



COMMUNE DE COPPET

PLAN ENERGIE ET CLIMAT COMMUNAL (PECC)



Version 2.0, 19 avril 2023

Auteurs du document : Yann Payen

Mandataire : Lyka



Avant-propos de la Municipalité

- Les rapports répétés des expert-e-s du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) le démontrent, notre climat change et ces changements sont dus aux activités humaines. Si aucune action n'est entreprise, la trajectoire actuelle des émissions de gaz à effet de serre (GES) nous amène à un réchauffement planétaire de 3 à 5 °C d'ici à la fin du siècle. Or, nous savons qu'un réchauffement planétaire de plus de 1,5 °C provoquera des dommages humains, économiques et écologiques massifs. La Suisse, le canton de Vaud et notre commune sont touchées par les changements en cours et à venir. En Suisse, la hausse des températures a déjà atteint +2.5 °C¹, soit nettement plus que la moyenne mondiale (c'est notamment dû au caractère montagneux de notre pays). C'est une certitude, **il est devenu urgent de s'attaquer aux enjeux climatiques à tous les niveaux.**
- Les communes ont un rôle important à jouer dans la réponse à ces enjeux. Outre leur devoir d'exemplarité, elles ont de nombreuses responsabilités dans les domaines de la **réduction** des émissions de GES (énergie, mobilité, achats publics, etc.) et de l'**adaptation** aux changements climatiques (gestion des espaces verts ou des cours d'eau, protection de la population, etc.). De plus en plus de communes vaudoises l'ont bien compris et sont engagées dans des démarches proactives.
- Une action ambitieuse en matière climatique constitue une **opportunité économique**². Elle réduit la dépendance à l'importation d'énergie fossile (mazout, gaz naturel) et ouvre de nouveaux marchés aux entreprises de nos régions (isolation des bâtiments, cleantechs, etc.). Elle permet d'**éviter des coûts futurs** (on parlera des coûts de l'inaction³) : investir maintenant, c'est éviter des coûts bien plus importants ces prochaines décennies (pertes économiques dues aux catastrophes naturelles, décès, coûts de la santé et baisse de la productivité en lien avec la chaleur, etc.)
- La mise en place de mesures pour lutter contre le réchauffement climatique et pour s'adapter aux changements climatiques implique également des conséquences positives à court et moyen terme dans plusieurs domaines, avec de **multiples bienfaits pour la qualité de vie** (amélioration de la qualité de l'air, sécurisation des espaces publics, amélioration paysagère, etc.).
- En conséquence et pour toutes ces raisons, la Municipalité de Coppet a décidé d'organiser et de concrétiser son action climatique par la mise en place d'un plan énergie-climat communal.
- **Le présent Plan énergie et climat communal (PECC) concrétise cette volonté.** Il a été élaboré en suivant le modèle proposé par l'Etat de Vaud dans le cadre du programme PECC. Il s'agit d'un document de planification directrice, qui donne un fil conducteur aux décisions communales en matière d'énergie, de climat et de durabilité pour les prochaines années.

¹ Depuis la période de référence préindustrielle. MétéoSuisse, Décennie la plus chaude depuis le début des mesures, 18.01.2021

² Le dernier rapport de la Commission mondiale sur l'économie et le climat (GCEC, 2018) estime qu'avec une action forte pour le climat, il y a un potentiel global de gains économiques directs de 26'000 milliards USD d'ici 2030.

³ Selon le rapport de l'OCDE sur les conséquences économiques des changements climatiques (2016), si la hausse des températures se poursuit, la perte du PIB pourrait atteindre 10 % à la fin du siècle

Table des matières

1.	INTRODUCTION	4
	Les enjeux sur le territoire cantonal.....	4
	La nécessité d'une action cohérente à tous les niveaux	5
2.	ÉTAT DES LIEUX.....	6
	La commune en bref	6
	Profil énergétique	9
	Profil climatique	11
	Biodiversité	15
3.	ÉLABORATION DU PECC - DEMARCHE PARTICIPATIVE	17
4.	VISION ET OBJECTIFS	18
	Vision à l'horizon 2050	18
	Objectifs à l'horizon 2030	19
	19
5.	PLAN D' ACTIONS	20
6.	GOVERNANCE ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE	24
	Gouvernance	24
	Sources de financement.....	25
	25
	Suivi de la mise en œuvre	25
7.	COMMUNICATION DU PECC	25
8.	CONCLUSION	26
9.	ANNEXES	27
	Annexe 1 : tableau de suivi des actions.....	27
	Annexe 2 : fiches des actions.....	27

1. Introduction

Les enjeux sur le territoire cantonal

❖ Les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire vaudois

Selon l'état des lieux des émissions de GES à l'échelle du territoire vaudois, les principales sources d'émissions sont l'utilisation de véhicules à moteur pour les déplacements (total carburant : 41 % des émissions) et l'énergie utilisée dans les bâtiments pour le chauffage et la production d'eau chaude (total combustible : 38 % des émissions). L'agriculture émet 11 % de GES et le reste des émissions provient des procédés industriels, de l'utilisation du sol et de la gestion des déchets.

La Commune de Coppet a des leviers d'action et des responsabilités importantes pour contribuer à l'effort de réduction des émissions de GES, en particulier dans les domaines de l'énergie et de la mobilité. Les principaux postes d'émissions sur le territoire de la commune sont identifiés dans le chapitre 2 du présent document.

Répartition des émissions de GES (CO₂-équivalent) à l'échelle du territoire cantonal (données 2015).²

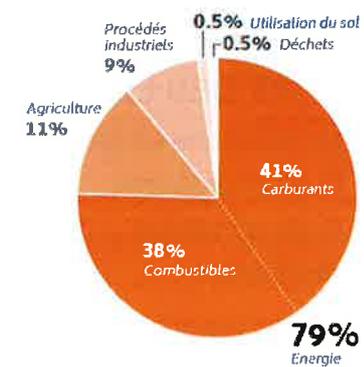


Figure 1 : Répartition des émissions de GES (données 2015)

❖ Les effets du changement climatique à l'échelle du territoire vaudois

Les changements climatiques sont déjà visibles et vont se renforcer à l'avenir. Ils se caractérisent par des étés très secs et plus chauds, des journées tropicales plus nombreuses, de fortes précipitations et des hivers peu ou pas enneigés à basse et à moyenne altitude⁴. Ces modifications du climat sont susceptibles d'entraîner des impacts irréversibles, tels que la disparition de certaines essences forestières (épicéa par exemple), une perte importante de la biodiversité, une augmentation des décès en période de canicules, des pénuries d'approvisionnement en eau ou encore des conséquences économiques très marquées pour de nombreux secteurs.

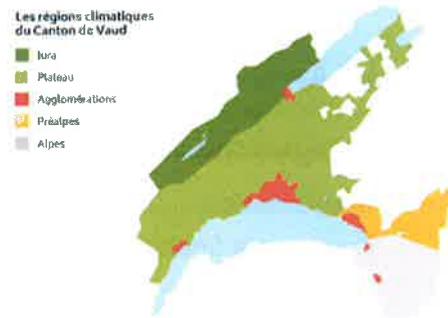


Figure 2 : Cartographie du Canton de Vaud

Les changements climatiques évalués pour le Canton de Vaud⁵ sont comparables à ceux envisagés au niveau national. Toutefois, la diversité géographique du territoire cantonal (altitude, type de végétation, déclivité, etc.) implique de tenir compte des conséquences climatiques différenciées selon les régions climatiques (Jura ; Plateau ; Alpes et Préalpes ; Agglomérations). À titre d'exemple, les mesures liées à une intensification des sécheresses estivales seront distinctes en plaine (besoins d'irrigation pour l'agriculture, débit minimum des cours d'eau pour la faune aquatique), en montagne (état des forêts protectrices contre les dangers naturels, le feu, etc.) ou en milieu urbain (îlots de chaleur).

Pour minimiser les risques et augmenter la résilience du territoire, la Commune de Coppet a des leviers et des responsabilités importantes dans des domaines tels que la biodiversité, la prévention et la gestion des dangers naturels et des cours d'eau. Les principaux enjeux d'adaptation sur le territoire de la commune sont identifiés dans le chapitre 2 du présent document.

⁴ National Center for Climate Services NCCS, CH2018 – Scénarios climatiques pour la Suisse, <https://www.nccs.admin.ch/nccs/fr/home/changement-climatique-et-impacts/scenarios-climatiques-suisse.html>

⁵ Changements climatiques du Canton de Vaud - Synthèse et Annexes

La nécessité d'une action cohérente à tous les niveaux

Niveau fédéral

La Confédération a ratifié l'Accord de Paris de 2015, s'engageant à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour la limiter à 1,5 °C. Ce faisant, elle s'est engagée à diminuer de moitié les gaz à effet de serre émis à l'intérieur des frontières suisses d'ici à 2030 par rapport à leur niveau de 1990, avec la possibilité de réaliser jusqu'à 40 % de ces réductions à l'étranger. En août 2019, prenant acte des derniers travaux du GIEC, le Conseil fédéral s'est engagé à viser zéro émission nette dès 2050. Les politiques énergétiques et climatiques fédérales doivent notamment permettre d'atteindre cet objectif.

La Stratégie énergétique 2050 a pour objectif de réduire de 54 % la consommation d'énergie finale par habitant-e par an d'ici à 2050 - année de référence 2000 - en améliorant l'efficacité énergétique et en accélérant le développement des énergies renouvelables, ainsi qu'à sortir progressivement du nucléaire. Le peuple suisse a accepté en 2017 la loi révisée sur l'énergie pour mettre en œuvre cette stratégie. Le 1^{er} janvier 2018, la nouvelle loi et les dispositions d'exécution sont entrées en vigueur.

Niveau cantonal

Le Canton de Vaud a quant à lui adopté en 2019 sa nouvelle Conception cantonale de l'énergie (CoCEn). Elle a pour objectif de réduire la consommation d'énergie finale par habitant-e de 44 % en 2035 et de 57 % en 2050, par rapport à l'année de 2000. Elle vise également un approvisionnement énergétique couvert à 35 % par des énergies renouvelables en 2035 et à 50 % en 2050⁶.

Le Plan climat vaudois 1^{ère} génération, adopté en juin 2020, vise une réduction de 50 % à 60 % des émissions de GES du territoire cantonal d'ici à 2030, avec comme année de référence 1990. La neutralité carbone est visée d'ici à 2050. Afin d'atteindre ces deux objectifs, les objectifs 2035 de la CoCEn ont été ramenés à 2030. Pour l'adaptation, les objectifs sont à la fois de préparer les systèmes humains (santé, économie) et naturels (biodiversité, sol, eau, forêt, etc.) aux effets des changements climatiques et en réduire les vulnérabilités⁷. L'atteinte des objectifs cantonaux ne sera possible qu'avec les efforts de l'ensemble de la collectivité, qu'il s'agisse des communes, des entreprises ou des citoyennes et citoyens.

Niveau communal

En tant que commune, nous avons des leviers importants en matière de réduction des émissions et d'adaptation aux changements climatiques. Notre proximité avec la population et nos connaissances fines du territoire font de nous des actrices clés pour atteindre les objectifs climatiques fédéraux et cantonaux. Afin de nous soutenir dans l'élaboration d'une politique énergétique et climatique cohérente et ambitieuse, le Plan climat vaudois a prévu des mesures d'accompagnement ciblées.

Le présent Plan énergie et climat communal (PECC) s'appuie sur les outils et ressources mises à disposition par le Canton. Il est structuré comme suit :

- ❖ Un état des lieux (partie 2) est d'abord réalisé pour dresser le profil énergétique et climatique du territoire communal.
- ❖ Sur cette base, la Municipalité a défini sa vision à long terme et ses objectifs à moyen terme (partie 4).
- ❖ Un plan d'actions concret sur trois ans est ensuite détaillé (partie 5).
- ❖ Enfin, la gouvernance et le suivi de la mise en œuvre du plan d'actions (partie 6), ainsi que sa communication auprès de la population (partie 7), sont présentés.

⁶ Ces objectifs ont été fixés en 2017 pour le Programme de législature 2017-22. Au vu des enjeux climatiques, il est probable que ces objectifs devront être revus à la hausse au cours des prochaines années.

⁷ Fait qu'un-e individu-e, une espèce ou un milieu subisse un dommage en lien avec une perturbation, notamment environnementale ou climatique.

2. État des lieux

La commune en bref

Présentation

La Commune de Coppet, du district de Nyon, recense 3'211 habitant-e-s pour une superficie de 186,4 hectares.

Coppet fait partie de la région dynamique de Terre Sainte.

Coppet a une situation géographique particulière. En effet, elle est proche de l'agglomération genevoise et a une route cantonale qui passe en plein cœur de son village. Le trafic de transit est ainsi un thème important pour la commune.

La commune n'accueille que peu d'emplois en comparaison de sa population, avec environ 800 emplois pour plus de 3'000 habitant.e.s.

En juillet 2021, la Municipalité a mis en place une Commission de développement durable (commission permanente du Conseil communal), afin de renforcer l'engagement communal dans ces actions en durabilité.



Figure 3 : Carte de la commune de Coppet, via le guichet cartographique cantonal



Démarches existantes

La Commune de Coppet mène déjà différentes actions dans les domaines couverts par le PECC, dont notamment :

N° fiche VD	Action	Mesures concrètes	Quand
1	Mettre en place une commission DD	Mise sur pied d'une commission du Conseil communal.	2021
3	Former les élus et le personnel communal	Inscription au cours de base pour 2 personnes.	2022
4	Favoriser la participation de la population	Organisation d'un atelier participatif sur le thème "propositions d'amélioration de la gestion des déchets".	2014
		Organisation d'une séance d'information "DD au quotidien"	2021
5	Acheter de manière responsable	Note au personnel demandant que soit pris en compte le développement durable dans les activités et projets de la commune.	2019
		Mise à disposition de vélos électriques pour les déplacements professionnels.	2015
		Possibilité d'utiliser un véhicule Mobility pour les déplacements professionnels.	2020
		Achat de véhicules électriques pour la voirie.	2010
6	Réduire, réutiliser et recycler les déchets	Achats de verres, assiettes et couverts biodégradables dans les buvettes exploitées par la commune.	2019
		Mise à disposition d'une "boîte à livres" pour l'échange de livres.	2020
		Soutien logistique et financier au Vide-Greniers annuel (organisé par une association).	2007
		Ramassage des déchets encombrants à l'aide d'un véhicule hippomobile	2010
		Mise à disposition d'un écopoint (en sus de la déchetterie).	2014
8	Rénover ou construire de manière durable	Amélioration de l'isolation des bâtiments communaux lors de transformations/rénovations.	continu



11	Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments	Remplacement du chauffage à mazout par un CAD alimenté par la chaleur des eaux usées dans les écoles, le centre sportif et certains logements communaux.	2019
		Remplacement du chauffage électrique par une PAC air/eau dans le bâtiment de La Copétane (Musée et restaurant).	2022
9	Promouvoir une alimentation locale	Financement de l'association Eco_Terre Sainte qui distribue notamment des paniers de produits locaux.	2012
12	Réduire la consommation de l'éclairage public	Remplacement des ampoules au mercure par des ampoules LED.	2015-2020
		Installation de modules de pilotage pouvant régler l'intensité lumineuse et permettant une gestion par secteurs.	2021-2022
		Installation de lampadaires à détection de mouvement.	2021
16	Sécuriser et améliorer les infrastructures pour les piétons et les vélos	Création et réfection de chemins piétonniers menant à la gare.	2013-2021
		Réfection des pistes cyclables en bordure de la route Suisse.	2018-2021
		Création de bandes cyclables partout où cela est possible sur tout le territoire communal.	2020-2021
		Versement de subventions pour l'achat de vélos (électriques et standards).	depuis 2012
17	Renforcer la biodiversité	Signature de la "charte des talus" de Pro Natura.	2014
		Abandon des produits à base de glyphosate.	2019
18	Lutter contre les espèces exotique envahissantes	Mise en place d'actions intercommunales dans le cadre du Contrat corridor de Vesancy-Versoix.	2014
21	Protéger la population des atteintes dues à la canicule	Mise en place du "plan canicule" en collaboration avec le canton.	continu

Tableau 1 : Liste d'action déjà réalisées

N° fiche VD	Action	Mesures concrètes	Quand
2	Créer un fonds pour l'énergie	Principe validé par la Municipalité. Projet de règlement à établir pour présentation au CC.	En cours
13	Planifier l'approvisionnement en énergie	Révision du Plan directeur communal.	En cours
14	Développer les réseaux de chaleur d'origine renouvelable	Création d'un chauffage à distance pour le bourg.	En cours
16	Sécuriser et améliorer les infrastructures pour les piétons et les vélos	Établissement d'un plan de mobilité scolaire (à l'échelle intercommunale).	En cours
19	Aménager et gérer les cours d'eau	Gestion intercommunale du canal du Greny.	En cours

Tableau 2 : Liste d'action en cours

Profil énergétique

Le profil énergétique de la commune de Coppet a été réalisé en 2022 sur la base des données transmises par le Canton. Il donne des indications nécessaires à la bonne compréhension des consommations et productions d'énergie, ainsi que des potentiels en énergies renouvelables à l'échelle de la commune.

Sur le territoire communal, près de 60 % des bâtiments ont été construits avant 2000 et n'ont pas été assainis depuis plus de 20 ans (Figure 4). Si l'ensemble de ces bâtiments était rénové, cela permettrait de réduire les **besoins en énergie d'environ 70 %** (profil énergétique, 2021). **L'assainissement des bâtiments** est donc une étape primordiale avant même de changer son système de chauffage.

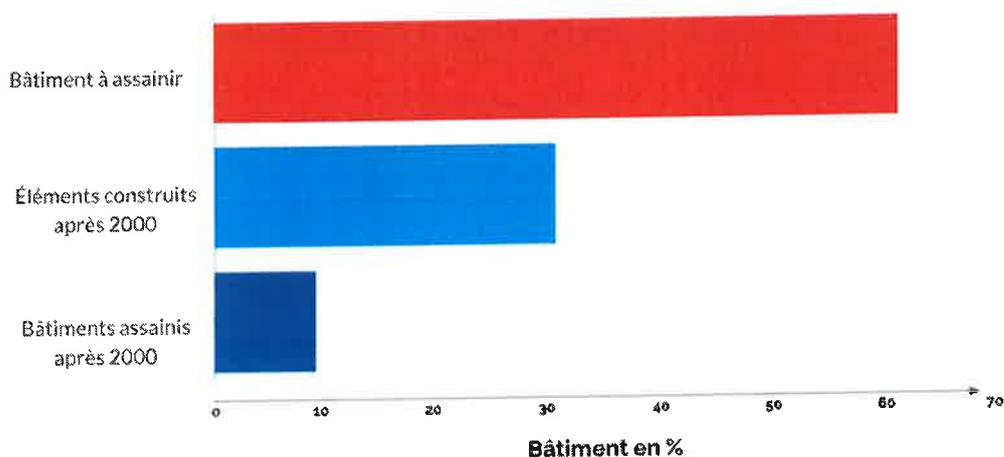


Figure 4 : Répartition des bâtiments par catégorie pour la Commune de Coppet, en 2021

Environ 80 % du chauffage des bâtiments se fait par des énergies fossiles (gaz, mazout) ou de l'électricité directe (Figure 5). Pour comparaison, la moyenne cantonale est de 78 % (CADENER, 2021). Le mazout et le gaz sont des énergies non renouvelables qui contribuent ainsi fortement aux dérèglements climatiques. Concernant les chauffages électriques, ce type de chauffage peut être remplacé par des solutions plus efficaces afin de garder l'électricité pour des besoins où elle ne peut être remplacée. En effet, la consommation en électricité de ce type de chauffage représente 15 % de la consommation électrique vaudoise en hiver. Ils seront interdits dans le Canton de Vaud d'ici 2033⁸.

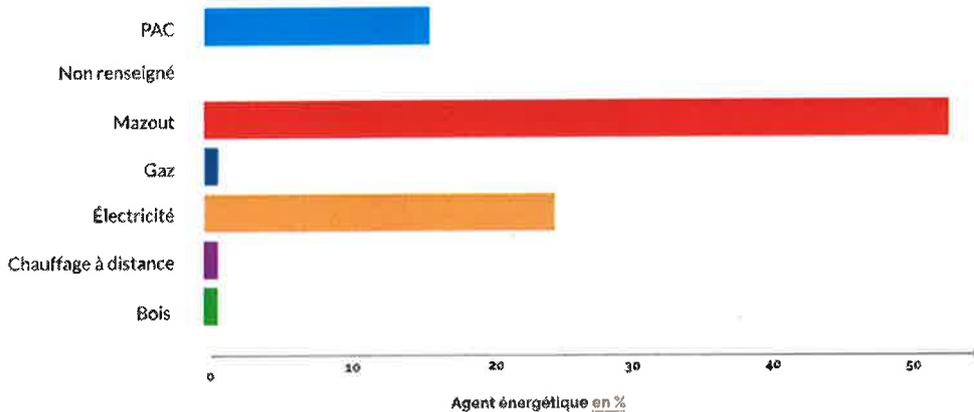


Figure 5 : Répartition par type d'énergie des chauffages de la Commune de Coppet, en 2021

Les pompes à chaleur ainsi que le bois, considérés comme des énergies renouvelables, sont des agents énergétiques qui couvrent actuellement 15 % des besoins énergétiques liés aux chauffages. Ce type d'énergie se développe rapidement. La commune dispose également d'un certain potentiel pour les réseaux thermiques, notamment au cœur du village. Un projet de chauffage à distance est d'ailleurs en cours de développement au cœur du village.

La consommation moyenne d'électricité par habitant-e (5'476 kWh/hab/an) est au-dessus de la moyenne cantonale (de 4'970 kWh/hab/an (DIREN, 2020)). Ceci peut notamment s'expliquer par la présence élevée de chauffage électrique.

À noter que le profil énergétique en ligne n'est pas systématiquement mis à jour. Il est du rôle des communes de transmettre les informations pertinentes au Canton.

⁸ Pour davantage d'informations : <https://www.rts.ch/info/regions/vaud/13644446-tous-les-chauffages-electriques-seront-bel-et-bien-interdits-dans-le-canton-de-vaud.html>

Profil climatique

Le profil climatique de la commune de Coppet a été réalisé en 2022 sur la base des outils fournis par le Canton. Il donne les indications de base nécessaires à la bonne compréhension des principaux postes d'émissions de GES (volet 1) et des principaux enjeux d'adaptation (volet 2) sur le territoire de la commune.

Volet 1 : principaux postes d'émissions de GES

Le bilan carbone d'un-e habitant-e du territoire de Coppet se monte à 13,8 tonnes de CO₂eq. par an, soit légèrement au-dessous de la moyenne suisse (15 tonnes de CO₂eq. par an et par personne). Les objectifs de réduction fixés par le Canton nécessitent une réduction de plus de 50 % d'ici 2030 et de 90 % d'ici à 2050 (figure 7).

Une majorité des émissions, que ce soit en Suisse ou dans la commune, est qualifiée d'"indirectes" : elle provient de la fabrication des biens et de la production d'énergie et n'est donc pas émise directement sur le territoire concerné. Par opposition, les émissions directes sont émises sur le territoire.

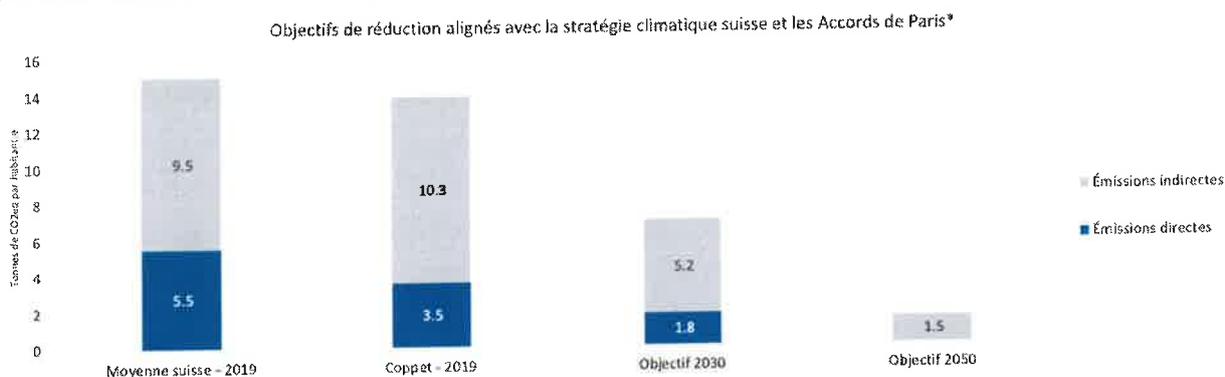


Figure 6 : Bilan carbone actuel (suisse et territoire communal) et objectifs de réduction alignés avec la stratégie climatique suisse et les Accords de Paris.

Bilan territorial

Le bilan territorial comptabilise les postes d'émissions des activités qui se situent sur le territoire communal et qui sont générées par les activités des habitant-e-s de la commune (figure 8).



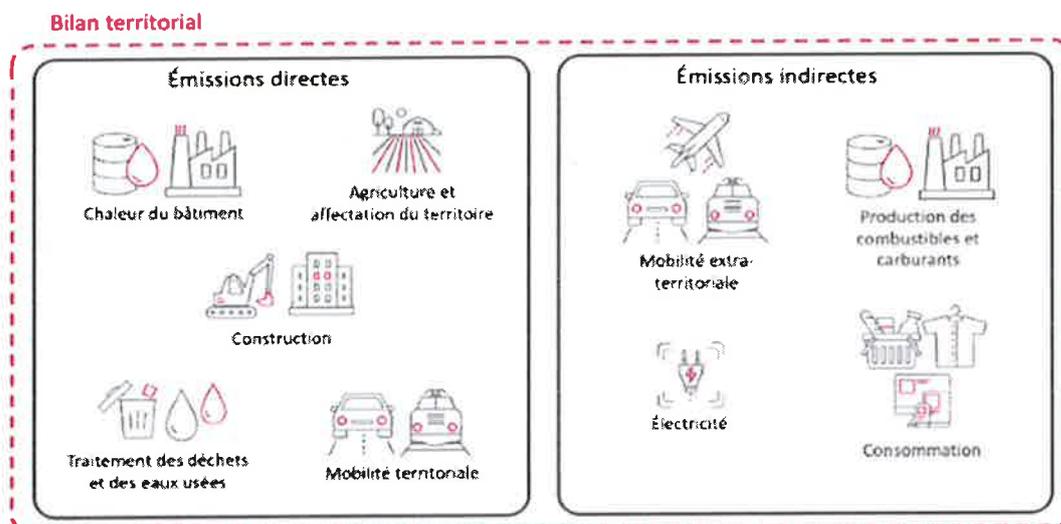


Figure 7 : Explication des thèmes comptabilisés dans le bilan carbone territorial

La majorité des émissions de gaz à effet de serre provient de la consommation, dont la majeure partie est générée par l'alimentation⁹ (figure 9). La mobilité représente 23 % du bilan carbone, explicable à 99 % par la voiture et l'avion. L'énergie représente respectivement 27 % du bilan carbone et fait donc également partie des priorités. La construction, les déchets et l'utilisation des sols représentent moins de 10 % des émissions.

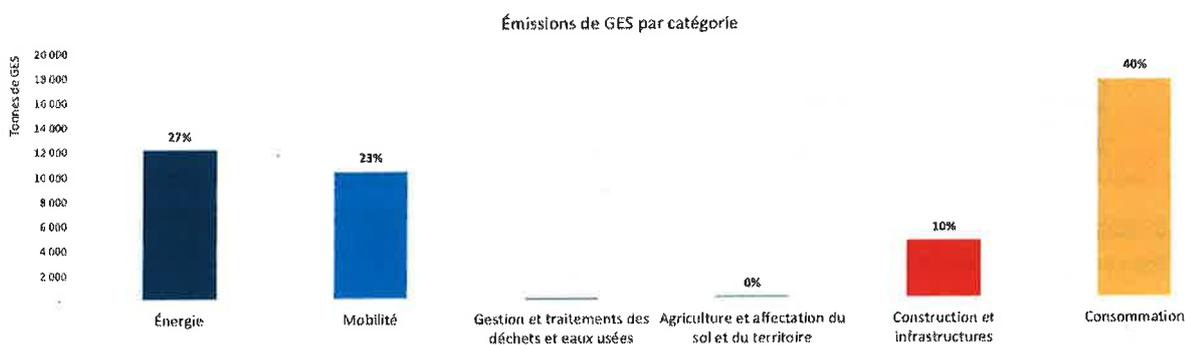


Figure 8 : Répartition des émissions de GES par catégorie pour le territoire Communal

⁹ Dans Consommation sont incluses les catégories suivantes (par ordre du plus impactant au moins) : Alimentation et boissons (15% du bilan carbone total), biens et services divers (6%), Santé (5%), Loisirs et culture (5%), Habits et chaussures (4%), Restaurants et hôtels (4%), Numérique (ICT) (1%).



Bilan de l'administration communale

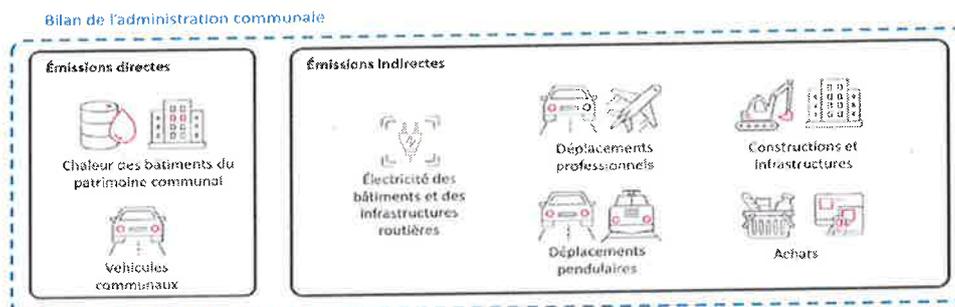


Figure 9 : Explication des thèmes comptabilisés dans le bilan carbone de l'administration

Le bilan carbone de l'administration communale a également été réalisé (figure 9). Bien que minime en comparaison avec un bilan territorial, il met en évidence les postes sur lesquels l'administration peut réduire son impact et ainsi servir d'exemple pour sa population.

Selon la figure 10, 26,6 % du bilan carbone de l'administration concerne l'énergie utilisée pour l'éclairage public ainsi que pour les bâtiments du patrimoine administratif (administration, école, etc.) et du patrimoine financier (logements, biens de rendement, ...).

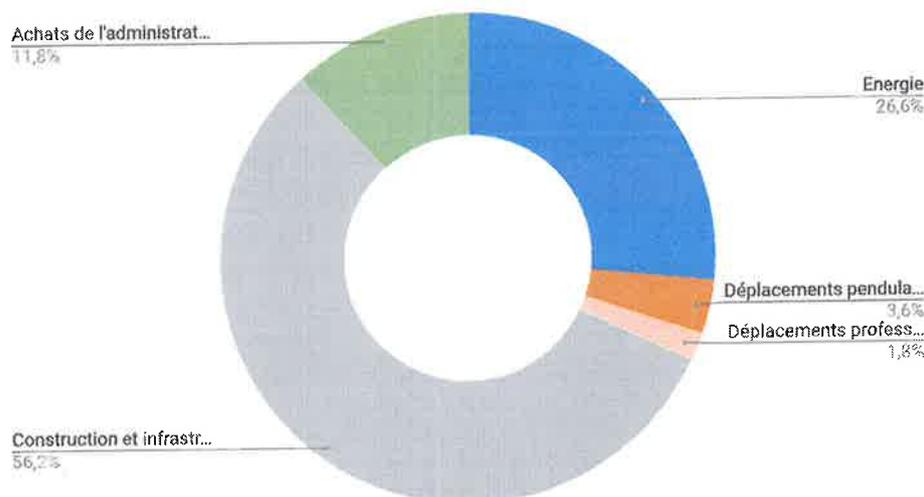


Figure 10 : Répartition des émissions de GES pour l'administration Communale

Volet 2 : Principaux enjeux d'adaptation

En ce qui concerne les enjeux d'adaptation aux changements climatiques, la commune de Coppet appartient à la zone géographique "Plateau". Les évolutions climatiques attendues, ainsi que les enjeux et les risques qui y sont liés, sont comparables à ceux des autres communes situées au sein de ce périmètre.

Sans mesures de protection du climat, les principaux changements climatiques attendus sur cette zone d'ici à 2060 se caractérisent par une augmentation des jours tropicaux, ainsi que par une augmentation de l'intensité et de la fréquence des épisodes de fortes précipitations (figure 12).





Figure 11 : Évolution climatique attendue sur le plateau Vaudois (canton de Vaud)

La modification des paramètres climatiques et la rapidité à laquelle ils se produisent ont de nombreuses répercussions sur les sociétés (figure 13). L'augmentation des fortes chaleurs et des crues peut avoir des conséquences sur la santé des personnes et leur bien-être (déshydratation, intoxication alimentaire par de l'eau contaminée, réduction de la productivité au travail, dommages aux personnes, etc.). Les tempêtes, grêle et fortes précipitations peuvent également endommager diverses infrastructures nécessaires à assurer des services de base (hôpitaux, production d'énergie, etc.). Les cultures agricoles et viticoles seront également impactées par une modification du régime des précipitations.

La modification des paramètres climatiques impacte la biodiversité à travers notamment une dégradation des milieux naturels et une pression sur les espèces animale et végétale pouvant mener à leur extinction. Ceci aura des répercussions sur les sociétés, par exemple via une réduction de la pollinisation, problématique pour l'agriculture. Le développement d'organismes nuisibles et la propagation d'espèces exotiques sont favorisés et peuvent impacter la santé (allergies, nouvelles maladies) et les milieux naturels (état de santé des forêts, érosion des berges, etc.).

Tous ces impacts peuvent se renforcer entre eux.¹⁰

¹⁰ Pour en savoir plus sur les enjeux d'adaptation par régions du Canton : <https://www.vd.ch/themes/etat-droit-finances/communes/climat-et-durabilite/plan-energie-et-climat-communal-pecc/outils-pratiques>



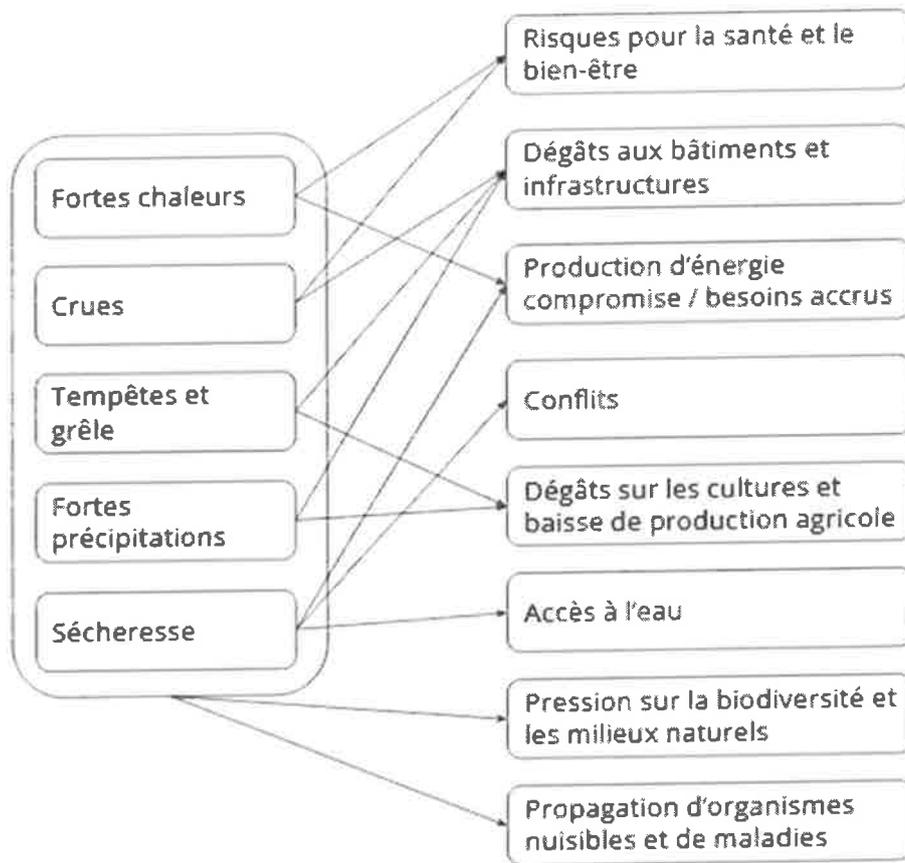


Figure 12 : Evolution du climat et impacts sur les sociétés. Les impacts peuvent se renforcer entre eux. (Source : Alterra sur la base du Canton de Vaud)

Biodiversité

Au sein de la Commune de Coppet, la couverture canopée communale, que ce soit sur l'ensemble du territoire ou sur l'espace bâti, est en dessous de la moyenne cantonale. Pour ce qui est de l'ensemble du territoire, cela est normal puisque la Commune de Coppet n'a que peu de forêt. Nous voyons d'ailleurs que pour l'espace bâti, le taux de canopée n'est que très légèrement inférieure à la moyenne cantonale.

Hauteur de canopée	Ensemble du territoire		Espace bâti seulement	
	Couverture communale	Couverture cantonale moyenne	Couverture communale	Couverture cantonale moyenne
>3 m	15%	36.4%	13.3%	13.6%
>6 m	11.2%	32.8%	8%	9.1%

Figure 13 : Taux de Canopée du territoire et de l'espace bâti par rapport à la moyenne cantonale (source : <https://www.vd.ch/themes/environnement/biodiversite-et-paysage/nature-dans-l'espace-bati#c2081913>)

Afin d'identifier les zones sur lesquelles il est intéressant de se concentrer pour augmenter la surface de canopée, la carte ci-dessous peut être utilisée.



La carte des températures de surface, produite par le canton, identifie une température bien supérieure à la moyenne au niveau du sud de la Commune et de l'établissement secondaire, comme indiqué sur la carte ci-dessous. La carte complète est accessible [ici](#).



Figure 14 : Température de surface sur le territoire de Coppet



3. Élaboration du PECC - démarche participative

Le présent Plan énergie et climat communal a été élaboré en collaboration fine entre le bureau Alterna et la Municipalité et a fait l'objet d'une démarche participative.

Suite à discussion avec la Municipalité, il a été décidé d'inclure fortement la Commission de développement durable dans la démarche.

La Commune a aussi ajouté une description du projet sur son [site internet](#).

Les différentes étapes de travail ont été les suivantes :

1. Séance de présentation et d'échange avec la Commission de développement durable le 20 avril 2022.
2. Un atelier "Vision & Objectif" a été organisé le 30 mai 2022 avec la Municipalité. Le but de l'atelier était d'élaborer une proposition de vision et d'objectifs. La Municipalité a pu imaginer sa commune en 2050 et a pu définir les objectifs 2030.
3. Un atelier avec la Commission de développement durable le 6 septembre 2022, afin de proposer des actions pour chaque objectif 2030. L'atelier a duré 2 h. et a permis d'obtenir environ 30 actions à mettre en œuvre.
4. Une séance d'information participative pour l'ensemble de la population a eu lieu le 4 octobre 2022 au soir. Environ 25 personnes sont venues, très motivées par la démarche. Sur la base du diagnostic, de la vision et des objectifs, ainsi que des actions déjà amenées par la Commission, elles ont pu proposer des actions complémentaires et prioriser l'ensemble des actions afin de guider la Municipalité.
5. Une séance avec la Municipalité le 7 novembre 2022 a permis de finaliser la liste d'actions et consolider la mise en œuvre pour chacune de celles-ci.



4. Vision et objectifs

Vision à l'horizon 2050

La commune de Coppet a défini sa vision à l'horizon 2050, dans laquelle s'inscrit son Plan énergie et climat communal. Cette vision, qui va orienter les objectifs et les actions, est la suivante :

“Nous sommes à Coppet en 2050. L'ensemble des services de la commune sont exemplaires et intègrent la durabilité dans leurs activités. Les bâtiments du territoire communal ont été entièrement isolés énergétiquement et sont autosuffisants en production d'énergie renouvelable. Les toitures ont été recouvertes de panneaux photovoltaïques, permettant de produire de l'électricité localement. De nombreux immeubles sont équipés de pompes à chaleur qui récupèrent la chaleur du lac. Un chauffage à distance fonctionnant aux énergies renouvelables a été mis en place au sein du village. La température dans les locaux communaux est limitée. La majorité de la population est consciente de son empreinte carbone. L'éclairage nocturne a diminué et est optimisé afin de limiter l'impact sur la faune et de réduire la consommation énergétique.

La mobilité douce a été fortement développée, ainsi que la desserte en transports publics. Des bateaux partagés sont à disposition vers la berge du village, tout comme d'autres moyens de mobilité électrique. La partie centrale du village favorise une bonne cohabitation entre les piétons, les cyclistes et les autres moyens de transports. Les voitures encore utilisées par les habitants sont des véhicules électriques.

De nombreux arbres ont été plantés, dans les parcs publics et dans les rues afin de diminuer la chaleur urbaine. Les haies et prairies en réseau qui accueillent une petite faune très variée sont favorisées, afin de remplacer les espaces engazonnés. Des potagers communautaires et privés ont été implantés un peu partout dans le village et sont cultivés de manière durable en utilisant des produits naturels. Les circuits courts, les commerces locaux et les produits sans emballages sont privilégiés au sein de la commune.

Grâce à une politique publique fortement engagée, à un partage de la mobilité et des biens et à l'animation du village, des liens plus forts de solidarité entre la population se sont créés.

La gestion de l'eau de source est améliorée. Une prise de conscience par la population de son importance permet moins de gaspillage dans les ménages. L'utilisation de l'eau du lac est favorisée et son traitement optimisé afin de garantir sa durabilité. “



Objectifs à l'horizon 2030

En s'appuyant sur l'état des lieux et la vision, la commune de Coppet a défini les objectifs sur lesquels elle souhaite concentrer ses efforts durant les prochaines années. Ces objectifs recouvrent trois axes : adaptation aux changements climatiques, réduction des émissions de gaz à effet de serre et transversalité. Ils sont formulés à l'horizon 2030, mais pourront faire l'objet d'éventuelles adaptations à l'issue de la mise en œuvre du présent PECC. Ils sont décrits dans le tableau ci-dessous (Tableau 3).

Axe	Thème	Objectif
Adaptation	Biodiversité	Favoriser la biodiversité sur les terrains communaux et privés
Réduction	Énergie	Favoriser et inciter à l'économie d'énergie
		Favoriser la production d'énergie locale
	Mobilité	Améliorer la fréquence et la desserte des transports en commun
		Développer et inciter le partage de la mobilité
		Favoriser et inciter à la mobilité douce
Transverse	Vie communale	Former les élus et les employés à la thématique de durabilité
		Suivre via des indicateurs l'évolution du PECC
	Consommation	Réduire l'utilisation de ressource
		Protéger la santé des habitants

Tableau 3 : Objectifs 2030 de la commune de Coppet

5. Plan d'actions

Le présent **plan d'actions** détermine les actions que la Municipalité s'engage à réaliser sur son territoire au cours des trois prochaines années, en tenant compte des ressources à disposition et de l'état des lieux réalisé (chapitre 2). Ces actions, définies en lien avec les fiches d'action proposées par le Canton, s'inscrivent dans la vision communale et contribuent à concrétiser les objectifs communaux définis précédemment (chapitre 4).

Les 18 actions que la Municipalité s'engage à mettre en œuvre sont détaillées dans le tableau ci-dessous (tableau 4).

Les actions retenues sont affinées dans le tableau de suivi des actions, en annexe 1 de ce document, ainsi que dans les fiches actions (annexe 2). Le suivi de la mise en œuvre est défini dans le chapitre suivant.

Thème	Objectif	n°	Titre de l'action	Mise en œuvre	Implication de la population	Fiche VD en lien
Biodiversité	Favoriser la biodiversité sûr les terrains communaux et privés	1	Former le personnel communal aux pratiques favorisant la biodiversité	dès 2023	Non pertinente	3 et 17
		2	Promouvoir la charte des jardins	dès 2023	Participation active	17 et 4
		3	Mettre en place des jardins-forêts (forêts comestibles)	dès 2023	Participation active	17 et 4
		4	Arboriser les espaces publics	dès 2023	Information	17
Énergie	Favoriser et inciter à l'économie d'énergie	5	Inciter les propriétaires à la rénovation énergétique en offrant une subvention pour les CECB+	dès 2024	Information	10
		6	Optimiser les performances de l'éclairage public	dès 2023	Information	12
		7	Inciter les régies immobilières aux économies d'énergies avec par exemple le programme Ecologement	dès 2023	Information	10
	Favoriser la production d'énergie locale	8	Simplifier les démarches administratives pour la pose de panneaux solaires	dès 2023	Information	15
		9	Installer des panneaux solaires sur les bâtiments communaux lorsque cela est pertinent.	dès 2023	Information	15



		10	Mettre en place un chauffage à distance dans le Bourg	dès 2023	Information	14
		11	Réaliser une planification énergétique territoriale (fiche obligatoire)	dès 2023	Information	13
		12	Communiquer auprès de la population de l'intérêt environnemental et économique des installations solaires	dès 2023	Participation active	15
Mobilité	Améliorer la fréquence et la desserte des transports en commun	13	Étudier une liaison en transports publics (électriques) sur le territoire copétan	dès 2023	Information	16
	Développer et inciter le partage de la mobilité	14	Mettre en place des voitures Mobility au sein du bourg	2024	Information	16
	Favoriser et inciter à la mobilité douce	15	Manifestation "un dimanche à pied ou à vélo"	2024	Participation active	4 et 16
Transversal	Former les élus et les employés à la thématique de durabilité	16	Former les employés communaux et l'Exécutif aux thématiques de durabilité	dès 2023	Information	3
	Suivre via des indicateurs l'évolution du PECC	17	Construire une liste d'indicateurs de suivi du plan climat	dès 2023	Information	-
	Réduire l'utilisation de ressource	18	Favoriser le recyclage et la seconde-main	dès 2023	Information	6
		19	Organiser et accueillir des manifestations responsables	2024	Participation et information	7

	Protéger la santé des habitants	20	Protéger la santé de la population des atteintes dues à la canicule	Dès 2023	Information	21
--	---------------------------------	----	---	----------	-------------	----

Tableau 4 : Liste des actions du PECC de Coppet

6. Gouvernance et suivi de la mise en œuvre

Gouvernance

La **Municipalité** est responsable d'adopter et de piloter la mise en œuvre du PECC. Elle fixe les priorités et les objectifs à atteindre, détermine le calendrier et les budgets et supervise la mise en œuvre des actions. Elle engage l'action de chaque dicastère désigné afin d'initier les mesures nécessaires. Elle est responsable d'attribuer les mandats, d'activer les partenariats ou d'effectuer les demandes de crédits nécessaires à la réalisation des actions. Elle veille au respect du calendrier et des budgets, en adaptant le cas échéant les objectifs et le plan d'action selon l'évolution des projets.

Le **Conseil communal**, a pour principales tâches :

- d'accorder ou non les budgets et investissements nécessaires à la mise en œuvre du plan d'action proposé par la Municipalité
- de prendre connaissance du PECC, si la Municipalité le juge pertinent ou si elle doit répondre à une intervention d'un-e Conseiller-ère.

La Commission de développement durable sera sollicitée pour la mise en œuvre d'actions spécifiques (voir fiches actions en annexes 1 et 2). Dans l'intervalle, elle continue ses travaux comme elle l'a fait jusqu'à présent.

Pour toute cette démarche, la Municipalité est accompagnée par un bureau prestataire. Celui-ci l'appuie dans l'élaboration des profils énergétiques et climatiques, la fixation des objectifs ainsi que l'identification et le suivi annuel des mesures du plan d'actions. Le bureau prestataire lui apporte également un soutien dans les démarches nécessaires pour les demandes de subventions, ainsi que pour l'attribution de mandats complémentaires relatifs aux projets spécifiques.

Les personnes responsables du portage des différents projets et actions prévues dans le cadre du PECC sont identifiées dans le plan d'actions détaillé en annexes 1 et 2.

Pour assurer la coordination opérationnelle, un **groupe de suivi** composé d'une délégation de la Municipalité, ainsi que du bureau prestataire, est créé. Ce groupe de suivi est composé comme suit :

- Thomas Marchand, Municipal ;
- Bernard Bertoncini, secrétaire municipal ;
- Yann Payen, représentant du bureau prestataire .

Il se réunit au moins 2 fois par an pour :

- préparer les dossiers à soumettre à la Municipalité ;
- effectuer le suivi et proposer les adaptations du plan d'actions (tableau de suivi) ;
- évaluer et adapter les budgets (tableau de suivi) ;
- déterminer les actions de communication à proposer à la Municipalité (chapitre 7).

Il informe régulièrement la Municipalité de l'avancée des travaux, à travers un point récurrent porté à l'ordre du jour de ses séances.

Sources de financement

Le portage, la supervision et le suivi général de la démarche bénéficient de l'accompagnement du bureau prestataire (cf. ci-dessus). Le mandat confié à ce bureau porte sur une durée de 4 ans. Ledit mandat équivaut à un montant hors taxes de CHF 22'920.- pour les 4 ans. La première année étant l'année d'élaboration du PECC, les prestations du bureau équivalent à un montant de CHF 10'200.- HT. Les 3 années suivantes, correspondant au suivi de la mise en œuvre, nécessitent des montants moyens de CHF 4'240.- HT par année. Ces montants ont été portés au budget et sont subventionnés à 50 % par l'Etat de Vaud. La validation du présent document de planification directrice par les autorités cantonales ouvre le droit au versement de la première tranche¹¹.

Chaque mesure identifiée dans le cadre du plan d'actions est, dans la mesure du possible, intégrée au budget de fonctionnement ou au plan des investissements. Les différentes sources de financement possibles pour les actions sont les suivantes :

- budget de fonctionnement des différents dicastères concernés ;
- demandes spécifiques de crédits auprès du Conseil communal ;
- subventions fédérales ou cantonales à solliciter.

La source de financement de chaque mesure est indiquée sur sa fiche et dans le tableau de suivi.

Le budget global nécessaire à la mise en œuvre des actions et projets proposé dans le cadre du PECC fait l'objet d'une évaluation et d'une adaptation annuelle par la Municipalité, sur recommandation du groupe de suivi et avec l'appui du bureau mandataire.

Suivi de la mise en œuvre

La mise en œuvre des projets du plan d'actions fait l'objet d'un suivi régulier, par le biais d'un tableau de suivi des actions (en annexe 1). Ce tableau donne une vue d'ensemble de l'état de réalisation des actions et des prochaines étapes. Il est tenu à jour le plus régulièrement possible par le groupe de suivi, avec l'aide du bureau prestataire.

Il fait l'objet d'au moins une révision annuelle, afin de garantir l'atteinte des résultats souhaités, d'évaluer l'avancement de la réalisation des actions et, le cas échéant, de procéder aux adaptations nécessaires. Cette révision doit être validée par la Municipalité.

Le tableau de suivi actualisé est ensuite remis, chaque année, aux autorités cantonales pour ouvrir le droit au versement des tranches annuelles de la subvention. La date de référence correspond à la validation de ce présent document par la Municipalité.

7. Communication du PECC

La Municipalité s'engage à communiquer à la population sur la réalisation des projets prévus dans le cadre du plan d'actions. Elle veille à la cohérence des messages et à créer une dynamique en faveur de la durabilité, du climat et de la transition énergétique. Elle informe la population de la mise en œuvre des actions (exemplarité) et l'implique lorsque cela est pertinent.

¹¹ Les conditions de subventionnement sont précisées dans une directive.

Le groupe de suivi, avec l'aide du bureau prestataire, est chargé de proposer des actions de communication à la Municipalité, le cas échéant en collaboration avec des partenaires externes ou d'autres communes. Selon le public visé, les canaux suivants pourront être activés :

- séances d'information ;
- envoi de tous-ménages ;
- page dédiée sur le site internet de la commune.

En s'appuyant sur les outils proposés par différentes entités, la Municipalité met également en avant les possibilités d'actions au niveau de la population. À cet égard, elle communique notamment sur les soutiens financiers disponibles et relaie auprès de sa population les campagnes et programmes de sensibilisation existants.

Une attention particulière sera donnée à l'organisation d'événements qui permettent d'aller au-delà de l'information, en rendant active la population, en touchant un public plus large et en collaborant avec les sociétés ou associations locales.

8. Conclusion

Par le présent document, la commune de Coppet s'engage activement dans une politique énergétique, climatique et de durabilité. Cette démarche vise en particulier à réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant en premier lieu sa consommation d'énergies fossiles et en augmentant sa production énergétique renouvelable, ainsi qu'à s'adapter aux effets des changements climatiques.

Ainsi, la commune fait preuve d'exemplarité face à ces enjeux. Par ce PECC, elle affirme son souhait d'encourager ses habitant-e-s et tou-te-s les acteur-trice-s présent-e-s sur son territoire à s'engager activement et à participer aux actions qu'elle entreprend.

Adopté par la Municipalité le 30 janvier 2023



Le Syndic : Gérard Produit

Le Secrétaire : Bernard Bertoncini

9. Annexes

Annexe 1 : tableau de suivi des actions.

Annexe 2 : fiches des actions.

