



Ville du Grand-Saconnex



Le Grand-Saconnex
european energy award

COMMUNE DU GRAND-SACONNEX

Programme de politique énergétique et climatique 2025 - 2029



Mai 2025

Le Grand-Saconnex, ville durable

Chapitre 1 : Introduction

1.1 Préambule

La Ville du Grand-Saconnex a reçu le label Cité de l'Énergie en 2008 (score de 53%), puis l'a renouvelé en 2012 (71%), pour finalement décrocher le Gold en 2016, avec un score de 76%. Cela fait donc plus de 15 ans que la Ville s'engage sur les questions en lien avec l'énergie.

L'objectif de la démarche Cité de l'énergie est d'améliorer la qualité de vie et de l'habitat en anticipant le développement territorial et en planifiant des mesures de réduction des émissions polluantes et sonores, de la consommation énergétique et du trafic routier. La démarche encourage, entre autres, le développement des énergies renouvelables et l'assainissement énergétique des bâtiments non seulement au niveau de la commune, mais aussi des entreprises et des privés.

La commune souhaite se développer avec pour objectif d'atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre sur le territoire d'ici à 2050. Son programme d'actions pour ces 4 prochaines années visera donc à rendre toujours plus opérationnels les trois fondements de cette politique énergétique : augmentation de l'efficacité énergétique ; sobriété énergétique ; augmentation des ressources renouvelables.

1.2 Cadre de références

Ce programme de politique énergétique s'inscrit dans la continuité des différents engagements réglementaires au niveau fédéral et cantonal, à savoir une diminution importante des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et l'atteinte du statut zéro émission nette pour 2050.

Chapitre 2 : Stratégie énergétique

2.1 Missions

En résumé, des cadres de référence fédéraux et cantonaux et des éléments d'analyse se dégagent les cinq missions ci-dessous.

1. Réduire les consommations d'énergie par une utilisation économe et rationnelle de celle-ci.
2. Assurer un approvisionnement durable en énergie sur l'ensemble du territoire communal, notamment en exploitant les possibilités de production locales.
3. Augmenter la part des énergies renouvelables, si possible indigènes, dans la consommation finale.
4. Informer, communiquer et sensibiliser les groupes cibles sur les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables.
5. Disposer d'une stratégie énergétique alignée sur celle du canton et de la confédération.

Le Grand-Saconnex s'engage ainsi à accomplir ces missions dans la mesure de ses moyens et en fonction des conditions cadres locales.

2.2 Objectifs à long terme

- La commune développe sa politique énergétique dans le cadre des principes fédéraux et cantonaux ainsi que leurs dispositions législatives. Elle adhère aux objectifs pour les Cités de l'énergie sur la voie du zéro émission nette pour le territoire à horizon 2050, objectifs compatibles avec la stratégie de transition énergétique d'ici 2050 de la Confédération.
- La ville du Grand-Saconnex souhaite développer des actions publiques permettant d'atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2040 pour son administration communale.

2.2.1 Objectifs pour le patrimoine communal

Les objectifs ci-dessous concernent les compétences propres de la commune. Ils se rapportent à la gestion des bâtiments exploités par la commune, à ceux du patrimoine financier, à l'éclairage public et à la mobilité professionnelle.

Indicateurs	2022 / 2023	2030	2040
Emissions equivalent CO₂ Scopes 1 et 2 [t CO₂ / an]	1'285	600	190
Evolution par rapport à 2023 [%]	100%	48%	15%
Consommation d'Electricité [MWh]	2'024	1'920	1'820
Evolution par rapport à 2022 [%]	100%	95%	90%
Consommations d'eau [m³/an]	46'553	32'600	23'275
Evolution par rapport à 2022 [%]	100%	70%	50%
Part des toits appropriés recouverts de panneaux solaire PV (%)	25%	45%	75%
Part de la flotte de véhicule électrifiée (hors véhicules spécifiques)	12%	50%	100%
Evolution par rapport à 2022 [%]			
Électricité à partir de sources d'énergies renouvelables			
Part renouvelable [%]	100%	100%	100%

Ces objectifs sont destinés à être mesurés au minimum tous les quatre ans, lors des ré-audits « Cité de l'énergie ». Ceci permet de vérifier leur atteinte et, si besoin, de les adapter.

Sur la base du bilan Carbone réalisé par la société Amstein + Walthert pour l'année 2023 et du plan d'action élaboré par la commune pour les bâtiments et les véhicules communaux, une trajectoire de réduction des émissions de CO₂ a été modélisée. Elle est présentée ci-après.

Trajectoire de décarbonation de l'administration communale – scope 1 et 2 (TCO2e)

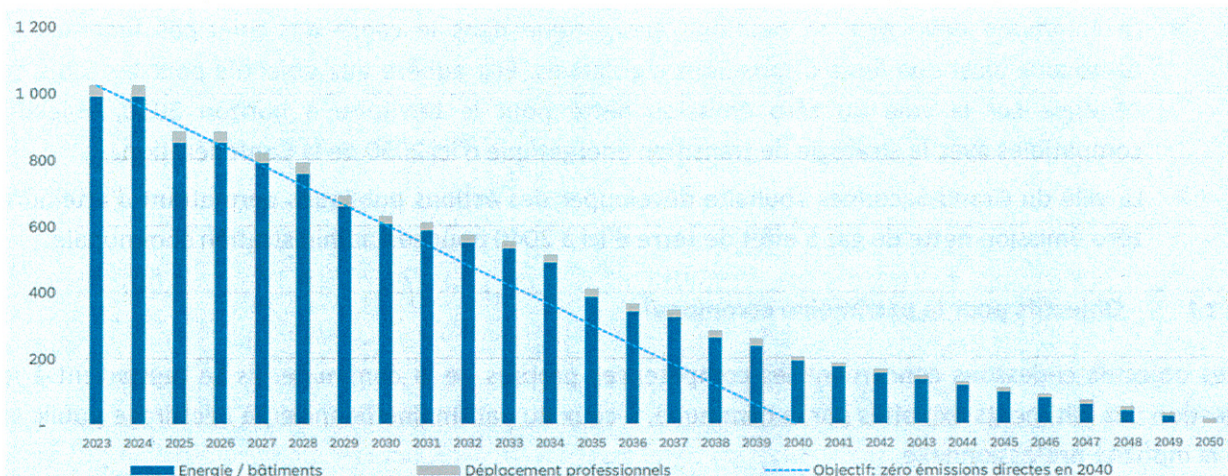


Figure 1: Trajectoire de décarbonation de l'administration communale

La mise en place d'un plan de rénovation ambitieux et le passage de tous les bâtiments aux énergies renouvelables ainsi que l'électrification de la flotte de véhicules permettront de réduire grandement les émissions de CO₂. Les émissions restantes à partir de 2040 sont liées au Scope 2 (émissions du réseau électrique et du réseau CAD) et ne dépendent pas directement de la commune.

2.2.2 Objectifs au niveau territorial

A long terme, le cap fixé est un territoire « neutre en carbone » c'est-à-dire qui, globalement, émet peu de CO₂ et compense les émissions restantes à horizon 2050.

Les objectifs quantitatifs sont affinés en parallèle du PDComE. Ils sont compatibles avec ceux définis à l'échelle cantonale (au niveau énergétique mais aussi de réduction des émissions de gaz à effet de serre, celles-ci étant directement liées aux consommations énergétiques fossiles).

Indicateurs	2019	2023	2030	2050
Consommation d'eau [m ³ / habitant]	102	89	72	51
Evolution par rapport à 2019 [%]	100%	87%	70%	50%
Quantité d'ordures ménagères [kg / habitant]	195.6	177	150	100
Evolution par rapport à 2019 [%]	100%	90%	75%	50%
Puissance installée de solaire photovoltaïque [kWp / habitant]	0.44	0.60	1.00	1.80
Evolution par rapport à 2022 [%]	100%	136%	225%	400%
Emissions CO₂ du territoire [tCO ₂ / an]				
Bilan Carbone cantonal émissions totales (scopes 1, 2 et 3)	-	141'372	105'000	52'000
	-	100%	74%	37%
Bilan Carbone Cantonal émissions directes (scope 1)	-	25'500	11'500	100
	-	100%	45%	0.3%

Le bilan carbone du territoire a été calculé à l'aide de l'outil du canton pour l'année 2023. Des trajectoires de décroissance ont également été modélisées par Amstein + Walthert à l'horizon 2050 sur la base des objectifs et actions planifiés dans le PDCoME. Celles-ci sont présentées ci-après.

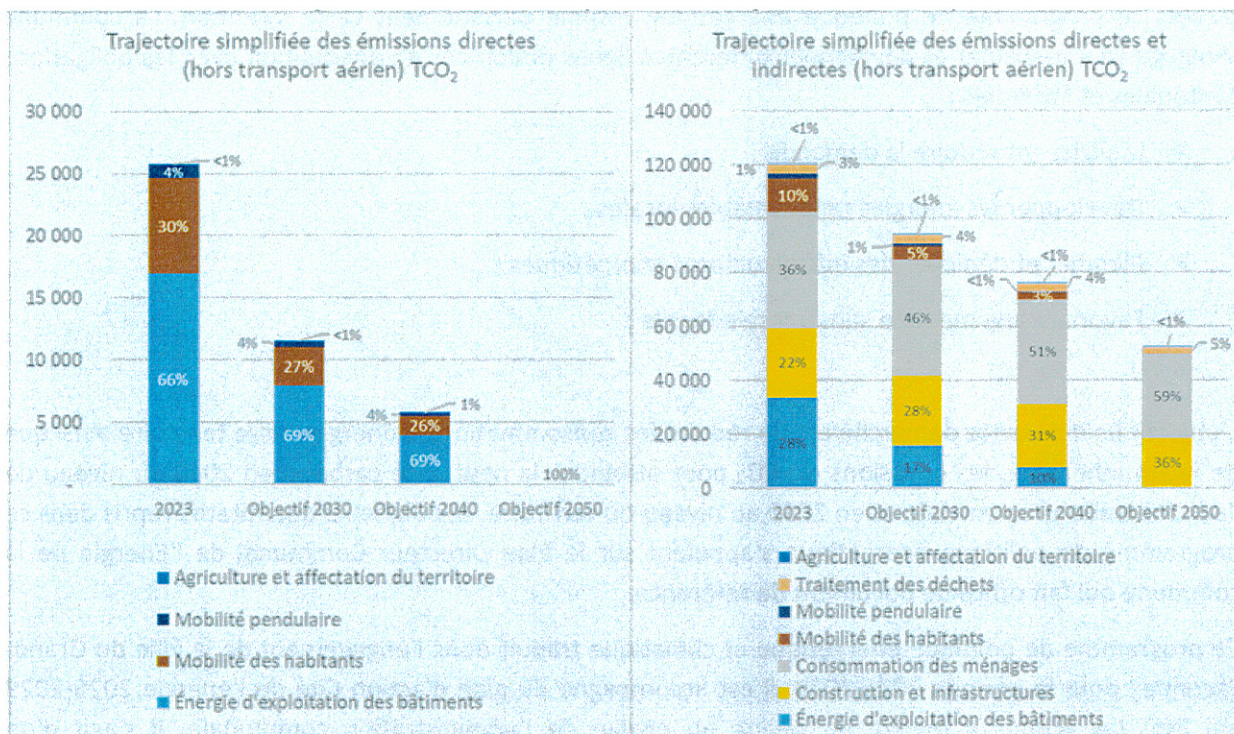


Figure 2: Trajectoire de décarbonation du territoire

Les objectifs définis dans le PDCoME en matière d'énergie et de mobilité sont suffisamment ambitieux pour atteindre les objectifs de neutralité carbone à l'horizon 2050 en ce qui concerne les émissions directes (graphique de gauche). Tout comme le canton, la commune n'a pas défini d'objectif chiffré pour les émissions indirectes ni calculé l'impact des mesures planifiées en termes de réduction des émissions de CO₂. La commune prend toutefois des mesures favorisant autant que possible la réduction des émissions indirectes dans la limite de ses compétences et pouvoirs d'actions.

Le graphique de droite illustre d'une part l'impact de la diminution des émissions directes sur les émissions totales du territoire et, d'autre part, l'importance des émissions indirectes et des efforts à mettre en œuvre pour atteindre la neutralité carbone pour l'ensemble des émissions du territoire.

Synthèse

La ville du Grand-Saconnex a la volonté et l'ambition de rester une commune active et exemplaire en matière de transition environnementale. Son implication dans la démarche Cité de l'énergie ainsi qu'à travers ce programme de politique énergétique résume parfaitement cette intention. La commune s'engage ici à respecter et développer différentes lignes directrices en adéquation avec les obligations cantonales et fédérales :

- Maîtriser et réduire la demande ;
- Développer les énergies renouvelables locales ;
- Planifier et déployer des infrastructures énergétiques ;
- Favoriser une mobilité sans énergie fossile ;

L'objectif final de cette démarche est de réduire les consommations d'énergie sur le territoire ainsi que de façon inhérente, les émissions de CO₂ pour atteindre la neutralité carbone en 2040 au niveau de l'administration communale et en 2050 au niveau du territoire. Les objectifs quantitatifs repris dans ce programme de politique énergétique s'appuient sur le Plan Directeur Communal de l'Energie de la commune qui fait office de document de référence.

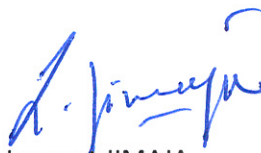
Ce programme de politique énergétique et climatique traduit donc l'engagement de la ville du Grand-Saconnex pour la période 2025-2029. Il est accompagné du plan d'action Cité de l'énergie 2025-2029 qui liste les actions à mettre en œuvre au niveau de l'administration communale. Il s'agit d'un document évolutif, destiné à être mis à jour en fonction de l'évolution de la commune vers l'atteinte de ses objectifs.

Le Grand-Saconnex, le 22 mai 2025



Sandra PORTIER

Conseillère administrative



Laurent JIMAJA

Maire



Michel POMATTO

Conseiller administratif