résultats auraient utilement enrichi ce plan d'actions (atelier des territoires : vivre en montagne à l'heure du changement climatique, programmes européens ASTUS -la mobilité en zone rurale et montagnaise- et ARTACLIM -vulnérabilité climatiques des territoires de montagne). Cette faiblesse du PCAET, remarquée par les services de l'État au cours de l'élaboration du document, constituait un des principaux points sur lequel l'attention de l'agglomération était attirée dans la note d'enjeux de l'État transmise aux élus en début d'année 2019.



- **le manque de visibilité sur les échéances de mises en œuvre des actions inscrites** : par exemple, 1/4 seulement des actions de l'axe 1 'vers des mobilités agiles et durables' disposent d'un calendrier de réalisation compris dans la période du présent plan climat. Pour les autres, soit aucun calendrier n'est annoncé, soit il s'agit de la période de validité du PLUiHD, à savoir 2019- 2030. Ce point fragilise le plan climat puisqu'en l'absence de certitude quant à la réalisation effective des actions dans les 6 années à venir, il est difficile de répondre à la question de la suffisance du programme pour l'atteinte des objectifs affichés au terme du premier PCAET.
- **l'insuffisance de données sur les budgets alloués à ces actions** : sur les 85 actions retenues, 16 seulement affichent un budget dédié. S'agissant majoritairement d'actions portées par l'agglomération, il aurait été intéressant d'indiquer, a minima, le budget inhérent au temps d'animation consacré à la mise en œuvre ou au suivi de l'opération. Il s'avère, en outre, que de nombreuses actions cumulent les absences d'indication de calendrier et de budget, ce qui interroge sur leur caractère opérationnel.
- Si, très majoritairement, les actions disposent d'indicateurs de suivi de réalisation, **aucune ne présentent d'indicateurs types 'PCAET'** ('KWh économisés ou produits', 'tonnes de CO2 évitées'...) permettant de vérifier l'efficacité de ces actions sur les enjeux fondamentaux d'un plan climat.

VI- le dispositif de suivi et d'évaluation

Corollaire des remarques effectuées au paragraphe précédent, le PCAET de Grand Chambéry agglomération ne présente pas son dispositif de suivi et d'évaluation. Si les indicateurs de réalisation permettront aisément de répondre à la question de la mise en œuvre effective de l'action au cours des 6 années du premier plan climat, ils ne suffiront pas à vérifier l'atteinte -ou non- des objectifs énergétiques quantitatifs visés par l'agglomération.

Il n'est pas simple de mesurer en temps réel le résultat d'une action, surtout quand ses conséquences ne sont pas directes (action de sensibilisation ou pose d'une borne de recharge électrique). La plupart des observatoires -dont ORCAE- travaillent en année N sur des données de l'année N-3. Ainsi, l'observatoire régional ne donnera en 2025, c'est-à-dire au terme du premier PCAET, que le résultat des 3 premières années de mise en œuvre du programme d'actions ; en outre, sa méthodologie de calcul aura pu varier entre 2019 et 2025 (état de fait constaté sur les 3 dernières publications de l'observatoire). **Il est donc fondamental que l'agglomération se dote d'un outil lui permettant de suivre quantitativement le résultat de ses actions en préservant une continuité méthodologique propice à la comparaison, année après année, de ses profils énergétiques.**

À cet égard, il aurait été intéressant de développer les simulations réalisées à l'aide du logiciel PROSPER en présentant cet outil à la fois dans sa capacité à faire de l'analyse prospective mais aussi dans son intérêt pour l'évaluation continue de la position du territoire par rapport à sa trajectoire stratégique, en fonction de la déclinaison du plan d'actions.

Une réflexion et un complément sur ce sujet, ainsi que sur les 4 points soulevés au paragraphe V, non seulement enrichirait le dossier à mettre en consultation du public mais aussi et surtout doterait la collectivité d'un outil opérationnel de pilotage.

Cet outil sera d'autant plus intéressant qu'il subsiste, au terme de la lecture du programme d'actions, une réelle inquiétude de ne pas voir l'agglomération atteindre ses objectifs à l'horizon 2025, mais aussi 2030, voire 2050. En effet, on a vu que le scénario retenu par Grand Chambéry était issu de la fusion des scénarios 3, 4, 5 et 7, tels que présentés au paragraphe V. Chacun de ses scénarios a fait l'objet d'une modalisation PROSPER afin d'en tester l'efficacité : pris isolément, aucun ne permet -loin s'en faut- d'atteindre les objectifs de l'agglomération à court ou moyen terme. Il est plus que regrettable, dans ces conditions, que le scénario cumulant les actions sans double compte n'ait pas été modélisé puisqu'il aurait permis de couper court à cette inquiétude en démontrant à la fois l'intérêt mais aussi les limites de l'outil, notamment la non prise en compte des effets induits – donc non modélisables et quantifiables- des actions entreprises.

VII- Conclusion

Le PCAET de Grand Chambéry agglomération a été rédigé dans la continuité de la politique énergétique portée par l'agglomération depuis de nombreuses années.

Compléter le dossier par les éléments exposés dans la présente note en insistant notamment sur les partenariats mis en place avec les différents acteurs du territoire ainsi que sur les outils d'évaluation de l'efficacité du plan, à considérer comme autant d'outils de pilotage stratégique, permettra l'amélioration du plan climat et facilitera sa déclinaison opérationnelle. Cet exercice mettra, en outre, davantage en valeur le travail significatif d'ores et déjà accompli sur le territoire et la réelle prise de conscience des enjeux climatiques de la part de ses élus et services techniques.



Annexe 2

Avis délibéré de la MRAE relatif au projet de PCAET de Grand Chambéry



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
relatif au projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
du Grand Chambéry (73)**

Avis n° 2019-ARA-APP-721

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 9 juillet 2019 à Clermont-Ferrand. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de l'agglomération du Grand Chambéry.

Étaient présents et ont délibéré : Catherine Argile, Patrick Bergeret , Pascale Humbert, François Duval (à Lyon, par visioconférence).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le 10 et 11 juillet, des échanges complémentaires par voie électronique entre les membres présents le 9 ont permis la mise au point finale de l'avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie pour avis par l'agglomération du Grand Chambéry, le dossier ayant été reçu complet le 18 avril 2019.

Cette saisine étant prévue en vertu de l'article R. 122-17, I., 10° du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-17 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de 3 mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée et a transmis un avis le 24 avril 2019.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les plans et documents de planification soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à la personne responsable. Il est, s'il y a lieu, joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public (art. L. 123-19 et R. 122-9 du code de l'environnement).

Cet avis ne porte pas sur son opportunité mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet de PCAET et enjeux environnementaux.....	4
1.1. Contexte de l'élaboration du PCAET.....	5
1.2. Contenu et présentation du PCAET.....	6
1.3. Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale.....	7
2. Qualité et pertinence des éléments présentés dans le diagnostic et le rapport environnemental.....	7
2.1. Analyse de l'état initial.....	7
2.1.1. État initial climat, air, énergie.....	7
2.1.2. Autres thématiques environnementales.....	10
2.2. Potentiel du territoire concernant les sujets air, énergie et climat.....	10
2.3. Exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement et des autres solutions possibles.....	11
2.4. Articulation avec d'autres plans ou programmes.....	12
2.5. Analyse des incidences notables probables du PCAET sur l'environnement, et mesures pour éviter, réduire et compenser ses impacts négatifs.....	13
2.6. Suivi du PCAET.....	14
2.7. Résumé non technique.....	15
3. Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET.....	15
3.1. Stratégie territoriale.....	15
3.2. Gouvernance.....	17
3.3. Prise en compte des enjeux environnementaux.....	18
3.3.1. Enjeux climat-air-énergie.....	18
3.3.2. Autres enjeux environnementaux.....	19
4. Conclusion.....	19

1. Contexte, présentation du projet de PCAET et enjeux environnementaux

Remarques générales sur les PCAET :

Les PCAET sont définis aux articles L. 229-26 et R. 229-51 et suivants du code de l'environnement. Ils ont pour objet d'assurer une coordination de la transition énergétique sur leur territoire. Ils ont vocation à définir des objectifs « *stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ».

Le PCAET est l'outil opérationnel de coordination¹ de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec les enjeux du territoire, et en compatibilité avec les SRCAE² puis, le moment venu, avec les règles du SRADDET³, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables⁴. Il prend en compte le cas échéant les objectifs du SRADDET et le SCoT⁵ et doit être pris en compte par les PLU⁶ ou PLUi⁷.

Un PCAET ne doit pas se concevoir comme une juxtaposition de plans d'actions relatifs à l'air, à l'énergie et au climat pour différents secteurs d'activités mais bien comme le support d'une dynamique avec un traitement intégré des thématiques climat, air et énergie.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de 6 ans et doit faire l'objet d'un bilan à trois ans.

Son évaluation environnementale nourrit de façon itérative l'élaboration du plan, dès le stade de l'état des lieux. Elle est l'occasion d'analyser en quoi les axes et les actions du PCAET sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre ses ambitions environnementales et leur mise en œuvre. Elle permet aussi de présenter les mesures destinées à éviter, réduire, voire le cas échéant compenser leurs éventuels impacts négatifs sur l'environnement.

L'élaboration du projet de PCAET de l'agglomération du Grand Chambéry a donné lieu à une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale est consciente de la complexité de l'exercice pour les collectivités concernées. Les remarques qu'elle formule ont pour objectif de contribuer à améliorer le présent projet ou à alimenter la réflexion en prévision de son bilan intermédiaire.

- 1 La responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe aux EPCI, de même que les conseils régionaux ont une mission de planification à leur échelon dans le cadre des SRADDET/SRCAE et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi Notre)
- 2 Schéma régional climat, air, énergie
- 3 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
- 4 Voir notamment le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 codifié à l'article R. 229-51 du code de l'environnement et la note circulaire du 6 janvier 2017
- 5 Schéma de cohérence territoriale
- 6 Plan local d'urbanisme
- 7 Plan local d'urbanisme intercommunal

1.1. Contexte de l'élaboration du PCAET

La communauté d'agglomération de Chambéry Métropole a été initialement créée en 2000. A compter du 1^{er} janvier 2017⁸, Chambéry Métropole a fusionné avec la communauté de communes Coeur des Bauges, pour prendre le nom actuel de « Grand Chambéry ». Grand Chambéry comprend 38 communes et regroupe près de 137 000 habitants (32 % de la population du département de la Savoie).



Carte du territoire de l'agglomération du Grand Chambéry (source : PCAET)

Sur un plan géographique, ce territoire à forte couverture forestière (58%) se situe sous climat montagnard et sous influence du lac du Bourget avec des amplitudes thermiques fortes. Le périmètre du Grand Chambéry est composé de 4 entités naturelles marquantes, à savoir le massif des Bauges à l'est, la chaîne de l'Épine à l'ouest, les piémonts du massif de la Chartreuse au sud-ouest, et la cluse⁹ de Chambéry au niveau de sa ville centre, ce qui en fait un territoire très hétérogène et contrasté.

La cluse, cœur urbain de ce territoire, forme un axe naturel structurant de passage, parcouru par les différents modes de transport, avec un habitat dense en raison de son fond de vallée en auge et un tissu industrio-commercial important du nord au sud. Le territoire du Grand Chambéry se retrouve ainsi à la confluence des flux du sillon alpin.

La démarche de PCAET de l'agglomération du Grand Chambéry a été lancée le 14 décembre 2017, elle s'inscrit au cœur du projet territorial porté par le plan local d'urbanisme intercommunal, d'habitat et de

8 Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

9 Voie naturelle de communication, la cluse est une vallée creusée perpendiculairement dans une montagne par une rivière, permettant de passer d'une vallée à l'autre sans devoir emprunter de col.

déplacement PLUi-HD¹⁰. Elle répond également à la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, qui rend obligatoire les PCAET pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Les thématiques abordées par le PCAET (énergie, gaz à effet de serre et qualité de l'air) sont également prises en compte par la collectivité à travers d'autres démarches¹¹ antérieures, notamment : le plan local de la qualité de l'air (PLQA) de l'agglomération chambérienne approuvé le 27 mai 2016, la démarche Cit'ergie¹² (adhésion en 2012, label obtenu en 2014, en cours de renouvellement en 2018), l'Agenda 21 (2007 à l'échelle de Chambéry Métropole), le dispositif PASS'RENOV à destination des propriétaires privés, la démarche territoire à énergie positive (en cours pour 2019-2022), la mise en œuvre d'un contrat de développement territorial des énergies renouvelables thermiques, ou encore le bilan des gaz à effet de serre (GES) et un bilan carbone dès 2010.

1.2. Contenu et présentation du PCAET

Le dossier est composé de 8 documents (dont 5 dédiés au diagnostic):

- diagnostic volet territorial,
- diagnostic volet énergie,
- diagnostic volet air,
- diagnostic volet climat,
- synthèse du diagnostic,
- stratégie territoriale,
- programme d'actions,
- évaluation environnementale stratégique (EES), incluant un rapport environnemental et un résumé non technique.

Le dossier sur lequel est consultée l'Autorité Environnementale comprend les différentes parties requises par l'article R. 229-51 du code de l'environnement relatif au contenu d'un PCAET, ainsi que celles prévues par l'article R. 122-20 du code de l'environnement relatif à l'évaluation environnementale du document.

Le PCAET est doté d'une stratégie qui s'organise selon 5 axes :

- 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 » ;

10 Le PLUi-HD a été arrêté en février 2019, pour une approbation prévue en décembre 2019, ce projet de territoire est doté d'une OAP Energie-Climat mettant en œuvre les objectifs de la transition énergétique définis dans le PCAET.

11 Le présent territoire n'est pas concerné par un plan de protection de l'atmosphère (PPA)

12 Le dispositif Cit'Ergie est la déclinaison française du label européen "European Energy Award", dont l'ADEME assure pour la France l'animation. Le label repose sur une démarche d'amélioration continue dont les résultats sont évalués tous les quatre ans par un audit externe s'appuyant sur un référentiel de 60 mesures. Les collectivités labellisées bénéficient d'un accompagnement spécifique de l'ADEME.

- Axe 5 : « Doubler la production d'énergies renouvelables ».

Ces 5 axes sont ensuite déclinés en 101 actions opérationnelles.

Les partenaires de la collectivité identifiés pour la mise en œuvre du PCAET sont de trois types : les institutions (État, autres collectivités, établissements universitaires et hospitaliers, acteurs publics), les sociétés (industries et entreprises, acteurs de l'énergie et de la mobilité) et les acteurs « relais » (associations et fédérations).

1.3. Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux liés au territoire et au projet de PCAET sont :

- la réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les domaines de l'habitat et des transports ;
- le développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R).
- la réduction des émissions de polluants atmosphériques liées en grande part au transport routier et au chauffage domestique ;
- l'adaptation au changement climatique.

2. Qualité et pertinence des éléments présentés dans le diagnostic et le rapport environnemental

Les éléments constitutifs de la démarche d'évaluation environnementale se trouvent dans le rapport environnemental, complété, pour l'état initial climat-air-énergie, par les différents fascicules consacrés au diagnostic du territoire.

Les documents sont présentés de manière souvent didactique. Le rapport environnemental souffre toutefois de la quasi-absence de représentation cartographique et ne permet pas d'identifier les différents enjeux par secteur géographique.

L'articulation entre les différents documents s'avère complexe, et certaines informations essentielles sont dispersées dans les différents fascicules. A noter que cette remarque ne concerne pas que les pièces relatives au diagnostic et au rapport environnemental, mais également l'ensemble du dossier, y compris les fascicules du PCAET « stratégie » et « programme d'actions ». Ceci nuit à la compréhension générale du projet.

Par ailleurs, le **rapport environnemental** ne traduit pas l'existence d'une démarche itérative d'évaluation environnementale qui aurait conduit à questionner et améliorer le projet de PCAET aux différentes étapes de son élaboration. **Son contenu ne répond pas de façon satisfaisante aux apports attendus d'une évaluation environnementale.**

2.1. Analyse de l'état initial

2.1.1. État initial climat, air, énergie

Cet état initial fait l'objet de trois fascicules spécifiques, dont les éléments principaux sont restitués dans la

synthèse du diagnostic, ce qui est appréciable. Sur ces thématiques climat -air-énergie, il aurait utilement été complété par les principaux enseignements tirés du bilan du PCET de 2010 qui a précédé le PCAET.

Pollution de l'air et émissions de gaz à effet de serre

L'état initial concernant la pollution de l'air est pédagogique et reprend de manière détaillée les effets et les conséquences de la qualité de l'air sur l'environnement et la santé humaine. Les données exploitées sont issues essentiellement d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et de l'observatoire régional du changement climatique (ORECC). Ces données sont récentes (2015 à 2017, parfois même 2019) et l'analyse du territoire se base également sur des données antérieures afin de prendre en compte les évolutions et dynamiques sur le territoire.

L'exposition de la population aux différents polluants atmosphériques (Nox, PM10, PM2,5, COV, SO2, O3) est cartographiée et analysée (p.13 à p.19 du volet air) et située par rapport aux valeurs limites réglementaires et aux seuils recommandés par l'OMS. Elle fait apparaître l'hétérogénéité du territoire, avec une exposition plus forte du secteur urbain et péri-urbain de la cluse pour les particules fines et plus nettement encore pour les Nox, tandis que les territoires d'altitude sont plus exposés à l'ozone. Des histogrammes du nombre de jours d'activation des niveaux d'information ou d'alerte pollution permettent également de situer le territoire de la zone urbaine des pays de Savoie parmi les autres territoires d'Auvergne-Rhône Alpes, sous le niveau du bassin Lyonnais et nord-Isère ou celui de la vallée de l'Arve, mais au-dessus du bassin grenoblois et de la vallée du Rhône.

L'évolution des émissions de ces polluants au niveau du Grand Chambéry est bien mise en avant par un graphique de synthèse (page 13 du volet air) des émissions entre 2000 et 2015, qui inclut également celles des émissions totales de GES. Cette série permet de constater que la tendance est à la baisse notamment pour les GES¹³, les particules fines ou encore pour les Nox.

L'analyse des émissions des polluants par secteurs d'activité est traitée en p.20 à p.24 du volet air¹⁴ et p.23 du volet énergie pour les GES.

Le secteur des transports apparaît responsable de plus de 60 % des émissions d'oxydes d'azote, tandis que pour l'émission des particules fines, le document met clairement en évidence la part prépondérante du secteur résidentiel (p.22 du volet air), qui contribue à hauteur de 59 % à cette pollution, pour l'essentiel du fait du chauffage au bois¹⁵. Localement cependant, c'est le long des principaux axes de transport et dans les secteurs urbanisés que le nombre de jours de dépassement des valeurs limites de concentration en particules fines est le plus élevé.

Concernant les GES, six diagrammes, p.23 du volet énergie, permettent de situer, par zone géographique¹⁶, la part des différents secteurs d'activité dans les émissions. Cette approche territoriale mériterait d'être complétée par l'indication du volume total d'émission de GES par zone, afin de pouvoir situer le niveau d'enjeu relatif des différentes zones. Elle est cependant intéressante pour permettre de cibler les leviers d'action prioritaires selon les parties du territoire.

13 En 2015, 633 kteqCo2 ont été émis, soit -21 % par rapport à 2005 et l'objectif pour 2030 est de 450 kteqCo2

14 Les données sont restituées sous forme de tableaux pour lesquelles l'année de référence et la source nécessitent d'être précisées.

15 Le chauffage au bois représente 96 % des émissions de particules fines PM10.

16 Coeur d'agglomération ; communes d'agglomération ; bourgs d'entrée d'agglomération ; espaces de piémont ; plateau de la Leyse ; coeur des Bauges. De façon tout à fait logique, cette typologie des territoires est celle retenue aussi pour le PLUi-HD du Grand Chambéry.

Energie

Le volet énergie du dossier (p.8) présente l'évolution de la consommation totale du territoire entre 1990 et 2015 et par type d'énergie concernées : après une période de hausse importante, la **consommation totale d'énergie** a enregistré une baisse de 10 % depuis 2005. En 2015, elle s'élève à environ 3724 Gwh. Cette consommation est dominée par le secteur résidentiel (32%), le transport routier (30%) et le secteur tertiaire à hauteur de 22 %. Le secteur industriel représente quant à lui 15 % des consommations¹⁷. Il aurait été intéressant que le dossier présente également comment cette consommation a évolué dans le temps en fonction des secteurs d'activités.

Le dossier (p.9 à 16 du volet énergie) détaille certaines sources d'énergies mobilisées¹⁸ et certains équipements présents sur le territoire, comme les trois centrales de production du réseau de chaleur de Chambéry, mais mériterait d'être complété en ce qui concerne la production d'énergie renouvelable sur le territoire : l'état des lieux est très succinct sur ce point et ne fait pas clairement apparaître leur part¹⁹. Un graphe (p.17) permet toutefois de visualiser le bois énergie comme principale source d'énergie renouvelable, suivie par l'incinération des déchets.

Séquestration du carbone

L'évaluation des **stock de carbone dans les sols** et du bilan absorption/émission du au changement d'affectation des sols entre 2006 et 2012 est présentée sur une carte à l'échelle régionale, par EPCI. Le Grand Chambéry, comme la plupart des EPCI d'Auvergne Rhône-Alpes a un bilan négatif lié à l'artificialisation.

Prise en compte du changement climatique

Le dossier présente les principales données liées au **changement climatique** sur son territoire (évolutions constatées et évolutions prévisibles sur la base des modélisations existantes) et en analyse les conséquences (p.16 à 22 du volet climat). Sont ainsi évoqués les enjeux liés au risque d'inondation, à la ressource en eau et à la protection de la santé humaine. Les effets du phénomène sur un certain nombre d'autres enjeux (milieux naturels, écosystèmes, faune, paysage, feux de forêt, transports, tourisme, voire l'impact au niveau de l'augmentation des tarifs des compagnies d'assurance etc. ..) sont aussi évoqués de manière qualitative dans le rapport d'évaluation environnementale. Les impacts liés au changement climatique s'appuient sur des données issues de l'observatoire régional des effets du changement climatique en Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette analyse de la vulnérabilité du territoire semble pertinente et de qualité. Elle mériterait d'être approfondie sur certains thèmes par une approche plus territorialisée, afin de pouvoir affiner les stratégies d'action, par exemple pour la vulnérabilité des ressources en eau potable, pour laquelle existent de fortes disparités selon les secteurs, pour la vulnérabilité de certains secteurs d'activité comme le tourisme hivernal lié au ski, ou pour la vulnérabilité sanitaire de la population. Sur ce dernier point, les critères de vulnérabilité des populations sont évoqués, mais mériteraient d'être analysés plus concrètement au niveau du territoire de Grand Chambéry Agglomération. Les îlots de chaleur seraient également utilement

17 A noter que cette répartition par secteur d'activité n'apparaît pas dans le fascicule «volet énergie », mais dans la synthèse du diagnostic, page 4.

18 Gaz naturel, électricité, réseau de chaleur, produits pétroliers ; le fascicule « évaluation environnementale stratégique » (figure 4, p. 62) indique leur répartition en 2015 : 27 % pour le gaz, 27 % pour les produits pétroliers ; l'électricité vient ensuite avec 21 %, puis l'exploitation des déchets avec 13 % et l'énergie renouvelable thermique avec 10 %.

19 Le rapport environnemental indique, page 62, que le territoire produit environ 10 % de l'énergie qu'il consomme. Cette information ne se trouve pas dans le diagnostic énergie.

identifiés.

2.1.2. Autres thématiques environnementales

Ces thématiques (ressources naturelles, biodiversité, sites et paysages, risques naturels, technologiques et sanitaires) font l'objet d'une description synthétique dans le rapport environnemental (p.34 à 58 de l'EES). Pour chacune d'entre elles, le croisement avec les impacts potentiels globaux des thématiques spécifiques au PCAET conduit à définir un niveau d'enjeu (faible, modéré, fort) sur le territoire.

Cette approche très générale trouve ses limites sur différents points :

- dépourvue d'éléments cartographiques et d'analyse spatialisée, elle ne permet pas de s'approprier la diversité du territoire, et donc des sensibilités environnementales selon les secteurs. Les conclusions sur les niveaux d'enjeu ont donc peu de pertinence et d'utilité opérationnelle.

- en ce qui concerne les ressources en eau et les milieux hydrographiques, l'état des lieux aborde uniquement l'aspect qualitatif. Le dossier n'apporte pas d'information afin de juger si l'aspect quantitatif est satisfaisant ou si il constitue un enjeu particulier sur le territoire et il conclut de manière hâtive à un enjeu faible. Or, si cela peut être vrai sur le secteur de la cluse, il en est tout autrement au niveau du bassin karstique du massif des Bauges où cette problématique est sensible, et pourra l'être d'autant plus que les solutions envisagées pour l'adaptation au changement climatique sont de se tourner vers un tourisme des quatre saisons qui augmente la fréquentation en période estivale.

Le document ne permet pas en l'état de s'approprier la diversité du territoire, de distinguer la nature des enjeux et par conséquent d'en afficher la hiérarchisation selon les secteurs. **L'Autorité environnementale recommande de décliner cet état initial à l'échelle infra-territoriale lorsque cela est possible et pertinent, et de cartographier les secteurs géographiques à enjeu par thématique.**

L'analyse des perspectives d'évolution en l'absence de mise en œuvre du PCAET est présentée, ce qui permet d'avoir un scénario de référence. Ce scénario de référence, qui se base sur les hypothèses d'évolution tendancielle du SRCAE Rhône-Alpes 2014, aurait pu être affiné au regard des données et des plans d'action existants sur le territoire du Grand Chambéry. En outre, ce scénario tendanciel n'intègre pas d'éléments en ce qui concerne la production d'énergies renouvelables.

2.2. Potentiel du territoire concernant les sujets air, énergie et climat

L'analyse du potentiel du territoire²⁰ est une dimension importante d'un PCAET. En effet, cette analyse doit permettre de définir la nature des marges de progrès du territoire et leur importance. La bonne identification de ce potentiel alimente ainsi la réflexion sur les grandes orientations à prendre et sur le programme d'actions, tant en termes de nature des actions que de dimensionnement.

A cet égard, **le diagnostic apporte des éléments dispersés et très incomplets, qui ne donnent pas une vision claire du potentiel qui caractérise le territoire de Grand Chambéry.**

Ainsi, l'estimation du potentiel du territoire en matière de **réduction des consommations énergétiques** n'est pas présentée. Pour ces réductions comme pour celles des **émissions de gaz à effet de serre**, des objectifs sont fixés par secteur d'activités, mais le gisement d'économies, ou le potentiel de réduction

20 potentiel de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ; potentiel de développement de la production d'énergie renouvelable et de développement de la séquestration de carbone

théorique, sur la base de données locales et de données générales issues de scénarios nationaux²¹ ou régionaux, n'est pas évalué.

Les documents fournis identifient de manière partielle **les potentialités du territoire en matière d'énergies renouvelables** et ne permettent pas d'en avoir une vision globale. Le potentiel de toitures exploitables pour l'énergie solaire est estimé à 5 267 644 m² (p.17 du volet énergie), mais il n'y a pas de renseignement sur le gisement énergétique que cela représente ainsi que sur les secteurs préférentiels pour ce développement.

Le potentiel de méthanisation est mis en exergue sur six bassins de vie du territoire (p.19 du volet énergétique) avec notamment 40 % sur la ville de Chambéry. Par contre, le dossier ne donne pas d'estimation en matière d'aérothermie, de géothermie et d'hydrothermie, et ne fait pas mention d'un éventuel potentiel éolien sur le territoire²².

La filière bois-énergie est évoquée en p.35 du volet climat et paradoxalement peu au sein du volet énergie. Son potentiel, en lien avec les ressources du territoire et les ressources et besoins des territoires voisins, n'est pas estimé.

La capacité de stockage du carbone dans le sol et la biomasse du territoire est évaluée à 7,5 millions de tonnes, sans que soit précisé clairement ce qui correspond au stock actuel et ce qui relève d'un potentiel de stockage, en fonction de changement d'affectation de l'usage des sols ou d'évolution des pratiques agricoles. La même question se pose, au regard de l'existant, sur les chiffres présentés sur le potentiel de séquestration de carbone au niveau des forêts, décliné en fonction de l'usage du bois²³. Les hypothèses correspondant à ces chiffres ne sont pas évoquées, ni la répartition territoriale de ces potentiels.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le document sur les potentiels du territoire, afin de pouvoir situer le niveau des objectifs retenus par rapport à ces potentiels et d'être en mesure d'affiner la stratégie et le plan d'actions du PCAET.

2.3. Exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement et des autres solutions possibles

Le chapitre III de l'évaluation environnementale stratégique (EES p.70 à 78) présente l'analyse du scénario du Grand Chambéry, ainsi que la justification des choix ayant conduit à ce scénario et les actions liées.

La partie se rapportant à la justification des choix ne permet pas de comprendre de manière claire les choix et les objectifs retenus. L'analyse du scénario retenu (p.72 de l'EES) et la partie justification des choix (p.76 à 78 de l'EES) ne présentent pas formellement les hypothèses de départ, la genèse de la démarche, les éléments qui ont pu faire débat et les arbitrages rendus, et surtout les raisons des choix effectués²⁴.

21 On peut citer par exemple le scénario Négawatt 2017-2050, exercice prospectif conduit par l'association Négawatt.

22 En p.29 du diagnostic territorial, le dossier indique que les potentiels éolien, photovoltaïque et géothermique seront à étudier de manière plus fine, afin de mieux les valoriser.

23 Des explications seraient en outre nécessaires pour mieux comprendre la cohérence des chiffres : au paragraphe 3, page 11 du volet énergie, le potentiel de séquestration de carbone lié à la forêt sur le Grand Chambéry est estimé à 6,3 millions de tonnes de carbone. Au paragraphe 4 suivant, il est indiqué que les forêts de Grand Chambéry représentent plus de 340 000 tonnes de carbone stockées et près de 1,4 millions substituées.

24 En outre, bien que le rapport indique (EES, p.69) que le scénario tendanciel sert de base de comparaison avec le scénario retenu, la présentation du rapport ne permet pas cette comparaison.

Il faut se référer au document « programme d'actions territoriales , les scénarii » (p.5 et suivantes) pour tenter de comprendre la nature des choix effectués.

Sur la base des 101 actions du programme d'actions, réparties selon les 5 axes du PCAET, sept « scénarii », qui renvoient à des stratégies d'action différenciées²⁵, ont été construits, évalués, et proposés au comité de pilotage du PCAET, qui a choisi d'en privilégier trois²⁶, conduisant à la mise en œuvre de 81 actions. **Pour l'Autorité environnementale, cette démarche, qui semble avoir conduit *in fine* à une certaine hiérarchisation, paraît intéressante pour la réflexion et la vision qu'elle a pu nourrir sur les stratégies d'action et les leviers du changement, mais ceci est très difficile à percevoir pour le lecteur en l'état actuel du dossier.**

Une valeur ajoutée du rapport d'évaluation environnementale aurait pu être de mieux mettre en évidence la nature des choix opérés au terme de cette démarche et leur sens, au regard des objectifs visés par les PCAET.

Par ailleurs, et **de façon centrale, sur la question de la justification des choix, le rapport d'évaluation environnementale aurait dû apporter un éclairage sur le choix des axes mêmes du PCAET et leur poids relatif.**

2.4. Articulation avec d'autres plans ou programmes

L'articulation du PCAET avec les autres plans ou programmes pour lesquels il existe un rapport de compatibilité, de prise en compte, ou simplement un lien de cohérence ou de complémentarité est analysée dans l'évaluation environnementale stratégique (p.18 à 28).

Les différents documents cadres (PREPA, SRCAE, SNBC, plan climat régional, PCET de Savoie, SRADDET²⁷, SCoT, PLUIHD, SDAGE, SNMB, SRB, PNFB, PRFB, PRSE 3, SRCE)²⁸ sont repris et comparés aux objectifs du PCAET. A noter qu'il n'est pas fait référence au plan national d'adaptation au changement climatique, ce qui constitue une lacune importante dans le cadre du PCAET.

Le scénario retenu est également analysé au regard de ces documents (p.72 et 73 de l'EES). Enfin, une synthèse est présentée sous la forme d'un tableau (p.75 de l'EES) qui reprend les différences d'objectifs entre le PCAET, le PREPA, le SRCAE et la SNBC.

25 Scénario 1 : « consommer mieux » ; scénario 2 : « s'appuyer sur des ressources locales » ; 3 : « s'appuyer sur l'innovation » ; 4 : « changer les comportements » ; 5 : « favoriser l'adaptation aux effets du changement climatique » ; 6 : « améliorer cadre de vie et qualité de l'air » ; 7 : « Agir vite ! ».

26 le scénario 4, car « *il est indispensable de parvenir à changer les comportements pour atteindre les objectifs* » et « *Grand Chambéry a une responsabilité dans l'accompagnement de ce changement* » ; le 5, 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* » et le 3 car « *il donne la signature du territoire au PCAET en mettant l'innovation au 1^{er} plan* »

27 Le dossier précise que le SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes sera pris en compte lorsque celui-ci sera finalisé et deviendra opposable.

28 **PREPA** (plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, **SRCAE** (schéma régional climat air énergie, **SNBC** (stratégie nationale bas carbone), **PCET** (plan climat énergie territorial de la Savoie, **SRADDET** (schéma régional d'aménagement de développement durable et égalités des territoires, **SCOT** (schéma de cohérence territoriale Métropole Savoie, **PLUI HD** (plan local d'urbanisme intercommunal habitat et déplacement), **SDAGE** (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux), **SNMB** (stratégie nationale de mobilisation de la biomasse), **SRB** (schéma régional de la biomasse), **PNFB** (plan national de la forêt et du bois), **PRSE 3** (plan régional santé environnement de la 3^{ème} génération, **SRCE** (schéma régional de cohérence écologique).

L'ensemble des éléments figurant dans l'évaluation environnementale pour analyser la trajectoire du PCAET est particulièrement confus, du fait en particulier d'années de référence variables.

Le dossier nous indique l'impossibilité d'établir une comparaison précise entre les objectifs du PCAET et les objectifs nationaux et régionaux en matière de réductions des polluants atmosphériques et en ce qui concerne les émissions de GES. Dans les deux cas, ces impossibilités de comparaison sont expliquées par la non disponibilité des données aux mêmes années de référence. Or, ces données sont mobilisables. S'agissant des polluants atmosphériques, le rapport d'ATMO AURA spécifiquement dédié à l'agglomération dans son édition de mai 2018 donne l'évolution des émissions de l'ensemble des paramètres (Nox, PM10, PM2,5, Co et SO2) depuis l'année 2000. Ces données sont d'ailleurs utilisées dans les documents « diagnostic ».

Enfin, la restitution des comparaisons avec les objectifs de référence souffre également d'erreurs qui peuvent la rendre inexploitable ; par exemple, dans le tableau p.21 sur les objectifs de la loi TEPCV, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute visée par la loi (23 % en 2020 ; 32 % en 2030) est comparée à des taux du PCAET qui semblent représenter des taux de croissance par rapport à la situation 2015 (79 % /2015 en 2025 et 119 %/2015 en 2030), et non la part de ces énergies dans la consommation.

En l'état, le rapport environnemental ne contribue pas à une bonne information du public.

La trajectoire du PCAET au regard des objectifs nationaux sur les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la production d'énergie renouvelable est par contre présentée dans le fascicule « stratégie » du PCAET, avec des jalons aux horizons 2025, 2030 et 2050 (pages 7 et 8) :

Les objectifs du PCAET pour 2025 sont ceux du cadre national. S'inscrivant ensuite dans une trajectoire « TEPOS »(territoire à énergie positive), ils sont plus ambitieux pour 2030 et 2050 en termes de réduction de la consommation d'énergie : ainsi, alors que les objectifs nationaux, rapportés au territoire du Grand Chambéry, conduiraient à une consommation énergétique finale de 3000 GWh en 2030 et 1900 GWh en 2050, ils sont respectivement de 2804 GWh et 1577 GWh dans la trajectoire TEPOS retenue par le Grand Chambéry. La production d'énergie renouvelable du territoire prévue (1457 GWh en 2050) est légèrement en retrait par rapport à la consommation. Pour les gaz à effet de serre, la trajectoire retenue pour le PCAET vise le respect des objectifs nationaux en 2050.

Un des apports de l'évaluation environnementale aurait pu être d'analyser, au regard de la situation actuelle, du scénario tendanciel et du potentiel du territoire, le réalisme général de la trajectoire et la part des différents secteurs d'activité dans l'effort de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que les choix faits en termes d'énergies renouvelables.

En ce qui concerne l'articulation du PCAET avec d'autres plans et programmes, l'analyse de l'articulation du PCAET de Grand Chambéry avec ceux de territoires voisins, en particulier celui de Grand Lac Agglomération et de la Métropole de Grenoble aurait été intéressante.

2.5. Analyse des incidences notables probables du PCAET sur l'environnement, et mesures pour éviter, réduire et compenser ses impacts négatifs

Le rapport environnemental comporte une analyse des incidences environnementales du PCAET. L'évaluation des incidences sur l'environnement des 81 actions du PCAET hiérarchisées par le comité de

pilotage est présentée sous forme de tableau²⁹ en reprenant les 5 axes stratégiques du PCAET et en déclinant l'ensemble des actions retenues au regard des différentes thématiques environnementales (air énergie, sol, eau, bruit, odeur, paysage, biodiversité, production agricole, adaptation au changement climatique).

Un code de quatre couleurs permet une lecture rapide des impacts positifs, négatifs, neutres ou variables, et d'identifier les points de vigilance liés aux impacts potentiels négatifs. Un texte de conclusion bref faciliterait la lecture et la compréhension de ces tableaux, sous l'angle des enseignements à en retirer.

La manière dont les impacts sont qualifiés interroge toutefois sur l'articulation entre l'élaboration du PCAET et son évaluation environnementale. Ainsi, par exemple, un impact négatif (concurrence avec l'activité agricole) est attribué à l'action « cadastre solaire », alors que celle-ci concerne les installations solaires en toiture, et non au sol. Les impacts négatifs relevés sont peu nombreux ; ils sont souvent qualifiés de neutres ou variables, car dépendant des conditions de mise en œuvre.

Certaines mesures intéressantes d'évitement ou de réduction des impacts ressortent toutefois de ce croisement des actions et des impacts, comme par exemple le fait de privilégier dans les îlots de chaleur la végétalisation des toitures (par rapport à l'installation de panneaux solaires). La plupart sont cependant des prescriptions très générales.

En l'état, cette analyse apparaît d'un intérêt très relatif. **L'Autorité environnementale recommande de l'approfondir pour en renforcer la pertinence.**

Les dix zones Natura 2000 du Grand Chambéry sont cartographiées. Un tableau (p.93 de l'EES) dresse de manière précise en fonction de leurs caractéristiques, les enjeux de chacune des zones (intitulé « qualité et importance » dans l'en-tête de colonne) et leurs vulnérabilités potentielles en lien avec le PCAET. Le dossier identifie des points de vigilance potentiels liés à l'évolution de l'activité agricole ou de l'exploitation forestière, ou à la réalisation d'installations ou d'équipements dont la localisation n'est à ce stade pas définie.

2.6. Suivi du PCAET

Le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET attendu dans le rapport d'évaluation environnementale doit permettre d'une part d'avoir une vision de l'efficacité du plan par rapport aux objectifs climat-air-énergie et d'autre part d'identifier les éventuels impacts négatifs sur l'environnement, afin d'être en mesure de procéder si nécessaire à des ajustements.

Un comité de pilotage est mis en place afin d'assurer le suivi de toutes les étapes de l'élaboration du PCAET. Le document n'indique pas si ce même comité assurera le suivi opérationnel du PCAET.

Des indicateurs de suivi sont présentés sur chaque fiche action retenue (document « plan d'actions » du PCAET) et également p.101 et suivantes du rapport environnemental. Il conviendra, pour davantage de cohérence, d'articuler précisément les indicateurs énoncés dans les fiches actions et ceux cités dans le tableau n° 18 des indicateurs de suivi .

En outre, la plupart des indicateurs sont des indicateurs de suivi de réalisation des actions, qui ne peuvent permettre d'évaluer leur efficacité au regard des objectifs et enjeux du PCAET. Pour les actions dont les

29 Le chiffre de 81 actions est indiqué en début de cette partie. Toutefois, il semble que le tableau envisage plutôt les impacts d'un nombre inférieur d'actions. La correspondance entre ce tableau et les actions du PCAET n'est pas immédiate, les actions n'étant pas reprises par leur numéro.

effets peuvent être quantifiés, il conviendra de prévoir le renseignement d'indicateurs de résultats lors du bilan intermédiaire du PCAET, ou a minima en 2025, pour le bilan de ce plan.

D'une manière générale, et à l'instar des fiches-actions elles-mêmes, le dispositif de suivi apparaît inabouti et devra être complété pour être opérationnel (affinage des indicateurs, sources, état zéro, ...) et permettre d'éclairer le bilan mi-parcours et le bilan à terme du PCAET 2019-2025, afin de procéder aux ajustements nécessaires de la stratégie et/ou du plan d'actions. Il sera intéressant, comme cela est proposé, de mettre en évidence ceux qui procèdent du suivi des mesures d'évitement ou de réduction des impacts.

Compte-tenu de son importance dans la démarche PCAET, le dispositif de suivi mériterait de faire l'objet d'une action propre définissant les moyens financiers et humains consacrés à ce dispositif et le calendrier de mise en œuvre.

2.7. Résumé non technique

Le résumé non technique est composé de 32 pages et il est situé en fin de document ce qui lui confère un accès aisé.

Ce résumé comprend des tableaux récapitulatifs détaillés comme les différents indicateurs retenus ou encore les richesses et faiblesses du territoire au regard de sa sensibilité environnementale. En revanche, il n'expose pas de manière claire la stratégie territoriale retenue pour ce PCAET et ne permet pas d'identifier l'essentiel du plan d'actions. Enfin, il ne met pas en valeur les différentes politiques territoriales déjà menées sur ce territoire qui peuvent concourir à l'atteinte des objectifs en matière de qualité de l'air, de maîtrise de l'énergie et d'anticipation du changement climatique, ni la gouvernance et le travail partenarial réalisé en amont entre les différents acteurs du territoire pour la réalisation de ce PCAET.

L'Autorité environnementale recommande de le compléter afin qu'il réponde mieux à l'objectif d'information du public.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET

3.1. Stratégie territoriale

Comme indiqué en partie 2.3 du présent avis, la stratégie du PCAET et les éléments qui ont conduit à sa définition méritent d'être mieux expliqués.

La trajectoire que se fixe le PCAET est celle des objectifs « TEPOS » et s'inscrit dans les objectifs nationaux³⁰.

En l'état actuel du dossier, et en l'absence en particulier d'identification claire des potentiels du territoire, il est très difficile d'évaluer le niveau d'ambition retenu au regard de la situation actuelle, ainsi que la pertinence et le réalisme des choix qui ont conduit à définir la part des différents secteurs d'activité dans la réduction des consommations d'énergie, ou celle des différentes énergies renouvelables dans la production d'énergie sur le territoire. Le lien quantitatif entre les trajectoires affichées et le contenu du plan d'actions n'est pas présenté.

Cependant, **la stratégie est issue d'un travail partenarial et de réflexion important et sa cohérence**

³⁰ Ce point serait cependant à vérifier en ce qui concerne la qualité de l'air, et plus précisément les objectifs de réduction des émissions d'oxydes d'azote, qui semblent en retrait par rapport à la PREPA et au SRCAE.

globale avec les enjeux du territoire est apparente³¹. En particulier, les deux premiers axes du PCAET portent sur les secteurs d'activité les plus impactants en termes de consommation d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre : le résidentiel et les mobilités. Le troisième axe, fondé sur l'adaptation aux effets du changement climatique, valorise les caractéristiques du territoire de Grand Chambéry, et en particulier la complémentarité entre l'espace urbain de la cluse et les espaces ruraux et montagnards qui l'entourent.

La priorisation des actions opérée par le comité de pilotage semble cohérente avec les compétences de Grand Chambéry et son rôle de chef de file. Les leviers « mobilités » et « aménagement » sont particulièrement mobilisés. Cette priorisation n'est toutefois pas visible dans le programme d'action présenté.

Le PCAET est un document programmatique, il trouvera aussi une traduction opérationnelle avec la mise en place du futur PLUI-HD du Grand Chambéry, dont l'approbation est prévue fin 2019. Ce point mérite d'être souligné, d'autant que le futur PLUI-HD comprend une orientation d'aménagement et de programmation climat-énergie³².

Cette stratégie est également le fruit des démarches antérieures récentes, à l'instar de la démarche TEPOS, qui a jeté les bases du projet de PCAET et enclenché une dynamique territoriale sur ces thématiques de l'énergie et du climat ; en visant les objectifs d'un territoire à énergie positive en 2050, Grand Chambéry Agglomération se place sur une trajectoire ambitieuse.

Si le dossier, et en particulier le fascicule « programme d'actions territoriales : les scénarii », consacre une part importante à une réflexion qui aurait conduit à hiérarchiser le panel d'actions envisagées, le résultat de cette réflexion n'est pas visible dans le document « programme d'actions », qui présente les 101 actions initiales.

L'Autorité environnementale recommande de faire apparaître clairement dans le programme d'actions la hiérarchisation retenue.

Un avertissement, en préambule du document « programme d'actions territoriales : les fiches actions », précise que le programme d'actions est inachevé³³.

Les fiches actions sont effectivement renseignées de manière hétérogène, voire non remplies pour certaines.

L'Autorité environnementale recommande de les compléter en mentionnant les budgets correspondants, ainsi que, chaque fois que c'est possible, les résultats chiffrés attendus de l'action ou du groupe d'actions, au regard des objectifs globaux retenus par le PCAET.

Les fiches actions ont été construites en partenariat avec les différents acteurs du territoire (institutionnels, monde associatif, entrepreneurs...) et leur réalisation s'est appuyée sur un comité technique d'experts³⁴, ce

31 L'EES en rend compte de façon très synthétique page 77.

32 Une présentation des grandes orientations du PLUI-HD aurait permis de mieux appréhender l'articulation entre les deux documents.

33 « Les 101 fiches actions présentées ne sont pas encore toutes complétées, car les acteurs porteurs de l'action n'ont pas finalisé leur rédaction. Les budgets et les indicateurs feront également l'objet de compléments au cours de la phase de consultation sur le PCAET. Il faut noter que le programme d'actions territoriales est amené à évoluer et à être complété jusqu'à l'approbation du PCAET fin 2019. »

34 ASDER (Association Savoyarde pour le Développement des Energies renouvelables), l'AGATE (Agence Alpine des territoires), ATMO Auvergne Rhône-Alpes et le service agriculture et aménagement durable du Grand Chambéry.

qui constitue des points positifs de la démarche à souligner. La mise en œuvre de ce programme d'actions sera accompagnée d'un plan de communication.

Le portage des actions est ouvert à d'autres partenaires que la collectivité du Grand Chambéry (bailleurs sociaux, communes, le département, le parc naturel régional, l'ADEME..), mais il semble que cette ouverture aurait pu être plus large. Le rôle de coordination joué par Grand Chambéry reste essentiel, mais la volonté d'inscrire cette démarche de PCAET au sein d'une démarche participative et de co-construction aurait pu se traduire de façon plus affirmée.

3.2. Gouvernance

La dynamique du territoire pour la prise en compte des enjeux « climat-air-énergie » nécessite une mobilisation de tous les acteurs.

Les éléments relatifs à cette mobilisation sont présentés essentiellement dans le fascicule « diagnostic territorial ». L'ensemble des acteurs qui ont contribué à la réalisation de ce PCAET représente un éventail large de compétences et de domaines d'activité³⁵.

Il est indiqué que l'élaboration du PCAET s'est appuyée sur une concertation avec une partie des représentants de l'ensemble de la société (citoyens, associations, entreprises, universités...). L'engagement de ces acteurs territoriaux dans l'élaboration du PCAET se traduit par la signature d'une charte « Acteurs pour le climat », ce qui est un point de mobilisation important.

Pour sa mise en œuvre, le PCAET prévoit de s'appuyer sur un réseau de partenaires important (experts et partenaires institutionnels, acteurs de l'habitat, développement économique, acteurs de la transition énergétique, acteurs de la mobilité).

La participation de ces représentants de la société dans le déroulement de l'élaboration du projet³⁶ n'est cependant pas mise en évidence. De même, les différents procédés d'association et de consultation (réunions publiques, rencontre, consultations diverses...) utilisés ainsi que leur date ne sont pas rappelés. Seule, la consultation du public prévue en septembre 2019 par voie dématérialisée est clairement affichée.

Le pilotage du PCAET est assuré par un comité de pilotage composé des élus du Grand Chambéry et de représentants de l'ADEME, de la DDT et la DREAL, et de la Région. Si l'existence d'un comité de pilotage resserré est nécessaire, l'Autorité environnementale s'interroge sur les modalités d'association des différents cercles de partenaires : le dossier ne donne pas une vision claire de l'ensemble de la gouvernance mise en place pour le maintien de la dynamique partenariale.

L'Autorité environnementale recommande de mettre davantage en valeur le travail de concertation effectué pour l'élaboration de ce PCAET, de préciser le rôle du comité de pilotage et d'indiquer les types d'instances prévues pour la mise en œuvre du plan et son suivi.

35 Voir schéma heuristique page 35 du fascicule « diagnostic territorial ».

36 « diagnostic territorial », p.32

3.3. Prise en compte des enjeux environnementaux

3.3.1. Enjeux climat-air-énergie

Sur le fond, le panel d'actions listées³⁷ dans le programme d'actions révèle une réflexion large et mature sur les thématiques du PCAET, mal mise en valeur dans le dossier. Il s'appuie sur une vision du lien fort existant entre ces problématiques et l'urbanisme et l'aménagement du territoire, et sur des démarches déjà initiées et des moyens d'animation déjà disponibles, comme celles liées à la démarche TEPOS. Une partie de ces actions bénéficie ainsi d'une certaine robustesse, même si d'autres apparaissent encore très hypothétiques.

Bien qu'appelant une poursuite de la réflexion sur les territoires ruraux³⁸, l'axe 1 « vers de mobilités agiles et durables », qui est constitué en partie par le volet déplacements du PLUi-HD est solide, tout comme l'axe 2 « piloter un bâti performant, sain et agréable » qui s'appuie sur les dispositions et actions du volet « habitat » du PLUi-HD.

D'une manière générale, les dispositions réglementaires du PLUi-HD consolident des actions dans les cinq axes du PCAET, en assurant la préservation de milieux naturels porteurs de services écosystémiques, en apportant des mesures concrètes pour le développement des énergies renouvelables (part minimum de 30 % d'énergie renouvelable pour les constructions neuves ; règles d'implantation ou de construction favorables à l'installation de panneaux solaires en toiture, etc ;..) ou pour l'adaptation au changement climatique (coefficients imposant une proportion de végétalisation pour chaque projet d'urbanisme par exemple).

L'axe 3 « la végétation au service de l'adaptation au changement climatique » illustre particulièrement la transversalité de l'approche des questions climatiques, avec des actions qui relèvent du stockage de carbone, de l'adaptation au changement climatique et de la résilience du territoire et qui concernent les espaces urbains et les espaces naturels et ruraux.

Au-delà du caractère inachevé du programme d'actions, déjà mentionné³⁹, quelques remarques et suggestions peuvent alimenter la réflexion :

- le territoire du Grand Chambéry est un territoire pluriel présentant des zones fortement urbanisées (la cluse) ou d'autres à la densité faible comme l'est et le nord du territoire. La stratégie climat et énergie doit tenir compte de ces spécificités territoriales. Le programme d'actions du PCAET mériterait une approche plus différenciée avec des actions, ou des priorités dans la mise en œuvre de ces actions, adaptées à ces spécificités. Ainsi, par exemple, le diagnostic « énergie » met en évidence une précarité énergétique forte sur le secteur des Bauges, qui plaiderait pour une attention particulière à ce secteur. Sur le même secteur, la question du déficit hydrique lié au sous-sol karstique mériterait d'être prise en compte dans les réflexions et le programme d'actions.
- la réflexion sur l'adaptation des communes touristiques de montagne au changement climatique nécessite d'être développée. Le dossier n'aborde pas ce sujet, que ce soit au niveau du diagnostic, de la stratégie ou du programme d'actions⁴⁰.

37 Qui sont, à ce stade du document, à des degrés de définition et de description très variables

38 Voir avis de l'Autorité environnementale n° 2019-ARA-AU00676 du 11 juin 2019

39 Cf partie 3.1 de cet avis

40 La fiche action « 4.20.2 : schéma de développement touristique » est vide. Les objectifs mêmes de ce schéma, en lien avec les problématiques du PCAET, ne sont pas indiqués.

- l'axe 5 « doubler la production d'énergie renouvelable » comprend une part importante de constitution d'outils (par exemple, cadastre solaire pour aider au calcul du potentiel solaire en toiture), de réflexions ou d'études préalables, et d'accompagnement technique, indispensables. Cependant, au vu de l'ensemble des actions, les résultats concrets, en termes d'augmentation de la production d'énergie renouvelable, risquent d'être en retrait dans cette première phase 2019-2025. Les possibilités d'accélération du développement des filières d'énergie renouvelable méritent d'être envisagées dès à présent.

3.3.2. Autres enjeux environnementaux

L'évaluation des incidences probables du PCAET sur l'environnement mérite d'être approfondie⁴¹.

En l'état actuel du dossier, l'Autorité environnementale attire l'attention sur les points suivants :

- Le PCAET prévoit la poursuite du développement de la filière bois énergie (en lien avec les réseaux de chaleur) : celle-ci fait appel à des ressources situées en dehors de la métropole notamment en Savoie, ou bien en Isère, dans l'Ain ou en Haute Savoie (dans un rayon de 50 km à 100 km). Il sera nécessaire de s'assurer que cet objectif, qui suppose, en termes économiques, un approvisionnement stable, n'induit pas, au plan environnemental, une tension trop importante sur la ressource locale et sur les enjeux qui y sont liés : biodiversité, paysages, séquestration du carbone, déplacements etc...La situation nécessite d'être analysée à une échelle dépassant celle de Grand Chambéry Agglomération.

- les effets croisés de différents objectifs méritent d'être bien repérés et pris en compte ; ils peuvent permettre en particulier de mieux cadrer certaines actions. Ainsi, par exemple, l'évaluation environnementale a identifié l'intérêt de privilégier la végétalisation de toiture par rapport à l'installation de panneaux solaires dans les îlots de chaleur. Ce type d'analyse croisée est à développer.

4. Conclusion

Le dossier du PCAET du Grand Chambéry est composé d'un ensemble de documents qui, en l'état, disparates et incomplets, reflètent mal l'engagement du territoire et le niveau de maturité qu'il a déjà acquis sur ces problématiques⁴². La présentation de la stratégie elle-même n'est pas de compréhension aisée. Pour une bonne information du public et pour améliorer la capacité de mobilisation autour de ce plan, le dossier mériterait de faire l'objet d'une reprise avant la mise en consultation.

La trajectoire visée par le Grand Chambéry est ambitieuse, et l'approche intégrée de la démarche, en lien avec le PDUi-HD, est à souligner ; elle induit de nombreux effets positifs pour le territoire. Le programme d'actions, à compléter, gagnera à s'affiner en prenant mieux en compte la diversité du territoire.

Une interrogation forte existe sur le niveau des résultats qui pourront être atteints en 2025, par rapport à la trajectoire visée.

Le bilan mi-parcours en 2023 sera une étape importante pour procéder aux ajustements nécessaires de la stratégie comme du programme d'actions. Une analyse plus complète des potentiels du territoire pourra contribuer à ces ajustements.

41 Cf partie 2.5 de cet avis : recommandation

42 Ce constat sur le dossier a certainement des causes de différentes natures, accentuées probablement par la multiplicité des démarches engagées parallèlement au PCAET.

Annexe 3

Tableau des 82 actions prioritaires du PCAET

Légende

1. Niveau de priorité des actions

Note Efficacité

La note d'efficacité des actions permet de définir leur contribution aux 5 enjeux du PCAET, en affectant une note maximale de 10 points à chaque enjeu, illustrée sous forme de Label Efficacité E+ < E++ < E+++.

E+++ est l'action la plus efficace.

Efficacité E+++		50 actions
Efficacité E++		27 actions
Efficacité E+		5 actions

Note Réurrence

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.

Récurrence R1	Actions récurrentes dans les 4 scénarii	4 actions
Récurrence R2	Actions récurrentes dans 3 scénarii	35 actions
Récurrence R3	Actions récurrentes dans 1 ou 2 scénarii	43 actions

Label Priorité

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 > P2 > P3 permet de définir la programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET.

P1 est une action à mettre en œuvre avec une très forte priorité.

Priorité P1		12 actions
Priorité P2		56 actions
Priorité P3		14 actions

2. Niveau d'effort de Grand Chambéry

Evaluation financière des actions du PCAET

Chaque action a fait l'objet, quand cela était possible, d'une évaluation financière sur sa période de mise en œuvre opérationnelle (2020-2025). Ce montant global concerne l'ensemble des porteurs de projet du PCAET sur le territoire de Grand Chambéry.

Contribution de Grand Chambéry

Permet de définir une note pour chaque action en fonction du niveau d'intervention de Grand Chambéry dans le pilotage de l'action : porteur ou co-porteur de l'action, partenaire dans la mise en œuvre de l'action, intervention simple au titre de la coordination du PCAET.

Portage de l'action assuré par Grand Chambéry	35 actions
Co-portage de l'action	21 actions
Grand Chambéry est partenaire de l'action	3 actions
Intervention au titre de la coordination du PCAET	23 actions

Label niveau d'effort de Grand Chambéry

Les contributions financières et organisationnelles de Grand Chambéry dans la mise en œuvre des actions définissent le niveau d'effort de l'agglomération. Il note l'implication de Grand Chambéry pour chaque action : N+ < N++ < N+++.

N+++ correspond à une très forte implication de l'agglomération.

Niveau d'effort faible	N+	31 actions
Niveau d'effort moyen	N++	23 actions
Niveau d'effort fort	N+++	28 actions

5 axes > 25 orientations > 82 actions

Axe 1 Vers des mobilités agiles et durables		Porteur de projet	Notation Efficacité						Scénarios retenus				Notation Récurrence			Niveau de Priorité		
Objectif	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.		Adaptation au changement climatique (sur 10)	Emissions GES (sur 10)	Qualité de l'air (sur 10)	Séquestration carbone (sur 10)	Objectif TEPOS (sur 10)	Total Efficacité (sur 50)	Label Efficacité de E1 à E3	Scénario 3: S'appuyer sur l'innovation	Scénario 4: Changer les comportements	Scénario 5: Favoriser l'adaptation	Scénario 7: Agir vite!	Récurrence 1 à 4 dans scénarios	Total Récurrence (sur 50)	Label Récurrence de R1 à R3	Note globale sur 100	Label Priorité de P1 à P3
		1.1	Gouvernance		3,0	5,0	10,0	0,0	5,0	23	E+++	1	0	1	0	2,0	25,0	R2
1.1.1	Mise en place d'une large zone à faible émission	Communes urbaines	3	5	10	0	5	23	E+++	x		x		2	25	R2	48	P2
1.2	Changement de comportement dans les mobilités		5,3	6,3	7,2	0,7	6,5	26	E+++	2	6	2	3	2,2	27,1	R2	53	P1
1.2.1	ASTUS: plan d'actions pour une mobilité bas carbone dans les Bauges	PNRMB	5	6	7	0	5	23	E+++		x			1	12,5	R3	36	P2
1.2.2	Mobiliser et accompagner la population et les entreprises	Grand Chambéry	5	3	3	0	3	14	E++		x			1	12,5	R3	27	P2
1.2.5	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour promouvoir et animer des plans de mobilité pour les employeurs	Agence Ecomobilité	5	4	3	4	4	20	E+++		x			1	12,5	R3	33	P2
1.2.6	Exploitation de la vélo-station	Agence Ecomobilité	0	5	10	0	10	25	E+++		x		x	2	25	R2	50	P1
1.2.7	Mobi Job	Agence Ecomobilité	7	10	10	0	7	34	E+++	x	x	x	x	4	50	R1	84	P1
1.2.8	Promouvoir et animer des plans de déplacements en établissements scolaires	Agence Ecomobilité	10	10	10	0	10	40	E+++	x	x	x	x	4	50	R1	90	P1
1.3	Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables		3,9	4,8	5,3	0,7	5,1	20	E+++	4	5	5	4	2,0	25,0	R2	45	P2
1.3.1	Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes	Etat / Région AURA Grand Chambéry	5	7	7	0	5	24	E+++	x		x		2	25	R2	49	P2
1.3.3	Un espace urbain adapté aux modes actifs	Communes Grand Chambéry	3	8	8	4	7	30	E+++		x			1	12,5	R3	43	P2
1.3.5	Un accès multimodal aux lieux de centralités	Grand Chambéry	3	6	6	0	5	20	E+++			x		1	12,5	R3	33	P2
1.3.6	Chemins piétons / cycles sécurisés	Grand Chambéry	5	7	7	4	6	29	E+++		x			1	12,5	R3	42	P2
1.3.7	Agir à la source	Grand Chambéry	3	4	4	0	4	15	E+++		x			1	12,5	R3	28	P2
1.3.8	Optimiser le dispositif autoroutier	AREA Grand Chambéry	0	-2	-1	-2	-1	-6	E+				x	1	12,5	R3	7	P3
1.3.9	Mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques	FNTR 73 GRDF	0	3	1	0	4	8	E++	x		x	x	3	37,5	R2	46	P2
1.3.10	Promouvoir les déplacements actifs pour les bienfaits sur la santé	Agence Ecomobilité	10	0	6	0	6	22	E+++	x	x	x	x	4	50	R1	72	P1
1.3.11	Vélobulles	Agence Ecomobilité	6	10	10	0	10	36	E+++	x	x	x	x	4	50	R1	86	P1
1.4	Limiter les flux logistiques		0,0	7,0	7,0	0,0	6,0	20	E+++	0	1	1	0	2,0	25,0	R2	45	P2
1.4.1	Un système de livraison adapté aux centres-villes	Communes Grand Chambéry	0	7	7	0	6	20	E+++		x	x		2	25	R2	45	P2
1.5	L'innovation pour des mobilités décarbonées		0,0	4,0	3,5	0,0	3,5	11	E++	2	0	0	2	2,0	25,0	R2	36	P2
1.5.1	Développement des mobilités hydrogènes (ZEV)	CGLE Grand Chambéry	0	5	4	0	5	14	E++	x			x	2	25	R2	39	P2
1.5.2	Conversion des flottes de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes	Grand Chambéry	0	3	3	0	2	8	E++	x			x	2	25	R2	33	P2
MOYENNE AXE 1			4	5	6	1	5	21	E+++	9	12	9	9				47	P2

Notation globale	4	3	3	3	3	16	E+++	0	0	0	0							
-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-------------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables	Porteur de projet	PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES ACTIONS PRIORITAIRES du PCAET						Evaluation financière en euros		Niveau d'effort de Grand Chambéry					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	sur la durée du PCAET		Contribution Organisationnelle (sur 50)	Contribution financière (sur 50)	Effort total sur 100	Label Niveau d'effort de Grand Chambéry de N+ à N+++	
			Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Montant global	dont part de Grand Chambéry (subventions déduites)					
1.1	Gouvernance															
1.1.1	Mise en place d'une large zone à faible émission	Communes urbaines			1.1.1						non chiffré	non chiffré	25	0	25	N+
1.2	Changement de comportement dans les mobilités												12,5	50	63	N++
1.2.1	ASTUS: plan d'actions pour une mobilité bas carbone dans les Bauges	PNRMB			1.2.1						non chiffré	non chiffré	5	non chiffré	5	N+
1.2.2	Mobiliser et accompagner la population et les entreprises	Grand Chambéry			1.2.2						2 100 000 €	2 100 000 €	50	50,00	100	N+++
1.2.5	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour promouvoir et animer des plans de mobilité pour les employeurs	Agence Ecomobilité			1.2.5						15 000 €	15 000 €	5	50,00	55	N++
1.2.6	Exploitation de la vélo-station	Agence Ecomobilité	1.2.6	1.2.6							3 300 000 €	3 300 000 €	5	50,00	55	N++
1.2.7	Mobi Job	Agence Ecomobilité	1.2.7	1.2.7							compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	5	50,00	55	N++
1.2.8	Promouvoir et animer des plans de déplacements en établissements scolaires	Agence Ecomobilité	1.2.8	1.2.8							compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	5	50,00	55	N++
1.3	Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables												28	42	70	N++
1.3.1	Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes	Etat / Région AURA Grand Chambéry			1.3.1						non chiffré	non chiffré	25	non chiffré	25	N+
1.3.3	Un espace urbain adapté aux modes actifs	Communes Grand Chambéry			1.3.3						non chiffré	non chiffré	25	non chiffré	25	N+
1.3.5	Un accès multimodal aux lieux de centralités	Grand Chambéry			1.3.5						4 800 000 €	4 800 000 €	50	50,00	100	N+++
1.3.6	Cheminements piétons / cycles sécurisés	Grand Chambéry			1.3.6						compris dans 1.3.5	compris dans 1.3.5	50	50,00	100	N+++
1.3.7	Agir à la source	Grand Chambéry			1.3.7						790 000 €	790 000 €	50	50,00	100	N+++
1.3.8	Optimiser le dispositif autoroutier	AREA Grand Chambéry	1.3.8	1.3.8							non chiffré	non chiffré	40	non chiffré	40	N+
1.3.9	Mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules poids lourds et techniques	FNTR 73 GRDF	1.3.9	1.3.9							non chiffré	non chiffré	5	non chiffré	5	N+
1.3.10	Promouvoir les déplacements actifs pour les bienfaits sur la santé	Agence Ecomobilité	1.3.10	1.3.10							compris dans 1.2.2	compris dans 1.2.2	5	50,00	55	N++
1.3.11	Vélobulles	Agence Ecomobilité	1.3.11	1.3.11							72 000 €	14 400 €	5	10,00	15	N+
1.4	Limiter les flux logistiques												40	50	90	N+++
1.4.1	Un système de livraison adapté aux centres-villes	Communes Grand Chambéry			1.4.1						25 000 €	25 000 €	40	50,00	90	N+++
1.5	L'innovation pour des mobilités décarbonées												45	34	79	N+++
1.5.1	Développement des mobilités hydrogènes (ZEV)	CGLE Grand Chambéry	1.5.1	1.5.1							1 940 000 €	1 305 000 €	40	33,63	74	N++
1.5.2	Conversion des flottes de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes	Grand Chambéry	1.5.2	1.5.2							1 988 000 €	1 391 600 €	50	35,00	85	N+++
MOYENNE AXE 1											15 030 000 €	13 741 000 €	30	91%	65	N++
Notation globale											138 057 300 €	40 844 567 €	37	30%	61	++

5 axes > 25 orientations > 82 actions

Axe 2 Piloter un bâti performant, sain et agréable		Porteur de projet	Notation Efficacité							Scénarios retenus				Notation Récurrence		Niveau de Priorité		
Objectif 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.			Adaptation au changement climatique (sur 10)	Emissions GES (sur 10)	Qualité de l'air (sur 10)	Séquestration carbone (sur 10)	Objectif TEPOS (sur 10)	Total Efficacité (sur 50)	Label Efficacité de E1 à E3	Scénario 3: S'appuyer sur l'innovation	Scénario 4: Changer les comportements	Scénario 5: Favoriser l'adaptation	Scénario 7: Agir vite!	Récurrence 1 à 4 dans scénarios	Total Récurrence (sur 50)	Label Récurrence de R1 à R3	Note globale sur 100	Label Priorité de P1 à P3
2.6	Des constructions neuves exemplaires		3,3	3,7	3,3	5,0	3,0	18	E+++	2	0	2	2	2,0	25,0	R2	43	P2
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	5	5	5	5	4	24	E+++				x	2	25	R2	49	P2
2.6.2	Promouvoir l'utilisation du bois dans la construction	Grand Chambéry PNR	5	1	0	10	1	17	E+++	x			x	3	37,5	R2	55	P1
2.6.3	Exiger 30% d'EnR sur les constructions neuves	Grand Chambéry	0	5	5	0	4	14	E++	x				1	12,5	R3	27	P2
2.7	De la rénovation ambitieuse		3,4	4,3	3,1	6,0	3,8	21	E+++	2	1	6	5	1,8	21,9	R3	42	P2
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	5	5	5	5	4	24	E+++				x	2	25	R2	49	P2
2.7.2	Massification de la rénovation énergétique des logements privés (logement social, copropriétés, maisons individuelles)	Grand Chambéry	3	6	6	5	5	25	E+++	x			x	2	25	R2	50	P1
2.7.3	Massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux	Territoire à énergie positive Communes	5	5	2	8	4	24	E+++	x			x	2	25	R2	49	P2
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	3	3	3	5	3	17	E+++				x	2	25	R2	42	P2
2.7.5	Exiger d'atteindre au moins un poste du Référentiel thermique de mon PASS' RENOV pour tous travaux de rénovation	Grand Chambéry	3	6	4	5	5	23	E+++				x	1	12,5	R3	36	P2
2.7.6	Octroyer un bonus de constructibilité de 20% pour les rénovations exemplaires	Grand Chambéry	3	5	5	10	4	27	E+++				x	1	12,5	R3	40	P2
2.7.7	Structurer une filière bois pour la rénovation	Grand Chambéry PNR	5	1	0	10	2	18	E+++		x		x	3	37,5	R2	56	P1
2.7.8	Modernisation de l'éclairage public	SDES Grand Chambéry	0	3	0	0	3	6	E++				x	1	12,5	R3	19	P3
2.8	L'utilisateur comme acteur de ses consommations		0,0	2,5	1,5	0,0	2,8	7	E++	2	3	0	0	1,3	15,6	R3	22	P3
2.8.1.	Faciliter l'accès à la donnée des consommations	GRDF ENEDIS SCDC	0	3	2	0	3	8	E++	x	x			2	25	R2	33	P2
2.8.2	Développer l'assistance à maîtrise d'usage du bâtiment	SCDC SLIME	0	4	3	0	4	11	E++		x			1	12,5	R3	24	P3
2.8.3.	Traduire l'information pour le consommateur	GRDF ENEDIS SCDC Bailleurs sociaux	0	3	1	0	2	6	E++		x			1	12,5	R3	19	P3
2.8.4	Faciliter la révision des puissances souscrites	SCDC	0	0	0	0	2	2	E+	x				1	12,5	R3	15	P3
2.9	Améliorer la qualité de l'air et lutter contre la précarité énergétique		5,0	4,3	5,7	-0,3	3,7	18	E+++	0	2	0	3	1,7	20,8	R3	39	P2
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	5	6	10	-1	6	26	E+++				x	1	12,5	R3	39	P2
2.9.3	Prendre en compte l'exposition au risque de précarité énergétique de certains ménages du territoire	Département de la Savoie	7	2	2	0	2	13	E++		x		x	2	25	R2	38	P2
2.9.4	Diagnostics énergie sociotechniques à domicile	Grand Chambéry	3	5	5	0	3	16	E+++		x		x	2	25	R2	41	P2
MOYENNE AXE 2			3	4	3	3	3	17	E+++	6	6	8	10				38	P2

Notation globale	4	3	3	3	3	16	E+++	0	0	0	0							
-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-------------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2 Piloter un bâti performant, sain et agréable		Porteur de projet	PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES ACTIONS PRIORITAIRES du PCAET							Evaluation financière en euros		Niveau d'effort de Grand Chambéry				
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	sur la durée du PCAET		Contribution Organisationnelle (sur 50)	Contribution financière (sur 50)	Effort total sur 100	Label Niveau d'effort de Grand Chambéry de N+ à N+++	
Objectif			Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Montant global	dont part de Grand Chambéry (subventions déduites)					
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.																
2.6	Des constructions neuves exemplaires												47	50	97	N+++
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	2.6.1	2.6.1						non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++	
2.6.2	Promouvoir l'utilisation du bois dans la construction	Grand Chambéry PNR	2.6.2	2.6.2						6 000 €	6 000 €	40	50,00	90	N+++	
2.6.3	Exiger 30% d'EnR sur les constructions neuves	Grand Chambéry			2.6.3					non chiffrable	non chiffrable	50	50,00	100	N+++	
2.7	De la rénovation ambitieuse											41	35	75	N+++	
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	2.7.1	2.7.1						92 850 000 €	15 900 000 €	40	8,56	49	N+	
2.7.2	Massification de la rénovation énergétique des logements privés (logement social, copropriétés, maisons individuelles)	Grand Chambéry		2.7.2	2.7.2					1 200 000 €	1 200 000 €	50	50,00	100	N+++	
2.7.3	Massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux	Territoire à énergie positive Communes			2.7.3					12 000 €	12 000 €	40	50,00	90	N+++	
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	2.7.4	2.7.4						15 000 €	15 000 €	40	50,00	90	N+++	
2.7.5	Exiger d'atteindre au moins un poste du Référentiel thermique de mon PASS' RENOV pour tous travaux de rénovation	Grand Chambéry	2.7.5	2.7.5						non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++	
2.7.6	Octroyer un bonus de constructibilité de 20% pour les rénovations exemplaires	Grand Chambéry			2.7.6					non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++	
2.7.7	Structurer une filière bois pour la rénovation	Grand Chambéry PNR	2.7.7	2.7.7						6 000 €	6 000 €	50	50,00	100	N+++	
2.7.8	Modernisation de l'éclairage public	SDES Grand Chambéry	2.7.8	2.7.8						540 000 €	0 €	5	0,00	5	N+	
2.8	L'utilisateur comme acteur de ses consommations											5	0	5	N+	
2.8.1	Faciliter l'accès à la donnée des consommations	GRDF ENEDIS SCDC			2.8.1					3 670 000 €	0 €	5	0,00	5	N+	
2.8.2	Développer l'assistance à maîtrise d'usage du bâtiment	SCDC SLIME				2.8.2				non chiffré	non chiffré	5	non chiffré	5	N+	
2.8.3	Traduire l'information pour le consommateur	GRDF ENEDIS SCDC Bailleurs sociaux				2.8.3				non chiffré	non chiffré	5	non chiffré	5	N+	
2.8.4	Faciliter la révision des puissances souscrites	SCDC				2.8.4				non chiffré	non chiffré	5	non chiffré	5	N+	
2.9	Améliorer la qualité de l'air et lutter contre la précarité énergétique											35	27	62	N++	
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	2.9.1	2.9.1						1 395 000 €	832 500 €	50	29,84	80	N+++	
2.9.3	Prendre en compte l'exposition au risque de précarité énergétique de certains ménages du territoire	Département de la Savoie	2.9.3	2.9.3						90 000 €	0 €	5	0,00	5	N+	
2.9.4	Diagnostique énergie sociotechniques à domicile	Grand Chambéry	2.9.4	2.9.4						146 000 €	146 000 €	50	50,00	100	N+++	
MOYENNE AXE 2										99 930 000 €	18 117 500 €	32	18%	60	N++	
Notation globale										138 057 300 €	40 844 567 €	37	30%	61	++	

5 axes > 25 orientations > 82 actions

Axe 3 La végétation au service de l'adaptation au changement climatique		Porteur de projet	Notation Efficacité							Scénarios retenus				Notation Réurrence		Niveau de Priorité		
Objectif 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...).			Adaptation au changement climatique (sur 10)	Emissions GES (sur 10)	Qualité de l'air (sur 10)	Séquestration carbone (sur 10)	Objectif TEPOS (sur 10)	Total Efficacité (sur 50)	Label Efficacité de E1 à E3	Scénario 3: S'appuyer sur l'innovation	Scénario 4: Changer les comportements	Scénario 5: Favoriser l'adaptation	Scénario 7: Agir vite!	Réurrence 1 à 4 dans scénarios	Total Réurrence (sur 50)	Label Réurrence de R1 à R3	Note globale sur 100	Label Priorité de P1 à P3
3.10	Des outils pour améliorer l'empreinte carbone		7,3	0,0	0,8	4,5	0,5	13	E++	0	2	1	2	1,3	15,6	R3	29	P2
3.10.1	Préservation des zones agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (PLUi, ZAP, PAEN...)	Grand Chambéry	10	0	0	10	0	20	E+++			x	x	2	25	R2	45	P2
3.10.2	Communiquer sur l'exploitation forestière et l'utilisation du bois	Grand Chambéry PNR	5	0	0	0	2	7	E++		x			1	12,5	R3	20	P3
3.10.3	Sensibilisation et communication sur les services rendus par les écosystèmes	CISALB	7	0	3	0	0	10	E++		x			1	12,5	R3	23	P3
3.10.4	Une forêt multifonctionnelle à partager	Grand Chambéry PNR	7	0	0	8	0	15	E+++			x		1	12,5	R3	28	P2
3.11	Préservation des services rendus par les écosystèmes		6,8	0,0	0,5	8,3	0,0	16	E+++	0	0	7	0	1,0	12,5	R3	28	P2
3.11.3	Préservation des espèces patrimoniales et réduction des obstacles aux déplacements	CISALB	5	0	0	0	0	5	E+			x		1	12,5	R3	18	P3
3.11.4	Plan d'actions en faveur des zones humides (PAFZH)	CISALB CEN Savoie	7	0	0	10	0	17	E+++			x		1	12,5	R3	30	P2
3.11.5	Préservation des espaces à forte valeur patrimoniale (pelouses sèches, prairies remarquables)	PNRMB	7	0	0	10	0	17	E+++			x		1	12,5	R3	30	P2
3.11.6	Prise en compte de la biodiversité forestière	PNR	5	0	0	10	0	15	E+++			x		1	12,5	R3	28	P2
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	7	0	0	10	0	17	E+++			x		1	12,5	R3	30	P2
3.11.8	Dispositif Sylv'ACCTES	Grand Chambéry	10	0	3	10	0	23	E+++			x		1	12,5	R3	36	P2
3.12	Prévention des risques climatiques		7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7	E++	0	0	1	0	1,0	12,5	R3	20	P3
3.12.1	Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (voirie)	Grand Chambéry	7	0	0	0	0	7	E++			x		1	12,5	R3	20	P3
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	10	2	2	10	2	26	E+++			x		1	12,5	R3	39	P2
3.13	Territoire perméable		10,0	2,0	2,0	10,0	2,0	26	E+++	0	0	1	0	1,0	12,5	R3	39	P2
3.13.1	Désimperméabiliser les zones urbanisées en infiltrant les eaux pluviales pour retrouver un cycle naturel de l'eau	Grand Chambéry	10	0	0	10	0	20	E+++			x		1	12,5	R3	33	P2
3.14	Gestion de la végétation		3,5	0,0	0,0	7,5	0,0	11	E++	0	0	1	1	1,0	12,5	R3	24	P3
3.14.1	Gestion agricole : broyeur télécommandé	Grand Chambéry	0	0	0	5	0	5	E+				x	1	12,5	R3	18	P3
3.14.3	Gestion des alpages et pastoralisme	PNRMB	7	0	0	10	0	17	E+++			x		1	12,5	R3	30	P2
MOYENNE AXE 3			7	0	1	7	0	14	E++	0	2	11	3				28	P2

Notation globale	4	3	3	3	3	16	E+++	0	0	0	0							
-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-------------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique	Porteur de projet	PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES ACTIONS PRIORITAIRES du PCAET						Evaluation financière en euros		Niveau d'effort de Grand Chambéry						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	sur la durée du PCAET		Contribution Organisationnelle (sur 50)	Contribution financière (sur 50)	Effort total sur 100	Label Niveau d'effort de Grand Chambéry de N+ à N+++		
			Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Montant global	dont part de Grand Chambéry (subventions déduites)						
Objectif		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...).															
3.10	Des outils pour améliorer l'empreinte carbone											34	14	48	N+		
3.10.1	Préservation des zones agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (PLUi, ZAP, PAEN...)	Grand Chambéry	3.10.1	3.10.1								non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++
3.10.2	Communiquer sur l'exploitation forestière et l'utilisation du bois	Grand Chambéry PNR				3.10.2						24 000 €	12 000 €	40	25,00	65	N++
3.10.3	Sensibilisation et communication sur les services rendus par les écosystèmes	CISALB				3.10.3						67 000 €	13 400 €	5	10,00	15	N+
3.10.4	Une forêt multifonctionnelle à partager	Grand Chambéry PNR	3.10.4	3.10.4								108 000 €	18 000 €	40	8,33	48	N+
3.11	Préservation des services rendus par les écosystèmes											20	13	33	N+		
3.11.3	Préservation des espèces patrimoniales et réduction des obstacles aux déplacements	CISALB				3.11.3						3 784 700 €	889 440 €	5	11,75	16,75	N+
3.11.4	Plan d'actions en faveur des zones humides (PAFZH)	CISALB CEN Savoie			3.11.4							556 000 €	80 000 €	5	7,19	12,19	N+
3.11.5	Préservation des espaces à forte valeur patrimoniale (pelouses sèches, prairies remarquables)	PNRMB			3.11.5							1 000 000 €	0 €	5	0,00	5	N+
3.11.6	Prise en compte de la biodiversité forestière	PNR			3.11.6							78 000 €	0 €	5	0,00	5	N+
3.11.7	Accompagner la mise en place d'un dispositif de cultures dérobées (entre 2 cultures de céréales) à vocation pollinifère et mellifère	Grand Chambéry			3.11.7							27 000 €	5 400 €	50	10,00	60	N++
3.11.8	Dispositif Sylv'ACCTES	Grand Chambéry			3.11.8							7 200 €	7 200 €	50	50,00	100	N+++
3.12	Prévention des risques climatiques											45		45	N+		
3.12.1	Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (voirie)	Grand Chambéry				3.12.1						non chiffré	non chiffré	50	non chiffré	50	N++
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			3.12.2							non chiffrable	non chiffrable	40	non chiffrable	40	N+
3.13	Territoire perméable											50	50	100	N+++		
3.13.1	Désimperméabiliser les zones urbanisées en infiltrant les eaux pluviales pour retrouver un cycle naturel de l'eau	Grand Chambéry			3.13.1							150 000 €	150 000 €	50	50,00	100	N+++
3.14	Gestion de la végétation											28	5	33	N+		
3.14.1	Gestion agricole : broyeur télécommandé	Grand Chambéry	3.14.1	3.14.1								124 600 €	24 920 €	50	10,00	60	N++
3.14.3	Gestion des alpages et pastoralisme	PNRMB			3.14.3							700 000 €	0 €	5	0,00	5	N+
MOYENNE AXE 3												6 626 500 €	1 200 360 €	35	18%	52	N++
Notation globale												138 057 300 €	40 844 567 €	37	30%	61	++

5 axes > 25 orientations > 82 actions

Axe 4 Valoriser les richesses du territoire		Porteur de projet	Notation Efficacité							Scénarios retenus				Notation Réurrence		Niveau de Priorité		
Objectif			Adaptation au changement climatique (sur 10)	Emissions GES (sur 10)	Qualité de l'air (sur 10)	Séquestration carbone (sur 10)	Objectif TEPOS (sur 10)	Total Efficacité (sur 50)	Label Efficacité de E1 à E3	Scénario 3: S'appuyer sur l'innovation	Scénario 4: Changer les comportements	Scénario 5: Favoriser l'adapation	Scénario 7: Agir vite!	Réurrence 1 à 4 dans scénarios	Total Réurrence (sur 50)	Label Réurrence de R1 à R3	Note globale sur 100	Label Priorité de P1 à P3
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 process 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).			6,7	1,7	1,3	6,0	2,0	18	E+++	0	2	1	2	1,7	20,8	R3	39	P2
4.15	Une agriculture de proximité et de qualité																	
4.15.1	Promouvoir les produits locaux et circuits courts	Grand Chambéry	10	3	2	8	3	26	E+++		x		x	2	25	R2	51	P1
4.15.2	Soutenir la lutte contre le gaspillage alimentaire en favorisant localement un écosystème de production / transformation / alimentation en restauration	Grand Chambéry	3	1	1	0	3	8	E++		x		x	2	25	R2	33	P2
4.15.3	Définition d'une stratégie foncière agricole pour conforter les filières maraîchage et arboriculture	Grand Chambéry	7	1	1	10	0	19	E+++			x		1	12,5	R3	32	P2
4.16	La ressource forestière		6,7	1,3	0,3	8,3	2,3	19	E+++	0	0	3	0	1,0	12,5	R3	32	P2
4.16.1	Dynamiser la gestion durable des forêts	Grand Chambéry PNR CISALB	10	0	0	10	3	23	E+++			x		1	12,5	R3	36	P2
4.16.2	Développer, structurer une filière pour l'utilisation du bois local label Bois des Alpes / AOC Bois de Chartreuse	Grand Chambéry PNR	5	3	1	10	3	22	E+++			x		1	12,5	R3	35	P2
4.16.3	Bourse foncière forestière	Grand Chambéry PNRC	5	1	0	5	1	12	E++			x		1	12,5	R3	25	P3
4.17	Gestion durable de la ressource en eau		7,5	0,0	0,0	2,5	0,0	10	E++	0	1	2	1	2,0	25,0	R2	35	P2
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	10	0	0	0	0	10	E++			x	x	2	25	R2	35	P2
4.17.2	Schéma directeur d'irrigation de l'Épine	Grand Chambéry	5	0	0	5	0	10	E++		x	x		2	25	R2	35	P2
4.18	Des déchets valorisés		3,0	0,0	5,0	7,0	1,0	16	E+++	0,0	1,0	0,0	3,0	1	16,7	R3	33	P2
4.18.1	Éviter le brûlage à l'air libre des végétaux (prêts de broyeurs, dépôts villageois, verbalisation)	Grand Chambéry Communes	3	0	5	10	0	18	E+++		x		x	2	25	R2	43	P2
4.18.2	Renforcer l'utilisation de la déchiqueteuse bois-énergie	Grand Chambéry	3	0	5	3	3	14	E++				x	1	12,5	R3	27	P2
4.18.3	Éviter le brûlage à l'air libre des déchets viticoles	Université Savoie Mont Blanc	3	0	5	8	0	16	E+++				x	1	12,5	R3	29	P2
4.19	Un tissu d'entreprises décarbonées		5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5	E+	0,0	1,0	0,0	1,0	2	25,0	R2	30	P2
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	5	0	0	0	0	5	E+		x		x	2	25	R2	30	P2
4.20	Un territoire attractif et responsable		6,0	3,0	5,0	1,0	2,0	17	E+++	0	0	2	2	2,0	25,0	R2	42	P2
4.20.1	Mise en œuvre du Plan local de la qualité de l'air (PLQA)	Grand Chambéry DREAL	5	6	10	0	3	24	E+++			x	x	2	25	R2	49	P2
4.20.3	Favoriser l'accueil du public en forêt et adapter le territoire des Bauges au changement climatique (ARTACLIM)	Grand Chambéry PNR	7	0	0	2	1	10	E++			x	x	2	25	R2	35	P2
MOYENNE AXE 4			6	1	2	5	1	16	E+++	0	5	8	9				35	P2

Notation globale	4	3	3	3	3	16	E+++	0	0	0	0							
-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-------------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 4 Valoriser les richesses du territoire		Porteur de projet	PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES ACTIONS PRIORITAIRES du PCAET						Evaluation financière en euros		Niveau d'effort de Grand Chambéry					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	sur la durée du PCAET		Contribution Organisationnelle (sur 50)	Contribution financière (sur 50)	Effort total sur 100	Label Niveau d'effort de Grand Chambéry de N+ à N+++	
Objectif			Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Montant global	dont part de Grand Chambéry (subventions déduites)					
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 process 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).																
4.15	Une agriculture de proximité et de qualité												50	46	96	N+++
4.15.1	Promouvoir les produits locaux et circuits courts	Grand Chambéry	4.15.1	4.15.1						60 000 €	60 000 €	50	50,00	100	N+++	
4.15.2	Soutenir la lutte contre le gaspillage alimentaire en favorisant localement un écosystème de production / transformation / alimentation en restauration	Grand Chambéry	4.15.2	4.15.2						1 755 450 €	1 351 697 €	50	38,50	88,5	N+++	
4.15.3	Définition d'une stratégie foncière agricole pour conforter les filières maraîchage et arboriculture	Grand Chambéry			4.15.3					180 000 €	180 000 €	50	50,00	100	N+++	
4.16	La ressource forestière											40	non chiffré	40	N+	
4.16.1	Dynamiser la gestion durable des forêts	Grand Chambéry PNR CISALB			4.16.1					60 000 €	0 €	40	0,00	40	N+	
4.16.2	Développer, structurer une filière pour l'utilisation du bois local label Bois des Alpes / AOC Bois de Chartreuse	Grand Chambéry PNR			4.16.2					42 000 €	18 000 €	40	21,43	61	N++	
4.16.3	Bourse foncière forestière	Grand Chambéry PNRC				4.16.3				150 000 €	non chiffré	40	non chiffré	40	N+	
4.17	Gestion durable de la ressource en eau											50	non chiffré	50	N++	
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	4.17.1	4.17.1						non chiffré	non chiffré	50	non chiffré	50	N++	
4.17.2	Schéma directeur d'irrigation de l'Epine	Grand Chambéry			4.17.2					3 235 000 €	647 000 €	50	10,00	60	N++	
4.18	Des déchets valorisés											32	24	55	N++	
4.18.1	Eviter le brûlage à l'air libre des végétaux (prêts de broyeurs, dépôts villageois, verbalisation)	Grand Chambéry Communes	4.18.1	4.18.1						180 000 €	180 000 €	40	50,00	90	N+++	
4.18.2	Renforcer l'utilisation de la déchiqueteuse bois-énergie	Grand Chambéry	4.18.2	4.18.2						191 500 €	81 500 €	50	21,28	71,28	N++	
4.18.3	Eviter le brûlage à l'air libre des déchets viticoles	Université Savoie Mont Blanc	4.18.3	4.18.3						15 000 €	0 €	5	0,00	5	N+	
4.19	Un tissu d'entreprises décarbonées											50	non chiffré	50	N++	
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	4.19.1	4.19.1						non chiffré	non chiffré	50	non chiffré	50	N++	
4.20	Un territoire attractif et responsable											40	non chiffrable	40	N+	
4.20.1	Mise en œuvre du Plan local de la qualité de l'air (PLQA)	Grand Chambéry DREAL	4.20.1	4.20.1						non chiffrable	non chiffrable	40	non chiffrable	40	N+	
4.20.3	Favoriser l'accueil du public en forêt et adapter le territoire des Bauges au changement climatique (ARTACLIM)	Grand Chambéry PNR	4.20.3	4.20.3						247 300 €	0 €	40	0,00	40	N+	
MOYENNE AXE 4										6 116 250 €	2 518 197 €	44	41%	55	N++	
Notation globale										138 057 300 €	40 844 567 €	37	30%	61	++	

5 axes > 25 orientations > 82 actions

Axe 5 Doubler la production d'énergies renouvelables		Porteur de projet	Notation Efficacité							Scénarios retenus				Notation Réurrence		Niveau de Priorité		
Objectif	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.		Adaptation au changement climatique (sur 10)	Emissions GES (sur 10)	Qualité de l'air (sur 10)	Séquestration carbone (sur 10)	Objectif TEPOS (sur 10)	Total Efficacité (sur 50)	Label Efficacité de E1 à E3	Scénario 3: S'appuyer sur l'innovation	Scénario 4: Changer les comportements	Scénario 5: Favoriser l'adaptation	Scénario 7: Agir vite!	Réurrence 1 à 4 dans scénarios	Total Réurrence (sur 50)	Label Réurrence de R1 à R3	Note globale sur 100	Label Priorité de P1 à P3
			5.21	Faciliter le développement de projets		3,8	4,0	3,6	0,0	4,4	16	E+++	3	1	2	2	1,6	20
5.21.1	Définir une stratégie territoriale pluriannuelle de gestion des biodéchets priorisant la gestion de proximité	Grand Chambéry	7	2	2	0	2	13	E++				x	1	12,5	R3	26	P2
5.21.3	Société de portage de projets EnR	Grand Chambéry Département de la Savoie	3	4	4	0	7	18	E+++	x	x	x		3	37,5	R2	56	P1
5.21.4	Sociétés citoyennes solaires	Collectifs de citoyens	3	4	4	0	5	16	E+++	x			x	2	25	R2	41	P2
5.21.5	Travail avec les opérateurs sur la rationalisation des équipements d'EnR pour favoriser l'innovation	Grand Chambéry	3	3	0	0	3	9	E++			x		1	12,5	R3	22	P3
5.21.6	Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur	Grand Chambéry	3	7	8	0	5	23	E+++	x				1	12,5	R3	36	P2
5.22	Faire connaître les potentiels		1,0	4,3	3,7	0,0	4,7	14	E++	2	0	0	1	1,0	12,5	R3	26	P2
5.22.1	Cadastre solaire: accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides	Grand Chambéry	3	4	2	0	5	14	E++				x	1	12,5	R3	27	P2
5.22.2	S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production	Grand Chambéry	0	2	2	0	4	8	E++	x				1	12,5	R3	21	P3
5.22.4	Rendre visible le réseau des bornes de recharge IRVE	SDES Communes	0	7	7	0	5	19	E+++	x				1	12,5	R3	32	P2
5.23	Accélérer les productions		4,6	2,2	0,4	1,2	4,0	12	E++	3	2	3	3	2,2	27,5	R2	40	P2
5.23.1	Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats	Grand Chambéry Savoie déchets	5	0	0	7	3	15	E+++		x		x	2	25	R2	40	P2
5.23.2	Amplifier l'essor de la filière bois-énergie	Grand Chambéry PNR	5	6	0	-1	5	15	E+++	x		x	x	3	37,5	R2	53	P1
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	7	2	2	0	3	14	E++	x	x	x		3	37,5	R2	52	P1
5.23.5	Travailler l'intégration paysagère en lien avec les Architectes des Bâtiments de France	Grand Chambéry	3	0	0	0	4	7	E++			x		1	12,5	R3	20	P3
5.23.9	Injection de biométhane issu de la méthanisation à l'UDEP	Grand Chambéry	3	3	0	0	5	11	E++	x			x	2	25	R2	36	P2
5.24	Mesurer pour s'améliorer		3,0	2,0	1,0	0,0	3,0	9	E++	1	0	0	1	2,0	25,0	R2	34	P2
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	3	2	1	0	3	9	E++	x			x	2	25	R2	34	P2
5.25	Communiquer pour construire un territoire à énergie positive		6,0	4,0	3,0	0,0	4,5	18	E+++	0	2	0	2	2,0	25,0	R2	43	P2
5.25.1	Définition d'une stratégie de communication TEPOS	Territoire à énergie positive Grand Chambéry	5	4	2	0	5	16	E+++		x		x	2	25	R2	41	P2
5.25.2	Interventions pédagogiques sur la thématique Développement durable auprès des scolaires (primaires, collèges, lycées)	Grand Chambéry	7	4	4	0	4	19	E+++		x		x	2	25	R2	44	P2
MOYENNE AXE 5			3	4	3	0	4	15	E++	9	5	5	9				34	P2
Notation globale			4	3	3	3	3	16	E+++	0	0	0	0					

Axe 5 Doubler la production d'énergies renouvelables		Porteur de projet	PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES ACTIONS PRIORITAIRES du PCAET						Evaluation financière en euros		Niveau d'effort de Grand Chambéry					
Objectif	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.		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	sur la durée du PCAET		Contribution Organisationnelle (sur 50)	Contribution financière (sur 50)	Effort total sur 100	Label Niveau d'effort de Grand Chambéry de N+ à N+++	
			Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Montant global	dont part de Grand Chambéry (subventions déduites)					
			1380 000 €		1 062 600 €		39		35		74					
5.21	Faciliter le développement de projets											39	35	74	N+++	
5.21.1	Définir une stratégie territoriale pluriannuelle de gestion des biodéchets priorisant la gestion de proximité	Grand Chambéry	5.21.1	5.21.1							1 380 000 €	1 062 600 €	50	38,50	89	N+++
5.21.3	Société de portage de projets EnR	Grand Chambéry Département de la Savoie		5.21.3	5.21.3						50 000 €	50 000 €	40	50,00	90	N+++
5.21.4	Sociétés citoyennes solaires	Collectifs de citoyens	5.21.4	5.21.4							2 280 000 €	0 €	5	0,00	5	N+
5.21.5	Travail avec les opérateurs sur la rationalisation des équipements d'EnR pour favoriser l'innovation	Grand Chambéry									non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++
5.21.6	Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur	Grand Chambéry			5.21.6						50 000 €	50 000 €	50	50,00	100	N+++
5.22	Faire connaître les potentiels											47	20	67	N+++	
5.22.1	Cadastre solaire: accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides	Grand Chambéry	5.22.1	5.22.1							45 800 €	9 160 €	50	10,00	60	N++
5.22.2	S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production	Grand Chambéry				5.22.2					1 200 000 €	1 200 000 €	50	50,00	100	N+++
5.22.4	Rendre visible le réseau des bornes de recharge IRVE	SDES Communes			5.22.4						6 000 €	0 €	40	0,00	40	N+
5.23	Accélérer les productions											37	33	70	N+++	
5.23.1	Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats	Grand Chambéry Savoie déchets	5.23.1	5.23.1							30 000 €	30 000 €	40	50,00	90	N+++
5.23.2	Amplifier l'essor de la filière bois-énergie	Grand Chambéry PNR	5.23.2	5.23.2							2 400 000 €	non chiffré	40	non chiffré	40	N+
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		5.23.4	5.23.4						15 000 €	0 €	5	0,00	5	N+
5.23.5	Travailler l'intégration paysagère en lien avec les Architectes des Bâtiments de France	Grand Chambéry				5.23.5					non chiffrable	non chiffrable	50	non chiffrable	50	N++
5.23.9	Injection de biométhane issu de la méthanisation à l'UDEP	Grand Chambéry	5.23.9	5.23.9							2 800 000 €	2 800 000 €	50	50,00	100	N+++
5.24	Mesurer pour s'améliorer											50	10	60	N+++	
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	5.24.1	5.24.1							40 000 €	8 000 €	50	10,00	60	N++
5.25	Communiquer pour construire un territoire à énergie positive											45	50	95	N+++	
5.25.1	Définition d'une stratégie de communication TEPOS	Territoire à énergie positive Grand Chambéry	5.25.1	5.25.1							15 000 €	15 000 €	40	50,00	90	N+++
5.25.2	Interventions pédagogiques sur la thématique Développement durable auprès des scolaires (primaires, collèges, lycées)	Grand Chambéry	5.25.2	5.25.2							42 750 €	42 750 €	50	50,00	100	N+++
MOYENNE AXE 5											10 354 550 €	5 267 510 €	44	51%	73	N+++
Notation globale											138 057 300 €	40 844 567 €	37	30%	61	++

Annexe 4

Fiches d'indicateurs phare par axes structurants



Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables
Objectif	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.

Critères d'efficacité				Orientations					
Qualité de l'air	6	Séquestration carbone	1	1.1	Gouvernance	P2	1.4	Limiter les flux logistiques	P2
Emissions de GES	5	Adaptation au changement climatique	4	1.2	Changement de comportement dans les mobilités	P1			
Objectif TEPOS	5			1.3	Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables	P2	1.5	L'innovation pour des mobilités décarbonées	P2
Label efficacité : E+++									

Performance de l'axe	
Evaluation financière	
Globale 15 030 000 €	Part Grand Chambéry (subventions déduites) 13 741 000 €
Niveau d'implication de Grand Chambéry	
Contribution organisationnelle 30/50	Contribution financière 91%
N++	

Programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET						
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours
P1	P1	P2	P3			

Indicateurs	
Indicateurs de suivi opérationnel	74
Indicateurs clé	19
Indicateurs Cit'ergie	8
Indicateurs phare	2

Indicateurs phare		
X.1p	Nom	Nombre de personnes exposées à des niveaux supérieurs aux seuils réglementaires et de recommandations OMS (NO ₂ , PM10, PM2,5)
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.2p	Nom	Gain d'émissions de CO ₂ et de consommations énergétiques en kWh dans le secteur des transports et mobilités de l'année n-2
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle



Axe 2	Piloter un bâti performant, sain et agréable
Objectif	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.

Critères d'efficacité				Orientations					
Qualité de l'air	3	Séquestration carbone	3	2.1	Des constructions neuves exemplaires	P2	2.3	L'utilisateur comme acteur de ses consommations	P3
Emissions de GES	4	Adaptation au changement climatique	3						
Objectif TEPOS	3					2.2	De la rénovation ambitieuse	P2	2.4
Label efficacité : E+++									

Performance de l'axe	
Evaluation financière	
Globale 99 930 000 €	Part Grand Chambéry (subventions déduites) 18 117 500 €
Niveau d'implication de Grand Chambéry	
N++	
Contribution organisationnelle 32/50	Contribution financière 18%

Programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET						
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours
P1	P1	P2	P3			

Indicateurs	
Indicateurs de suivi opérationnel	62
Indicateurs clé	18
Indicateurs Cit'ergie	0
Indicateurs phare	3

Indicateurs phare		
X.1p	Nom	Gain annuel de consommation d'énergie en kWh pour le secteur bâtiments et éclairage public
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.2p	Nom	Estimation du gain annuel en émissions de particules PM10 et CO ₂
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.3p	Nom	Nombre de logements rénovés ou construits avec le référentiel de performance énergétique
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle



Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique
Objectif	Reconnaître le rôle des écosystèmes dans la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique : <ul style="list-style-type: none"> • 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...).

Critères d'efficacité				Orientations						
Qualité de l'air	1	Séquestration carbone	7	3.1		P1				
Emissions de GES	0	Adaptation au changement climatique	7	3.2			3.4			
Objectif TEPOS	0			3.3			3.5			
Label efficacité : E++										

Performance de l'axe	
Evaluation financière	
Globale 6 626 500 €	Part Grand Chambéry (subventions déduites) 1 200 360 €
Niveau d'implication de Grand Chambéry	
Contribution organisationnelle 34/50	Contribution financière 18%
N+	

Programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET						
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours
P1	P1	P2	P3			

Indicateurs	
Indicateurs de suivi opérationnel	49
Indicateurs clé	15
Indicateurs Cit'ergie	1
Indicateurs phare	2

Indicateurs phare		
X.1p	Nom	Pérennisation du stockage carbone en tonnes de CO ₂
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.2p	Nom	Taux annuel de surfaces préservées de l'artificialisation grâce au coefficient de biotope des dossiers d'autorisation droit des sols instruits en urbanisme
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle



Axe 4	Valoriser les richesses du territoire
Objectif	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 process 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).

Critères d'efficacité				Orientations					
Qualité de l'air	2	Séquestration carbone	5	4.1	Une agriculture de proximité et de qualité	P2	4.4	Des déchets valorisés	P2
Emissions de GES	1	Adaptation au changement climatique	6	4.2	La ressource forestière	P2	4.5	Un tissu d'entreprises décarbonées	P2
Objectif TEPOS	1			4.3	Gestion durable de la ressource en eau	P2	4.6	Un territoire attractif et responsable	P2
Label efficacité : E+++									

Performance de l'axe	
Evaluation financière	
Globale 6 116 250 €	Part Grand Chambéry (subventions déduites) 2 518 197 €
Niveau d'implication de Grand Chambéry	
N++	
Contribution organisationnelle 44/50	Contribution financière 41%

Programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET						
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours
P1	P1	P2	P3			

Indicateurs	
Indicateurs de suivi opérationnel	47
Indicateurs clé	14
Indicateurs Cit'ergie	0
Indicateurs phare	5

Indicateurs phare		
X.1p	Nom	Ratio de volume d'eau potable facturé / habitant / an
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.2p	Nom	Tonnages annuels de déchets valorisés (tri / compostage / bois-énergie)
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.3p	Nom	Nombre d'emplois annuel des filières maraîchage et arboriculture
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.4p	Nom	Nombre d'emplois annuel de la filière locale forêt-bois
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.5p	Nom	Suivi des émissions annuelles de NOx et de particules PM10
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle



Axe 5	Doubler la production d'énergies renouvelables
Objectif	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.

Critères d'efficacité				Orientations					
Qualité de l'air	3	Séquestration carbone	0	5.1	Faciliter le développement de projets	P2	5.4	Mesurer pour s'améliorer	P2
Emissions de GES	4	Adaptation au changement climatique	3	5.2	Faire connaître les potentiels	P2			
Objectif TEPOS	4			5.3	Accélérer les productions	P2	5.5	Communiquer pour construire un territoire à énergie positive	P2
Label efficacité : E++									

Performance de l'axe	
Evaluation financière	
<i>Globale</i> 10 354 550 €	<i>Part Grand Chambéry</i> (subventions déduites) 5 267 510 €
Niveau d'implication de Grand Chambéry	
<i>Contribution organisationnelle</i> 44/50	<i>Contribution financière</i> 51%
N++	

Programmation pluriannuelle des actions prioritaires du PCAET						
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Actions engagées (P1 à P3 Agir vite!)	Actions engagées + Actions P1 à engager	Actions P2 à engager	Actions P3 à engager	Bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours	Priorisation en fonction du bilan mi-parcours
P1	P1	P2	P3			

Indicateurs	
Indicateurs de suivi opérationnel	59
Indicateurs clé	16
Indicateurs Cit'ergie	4
Indicateurs phare	2

Indicateurs phare		
X.1p	Nom	Production annuelle d'énergies renouvelables en GWh/an par catégories : chaud / froid / électricité
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle
X.2p	Nom	Taux de production d'énergies renouvelables par filières par rapport au potentiel
	Gestionnaire	Service AAD
	Mode de calcul	A définir
	Fréquence	Annuelle

Annexe 5

Tableau de synthèse des indicateurs

Légende

1. Les indicateurs de suivi opérationnels

1 à 5 indicateurs de suivi opérationnels par action, renseignés annuellement par le porteur de projet pour suivre la mise en œuvre opérationnelle de l'action. Au total, 292 indicateurs de suivi opérationnels ont été proposés.

2. Les indicateurs clé des actions prioritaires

1 indicateur clé par action pour mesurer l'avancement de la mise en œuvre de l'action. Il est choisi parmi les indicateurs de suivi opérationnels en fonction de sa pertinence avec le libellé de l'action. Il y a donc 82 indicateurs clé dans le PCAET.

3. Les indicateurs phare des axes structurants

2 à 5 indicateurs phare par axe structurant pour évaluer le résultat de la mise en œuvre de chaque axe en fonction des objectifs du PCAET. 14 indicateurs phare ont ainsi été définis.

4. Les indicateurs Cit'ergie de labellisation

14 indicateurs Cit'ergie ont été retenus par la collectivité lors du renouvellement de son label. Chaque indicateur Cit'ergie a été relié à un ou plusieurs axes structurants du PACET. Les indicateurs Cit'ergie sont des éléments chiffrés permettant de quantifier les effets ou la qualité de la mise en œuvre des actions du label Cit'ergie.

292 indicateurs de suivi > 82 indicateurs clé > 14 indicateurs phare

Axe 1	Vers des mobilités agiles et durables	Porteur de projet	Indicateurs du PCAET					Indicateurs de Cit'ergie
			Indicateurs de suivi opérationnels / Indicateur clé / Indicateur phare					
			X.1s	X.2s	X.3s	X.4s	X.5s	
Objectif			1. Nombre de personnes exposées au-dessus des seuils réglementaires et de recommandations OMS (NO2, PM10, PM2,5) 2. Gain d'émissions de CO2 et de consommations énergétiques en kWh dans le secteur des transports et mobilités de l'année n-2					Labellisation 2019
1.1	Gouvernance							
1.1.1	Mise en place d'une large zone à faible émission	Communes urbaines	Nb de jours / an de niveau d'alerte 2	Mise en place d'une ZFE				1a Emissions de gaz à effet de serre annuelles du territoire (teq Co2)
1.2	Changement de comportement dans les mobilités							
1.2.1	ASTUS: plan d'actions pour une mobilité bas carbone dans les Bauges	PNRMB	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de pratiques de travail économes en mobilité	Indicateurs de suivi des actions générant un urbanisme économe en déplacements	Indicateurs de suivi du déploiement des offres de mobilité alternatives			4a Emissions annuelles de Nox (tonnes)
1.2.2	Mobiliser et accompagner la population et les entreprises	Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail		4b Emissions annuelles de PM10 (tonnes)
1.2.5	Animation auprès des socio-professionnels dans les ZA pour promouvoir et animer des plans de mobilité pour les employeurs	Agence Ecomobilité	Nombre de salariés touchés	Nombre de km alternatifs réalisés	Nombre d'animations	Nombre d'employeurs touchés		4c Emissions annuelles de PM2,5 (tonnes)
1.2.6	Exploitation de la vélo-station	Agence Ecomobilité	Nombre de locations par type de clients et de vélos	Nombre d'animations par an	Nombre de clients ayant une consigne vélo			4d Emissions annuelles de COV (tonnes)
1.2.7	Mobi Job	Agence Ecomobilité	Nombre de personnes ayant bénéficié d'un bilan mobilité	Nombre d'ateliers mobilités réalisés	Nombre de séances de vélo-école	Nombre d'ateliers d'autoréparation de vélos		4e Emissions annuelles de SO2 (tonnes)
1.2.8	Promouvoir et animer des plans de déplacements en établissements scolaires	Agence Ecomobilité	Nombre de jeunes touchés	Nombre d'écoles, de collèges touchés	Nombre de lignes Piedibus / velobus	Nombre de diagnostic PDES réalisés	Nombre d'actions mises en œuvre	40a Consommation annuelle d'énergie des véhicules (VP) de la collectivité (kWh/an.employé)
1.3	Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables							
1.3.1	Impulser l'émergence d'infrastructures ferroviaires structurantes	Etat Région AURA Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail		40b Consommation annuelle d'énergie des véhicules (VP) de la collectivité (km/an.employé)
1.3.3	Un espace urbain adapté aux modes actifs	Communes Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail		Voiries aménagées pour les cycles
1.3.5	Un accès multimodal aux lieux de centralités	Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab / commune / zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail		
1.3.6	Cheminements piétons / cycles sécurisés	Grand Chambéry	Nb de kilomètres d'aménagements	Compteurs de cyclistes sur l'agglomération	Baromètre vélo de la FUB sur la qualité globale			
1.3.7	Agir à la source	Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions de CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail	Taux d'occupation des Parc relais	
1.3.8	Optimiser le dispositif autoroutier	AREA Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 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	FNTR 73 GRDF	Volume de GNV vendu	Date Mise en service Station GNV	Commande publique intégrant le transport par véhicule Gaz	Base fichier des immatriculations		
1.3.10	Promouvoir les déplacements actifs pour les bienfaits sur la santé	Agence Ecomobilité	Nombre de bénéficiaires	Nombre d'ateliers pratiques	Nombre de partenaires mobilisés	Nombre de professionnels de santé relais		
1.3.11	Vélobulles	Agence Ecomobilité	Nombre de personnes transportés	Nombre de transports	Nombre de km réalisés par les vélobulles	Nombre de vélobulles en service		
1.4	Limiter les flux logistiques							
1.4.1	Un système de livraison adapté aux centres-villes	Communes Grand Chambéry	Rapport entre l'offre TC (places*km) et la densité des secteurs desservis (hab/commune/ zone IRIS)	Evolution des distances moyennes domicile-travail des actifs résidents et parts modales	Coût du transport domicile-travail pour les ménages (coût carburant + budget temps) par commune du périmètre	Emissions CO2 actifs résidents et non-résidents sur leur trajet domicile-travail	Tonnes de marchandises livrées	
1.5	L'innovation pour des mobilités décarbonées							
1.5.1	Développement des mobilités hydrogènes (ZEV)	CGLE Grand Chambéry	Nombre de véhicules et vélos hydrogène	Volume d'hydrogène distribué par les stations	Nombre de km et de trajets réalisés par les véhicules hydrogène			
1.5.2	Conversion des flottes de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes	Grand Chambéry	Nombre de bennes GNV acquises	Nombre de bus hydrogène acquis	Nombre de vélos hydrogènes acquis	Nombre de véhicules électriques acquis	Consommation annuelle en carburants décarbonés	

292 indicateurs de suivi > 82 indicateurs clé > 14 indicateurs phare

Axe 2	Piloter un bâti performant, sain et agréable	Porteur de projet	Indicateurs du PCAET					Indicateurs de Cit'ergie
			Indicateurs de suivi opérationnels / Indicateur clé / Indicateur phare					
			X.1s	X.2s	X.3s	X.4s	X.5s	
Objectif		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.	1. Gain de consommation kWh pour les secteurs bâtiments et éclairage public 2. Estimation du gain en particules PM10 et CO2 3. Nombre de logements rénovés ou construits avec le référentiel de performance énergétique					Labellisation 2019
2.6	Des constructions neuves exemplaires							
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	Nombre de nouvelles opérations disposant de performances énergétiques renforcées	Surfaces constructibles ayant fait l'objet d'un bonus de constructibilité				
2.6.2	Promouvoir l'utilisation du bois dans la construction	Grand Chambéry PNR	Nombre de jours de sensibilisation / formation organisés	Nombre de projets bois local réalisés sur le territoire	Nombre d'emplois filière bois	Capacité de production de sciage		
2.6.3	Exiger 30% d'EnR sur les constructions neuves	Grand Chambéry	Nombre de nouvelles opérations disposant de performances énergétiques renforcées	Type et nombre d'installation d'EnR	Prévision de production d'EnR (kWh/an)			
2.7	De la rénovation ambitieuse							
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	Nombre de logements sociaux réhabilités	Part des logements sociaux réhabilités	Budget alloué par Grand Chambéry	Budget alloué par autres financeurs		
2.7.2	Massification de la rénovation énergétique des logements privés (logement social, copropriétés, maisons individuelles)	Grand Chambéry	Nombre de logements en copropriétés réhabilités	Nombre de logements réhabilités hors copropriétés (sous conditions ANAH)	Economie d'énergie réalisée sur les logements améliorés	Nombre de logements conventionnés et remis sur le marché	Mise en place dispositif maison individuelle hors conditions ANAH	
2.7.3	Massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux	Territoire à énergie positive	Nb de bâtiments rénovés / an	Typologie des bâtiments rénovés	Gain énergétique annuel	Emissions de CO ₂ évitées		
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	Nombre d'entreprises sensibilisées	Nombre de projets	Nombre de projets réalisés	Nombre de PC déposés ayant fait l'objet d'une ou plusieurs améliorations en termes de performances énergétiques	Nombre de réunions ayant portées sur la performance énergétique des bâtiments	
2.7.5	Exiger d'atteindre au moins un poste du Référentiel thermique de mon PASS' RENOV pour tous travaux de rénovation	Grand Chambéry	Nombre d'attestations positives	Types et nombre de postes	MWh économisés			
2.7.6	Octroyer un bonus de constructibilité de 20% pour les rénovations exemplaires	Grand Chambéry	Nombre de projets éligibles	Quantification des m ² en bonus	Quantification des m ² en bonus	Matériaux employés		
2.7.7	Structurer une filière bois pour la rénovation	Grand Chambéry PNR	Nombre de journées d'animation de filière organisées	Nombre de projets collectifs bois local rénovés sur le territoire	Volume de bois local utilisés en rénovation	Points de vente bois local		
2.7.8	Modernisation de l'éclairage public	SDES Grand Chambéry	Nombre de points lumineux remplacés	Nombre d'horloges astronomiques installées	MWh économisés par la commune	Incidence financière pour la commune	Linéaire de trame noire aménagé	
2.8	L'utilisateur comme acteur de ses consommations							
2.8.1	Faciliter l'accès à la donnée des consommations	GRDF ENEDIS SCDC	% des compteurs gaz communicants installés par commune	% des compteurs électriques communicants installés par commune	% des compteurs SCDC communicants installés par commune	% d'abonnés utilisant le portail informatique ENGIE Direct		
2.8.2	Développer l'assistance à maîtrise d'usage du bâtiment	SCDC SLIME	Nb de clients industriels accompagnés	Nb de bâtiments bénéficiaires	Nb de kWh économisés	Nb de visites SLIME réalisées		
2.8.3	Traduire l'information pour le consommateur	GRDF ENEDIS SCDC Bailleurs sociaux	% des compteurs gaz communicants installés par commune	% des compteurs électriques communicants installés par commune	% des compteurs SCDC communicants installés par commune			
2.8.4	Faciliter la révision des puissances souscrites	SCDC	Nb de bâtiments instrumentés	Quantité de kWh économisés				
2.9	Améliorer la qualité de l'air et lutter contre la précarité énergétique							
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	Nombre de dispositifs peu performants remplacés	Nombre de poêles bois granulés installés				
2.9.3	Prendre en compte l'exposition au risque de précarité énergétique de certains ménages du territoire	Département de la Savoie	Nombre de ménages accompagnés	Dépenses éligibles aux CEE				
2.9.4	Diagnostique énergie sociotechniques à domicile	Grand Chambéry	Nombre de ménages repérés	Nombre de ménages bénéficiaires du diagnostic				

292 indicateurs de suivi > 82 indicateurs clé > 14 indicateurs phare

Axe 3	La végétation au service de l'adaptation au changement climatique	Porteur de projet	Indicateurs du PCAET					Indicateurs de Cit'ergie
			Indicateurs de suivi opérationnels / Indicateur clé / Indicateur phare					
			X.1s	X.2s	X.3s	X.4s	X.5s	
Objectif 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...).			1. Pérennisation du stockage carbone en tonnes de CO2 2. Taux annuel de surfaces préservées de l'artificialisation grâce au coefficient de biotope des dossiers d'autorisation droit des sols instruits en urbanisme					Labellisation 2019
3.10	Des outils pour améliorer l'empreinte carbone							
3.10.1	Préservation des zones agricoles, zones humides, forêts par des outils réglementaires (PLUi, ZAP, PAEN...)	Grand Chambéry	Nombre de projets impactant des espaces naturels	Surface de zones humides détruites et restaurées	Surfaces préservées par des outils réglementaires	Etudes préalables, impacts environnementaux	Concertation avec les acteurs forestiers et les communes dans le cadre de l'OAP Forêt, nombre de réunions	63a Séquestration nette de dioxyde de carbone des sols et de la forêt (teq CO ₂)
3.10.2	Communiquer sur l'exploitation forestière et l'utilisation du bois	Grand Chambéry PNR	Nombre d'entreprises certifiées ou labellisées	Nombre de bâtiments construits en bois locaux	Volume de bois certifié utilisé dans la construction			
3.10.3	Sensibilisation et communication sur les services rendus par les écosystèmes	CISALB	Nombre d'élus sensibilisés	Nombre d'habitants du territoire sensibilisés				
3.10.4	Une forêt multifonctionnelle à partager	Grand Chambéry PNR	Nombre de réunions de concertation	Réalisation inventaire des points noirs	Accompagnement pour la réalisation d'un plan de gestion des usages et risques naturels en forêt	Nombre de panneaux installés		
3.11	Préservation des services rendus par les écosystèmes							
3.11.3	Préservation des espèces patrimoniales et réduction des obstacles aux déplacements	CISALB	Grille d'indicateurs de suivi des espèces	Linéaire de rivières rendu franchissable				
3.11.4	Plan d'actions en faveur des zones humides (PAFZH)	CISALB CEN Savoie	Nombre et surface de zones humides prioritaires restaurées par an	Surface de zones humides gérée par an				
3.11.5	Préservation des espaces à forte valeur patrimoniale (pelouses sèches, prairies remarquables)	PNRMB	Augmentation de la surface sous contrat agri-environnementaux dans la nouvelle PAC	Révision des documents d'objectifs Natura 2000 des sites S15, S14.	Etablissement d'une stratégie de préservation des pelouses sèches			
3.11.6	Prise en compte de la biodiversité forestière	PNR	Amélioration du taux de forêt classée en îlots de vieux bois	Mise en place d'instances de concertation	Augmentation du nb de démarche sylvo-environnementale (documents de gestion, projets de desserte, opération de massification...)			
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	Nombre de parcelles et surface semée par an	Nombre d'agriculteurs				
3.11.8	Dispositif Sylv'ACCTES	Grand Chambéry	Nb d'itinéraires sylvicoles mobilisables	Nb de dossiers travaux sylvicoles par an	Surface des travaux	Montant annuel des travaux et montant annuel financé	Nb de porteurs de projets	
3.12	Prévention des risques climatiques							
3.12.1	Améliorer la gestion des écoulements exceptionnels dans les espaces publics (voirie)	Grand Chambéry	Réalisation d'une cartographie des risques	Définition des zones d'accumulation	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	Communes Grand Chambéry	Rédaction de 4 guides pédagogiques	Evolution du nombre et de la surface des ouvrages de gestion des eaux pluviales végétalisés (noues, fossés, bassins d'infiltration, toitures végétalisées)	Evolution de l'hygrométrie en secteur urbain			
3.13	Territoire perméable							
3.13.1	Désimperméabiliser les zones urbanisées en infiltrant les eaux pluviales pour retrouver un cycle naturel de l'eau	Grand Chambéry	Organisation (recrutement)	Elaboration du plan d'action	Evolution des surfaces désimperméabilisées	Volumes restitués à l'UDEP et rejetés en milieu naturel		
3.14	Gestion de la végétation							
3.14.1	Gestion agricole : broyeur télécommandé	Grand Chambéry	Nombre d'heures de broyage	Nombre et surface de parcelles broyées	Nombre d'agriculteurs concernés	Nombre de communes concernées		
3.14.3	Gestion des alpages et pastoralisme	PNRMB	Nb de km de dessertes créés ou restaurés	Nb de chalets d'alpage restaurés	Nb de points d'eau améliorés ou créés	Surfaces d'alpages et de zones pastorales gérées		

292 indicateurs de suivi > 82 indicateurs clé > 14 indicateurs phare

Axe 4	Valoriser les richesses du territoire	Porteur de projet	Indicateurs du PCAET					Indicateurs de Cit'ergie
			Indicateurs de suivi opérationnels / Indicateur clé / Indicateur phare					
			X.1s	X.2s	X.3s	X.4s	X.5s	
Objectif			1. Ratio de volume d'eau potable facturée/hab/an 2. Tonnages annuels de déchets valorisés (tri / compostage / bois-énergie) 3. Nombre d'emplois des filières maraîchage et arboriculture 4. Nombre d'emplois de la filière locale forêt-bois 5. Suivi des émissions annuelles de NOx et de PM10					Labellisation 2019
4.15 Une agriculture de proximité et de qualité								
4.15.1	Promouvoir les produits locaux et circuits courts	Grand Chambéry	Nombre de nouveaux maraîchers et arboriculteurs	Nombre de producteurs pratiquant la vente directe (sur l'exploitation, sur les marchés, en coopérative, dans les magasins de producteurs)	Nombre de points de vente directe	% d'auto-provisionnement en maraîchage	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	Grand Chambéry	Ratio de déchets ménagers et assimilés en kg/hab/an	Taux de valorisation matière déchets ménagers et assimilés (organique + recyclage)	Nombre d'entreprises engagées dans l'économie circulaire			
4.15.3	Définition d'une stratégie foncière agricole pour conforter les filières maraîchage et arboriculture	Grand Chambéry	Surface des périmètres d'intervention foncière	Surfaces maraîchères	Nombre de maraîchers	% d'auto-provisionnement en maraîchage		
4.16 La ressource forestière								
4.16.1	Dynamiser la gestion durable des forêts	Grand Chambéry PNR CISALB	Nombre de chantiers groupés privés-public	Nombre de plan de gestion rédigés pour les propriétaires privés	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	Grand Chambéry PNR	Nombre de journées de sensibilisation / formation organisées	Nombre de projets bois local réalisés sur le territoire	Nombre d'emplois filière bois	Capacité de production de sciage		
4.16.3	Bourse foncière forestière	Grand Chambéry PNRC	Nombre et surface de parcelles vendues, échangées	Nombre de propriétaires	Nombre de réunions publiques et nombre de participants			
4.17 Gestion durable de la ressource en eau								
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	Nombre d'agriculteurs ayant contractualisé	Volume annuel d'eau vendu sous tarification	Typologie des filières agricoles concernées			
4.17.2	Schéma directeur d'irrigation de l'Epine	Grand Chambéry	Volume annuel d'eau utilisé	Nombre d'agriculteurs concernés	Surface irriguée			
4.18 Des déchets valorisés								
4.18.1	Eviter le brûlage à l'air libre des végétaux (prêts de broyeurs, dépôts villageois, verbalisation)	Grand Chambéry Communes	Nombre de broyeurs mis à disposition des usagers	Nombre de communes partenaires	Tonnage détourné (pour les gros broyeurs uniquement)	Nombre d'utilisateurs de broyeurs		
4.18.2	Renforcer l'utilisation de la déchiqueteuse bois-énergie	Grand Chambéry	Nombre d'heure de fonctionnement de la déchiqueteuse par an	Nombre de chantiers réalisés	Nombre de communes de Grand Chambéry concernées	Nombre d'agriculteurs concernés		
4.18.3	Eviter le brûlage à l'air libre des déchets viticoles	Université Savoie Mont Blanc	Tonnes de sarments et déchets viticoles broyés	Tonnes de BRF obtenues	Tonnes de sarments et déchets viticoles compostés	Tonnes de compost obtenues		
4.19 Un tissu d'entreprises décarbonées								
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	Nombre de sites diagnostiqués	Nombre de sites mis en conformité	% de pollutions accidentelles avec origine trouvée et solutions mises en œuvre	Montants des aides financières à la mise en conformité des sites		
4.20 Un territoire attractif et responsable								
4.20.1	Mise en œuvre du Plan local de la qualité de l'air (PLQA)	Grand Chambéry DREAL	Indicateurs de suivi du 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)	Grand Chambéry PNR	Nombre de nouveaux équipements en forêt	Réalisation de l'audit patrimonial des stations des Bauges	Prise en compte des résultats de l'audit et des études dans les documents de planification			

292 indicateurs de suivi > 82 indicateurs clé > 14 indicateurs phare

Axe 5	Porteur de projet	Indicateurs du PCAET					Indicateurs de Cit'ergie	
		Indicateurs de suivi opérationnels / Indicateur clé / Indicateur phare						
		X.1s	X.2s	X.3s	X.4s	X.5s		
Doubler la production d'énergies renouvelables Objectif : 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.		1. Production d'EnR en GWh/an par catégories : chaud / froid / électricité 2. Taux de production d'EnR par filières par rapport au potentiel					Labellisation 2019	
5.21 Faciliter le développement de projets								
5.21.1	Définir une stratégie territoriale pluriannuelle de gestion des biodéchets priorisant la gestion de proximité	Grand Chambéry	Baisse de tonnage des bennes végétaux des déchetteries et des collectes om	Tri à la source des biodéchets sur tout le territoire de l'agglomération de d'ici 2025	Un schéma directeur de gestion des biodéchets et un planning permettant de déployer progressivement	GWh générés à partir de biodéchets	Tonnages détournés de l'incinération	2a Consommation énergétique annuelle du territoire (GWh)
5.21.3	Société de portage de projets EnR	Grand Chambéry Département de la Savoie	Etude de faisabilité pour le portage des projets d'EnR	Etude de faisabilité pour la gestion des sites d'EnR	Nombre de projet portés par la structure	Typologie des EnR concernées	GWh d'énergies renouvelables produits	3a Production d'énergie renouvelable du territoire (MWh)
5.21.4	Sociétés citoyennes solaires	Collectifs de citoyens	Nombre de projets EnR soutenus	Puissance électrique en kWc des projets EnR soutenus	Production annuelle en kWh d'électricité EnR des projets soutenus			24a Production de chaleur/froid renouvelable (MWh)
5.21.5	Travail avec les opérateurs sur la rationalisation des équipements d'EnR pour favoriser l'innovation	Grand Chambéry	Nombre de réunions du groupe de travail	Nombre d'opérateurs effectivement mobilisés	Nombre de projets d'aménagement ayant intégré des EnR	GWh générés		25a Production d'électricité renouvelable (MWh)
5.21.6	Réflexion et accompagnement à l'émergence de projets de réseaux de chaleur	Grand Chambéry	Nombre de projets EnR thermique accompagnés	Puissance de chaleur en MW des projets EnR thermique accompagnés	Production annuelle de chaleur en MWh des projets EnR thermique accompagnés			
5.22 Faire connaître les potentiels								
5.22.1	Cadastre solaire: accompagnement-conseil, actions cibles, autoconsommation collective, simplifier l'accès aux aides	Grand Chambéry	Nombre de connexions annuelles au cadastre solaire	Nombre d'études de faisabilité réalisées	Nombre d'installations réalisées (connues)			
5.22.2	S'appuyer sur le futur schéma directeur des énergies renouvelables pour accélérer la production	Grand Chambéry	Nombre de projets inscrits, étudiés, réalisés dans le SDEnR	Puissance des projets pour électricité, chaleur, mobilité	Production des projets pour électricité, chaleur, mobilité			
5.22.4	Rendre visible le réseau des bornes de recharge IRVE	SDES Communes	Temps de charge global par borne	Visibilité du réseau de bornes	Base des immatriculations	Quantité d'énergie délivrée		
5.23 Accélérer les productions								
5.23.1	Méthanisation des fermentescibles avec retour au sol des digestats	Grand Chambéry Savoie déchets	Nombre de méthaniseurs acceptant les biodéchets en fonction	Quantité de digestat produit	Quantité de digestat épandu	Quantité de compost de digestat produit	Production en MWh/an	
5.23.2	Amplifier l'essor de la filière bois-énergie	Grand Chambéry PNR	Observatoire des tonnages de bois-énergie sur la plateforme de Champlatt	Quantité de bois-énergie approvisionnés en circuits courts dans les chaufferies bois	Nombre d'heures, de chantiers et de tonnes annuels pour la déchiqueteuse Grand Chambéry			
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	Nombre de PC déposés ayant fait l'objet d'une ou plusieurs améliorations en termes de production d'EnR	Mise à jour annuelle des CCCT et baux des PAE	Nb de réunions ayant porté sur la production d'EnR	Nombre d'entreprises sensibilisées et de projets EnR détectés et réalisé	kWh/an d'EnR produits	
5.23.5	Travailler l'intégration paysagère en lien avec les Architectes des Bâtiments de France	Grand Chambéry	Nombre de DP et PC autorisant les panneaux solaires et autres dispositifs de production d'énergie renouvelable sur le petit patrimoine et le bâti ancien	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	Motif de refus de DP et PC concernant 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	Grand Chambéry	Quantité de biogaz et de biométhane produits	Quantité de biométhane produit et injecté dans le réseau de gaz	Quantité de biométhane vendu			
5.24 Mesurer pour s'améliorer								
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	Nombre d'installations d'EnR raccordées	Nombre d'installations d'EnR renseignées	Fréquence des mises à jour des tableaux de bord de productions d'EnR	Nb de GWh produits par des installations suivies dans l'outil		
5.25 Communiquer pour construire un territoire à énergie positive								
5.25.1	Définition d'une stratégie de communication TEPOS	Territoire à énergie positive Grand Chambéry	Mise à disposition de l'identité visuelle	Mise à disposition des supports et outils de communication	Utilisation du plan de communication pour la promotion de l'évènement annuel Tepos	Nombre de participants au séminaire annuel Tepos		
5.25.2	Interventions pédagogiques sur la thématique Développement durable auprès des scolaires (primaires, collèges, lycées)	Grand Chambéry	Nombre annuel d'établissements concernés	Nombre annuel de classes concernées	Nombre annuel d'élèves concernés			

5.

ÉVALUATION, SUIVI ET ANIMATION

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