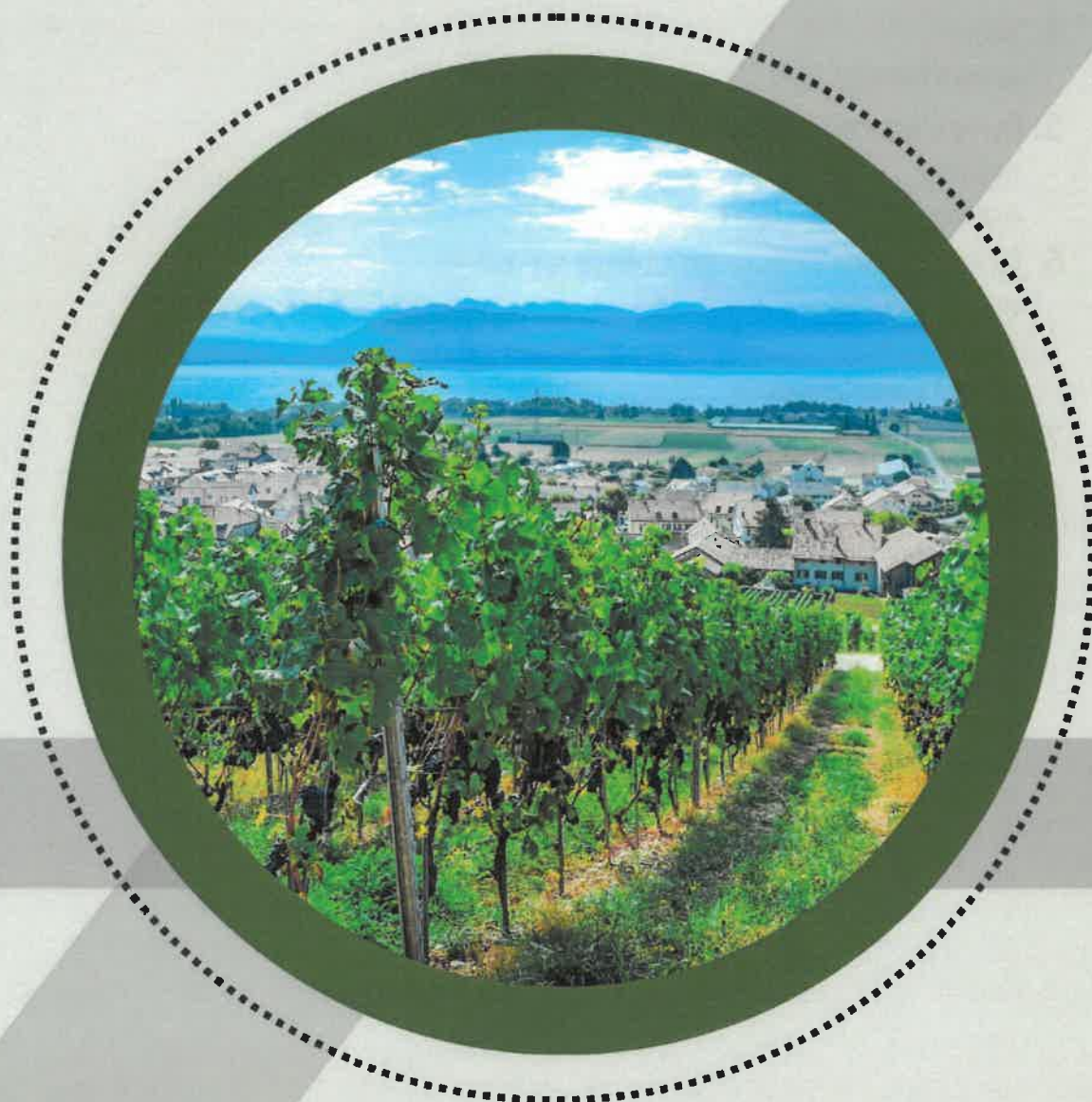




Commune de Gilly

# PLAN ÉNERGIE ET CLIMAT COMMUNAL



Auteur.trice.s du document : D. Dumartheray, P.A. Buttex, F. Pellet, L. Bianchi et O. Jobin

Version 1  
Juin 2025

Mandataire  
Alterna Sàrl



## Table des matières

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
Les enjeux sur le territoire cantonal	3
La nécessité d'une action cohérente à tous les niveaux	4
<b>2. ETAT DES LIEUX</b>	<b>6</b>
La commune en bref	6
Démarches existantes	8
Profil climatique	8
Profil énergétique	21
<b>3. ELABORATION DU PLAN ÉNERGIE-CLIMAT ET DÉMARCHE PARTICIPATIVE</b>	<b>26</b>
<b>4. VISION</b>	<b>29</b>
Vision à l'horizon 2050	29
<b>5. PLAN D'ACTION</b>	<b>30</b>
Objectifs	30
Actions	30
<b>6. GOUVERNANCE ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE</b>	<b>34</b>
Gouvernance	34
Sources de financement	35
Suivi de la mise en oeuvre	35
<b>7. COMMUNICATION DU PECC</b>	<b>36</b>
<b>8. CONCLUSION</b>	<b>37</b>
<b>9. ANNEXES</b>	<b>38</b>
Annexe 1 : Bilan carbone communal	39
Annexe 2 : Profil d'adaptation aux changements climatiques	41
Annexe 3 : Synthèse des principaux résultats du sondage à la population	41
Annexe 4 : Fiches actions du PECC	41
Annexe 5 : Tableau de suivi des actions	41

# 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 carburants : 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 Gilly 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 la consommation, de la mobilité et de l'énergie. Les principaux postes d'émissions sur le territoire de la commune sont identifiés dans la partie 2 du présent document.

Répartition des émissions de GES (CO<sub>2</sub>-équivalent) à l'échelle du territoire cantonal (données 2015).<sup>2</sup>

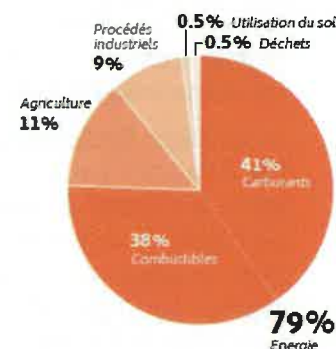


Figure 1 : Répartition des émissions de GES (données 2015)

### 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 altitude<sup>1</sup>. 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.

Les changements climatiques évalués pour le Canton de Vaud<sup>2</sup> 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). A 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 Gilly a des leviers et des responsabilités importants dans des domaines tels que la biodiversité, la prévention et la gestion des dangers naturels et l'adaptation aux changements climatiques. Les principaux enjeux d'adaptation sur le territoire de la commune sont identifiés dans le chapitre 2 du présent document.

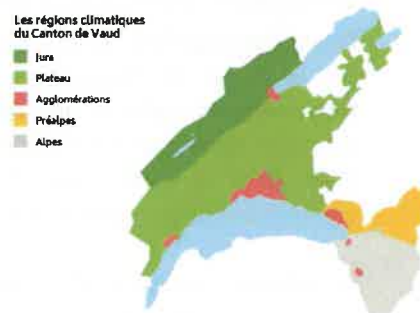


Figure 2 : Les 5 régions climatiques du Canton de Vaud

<sup>1</sup> 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>  
<sup>2</sup> 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 limiter le réchauffement à 1.5 °C par rapport à l'ère préindustrielle (première mesure météorologique suisse en 1864). Ce faisant, elle s'est engagée à diminuer d'ici à 2030 les émissions de gaz à effet de serre de moitié par rapport à leur niveau de 1990. En août 2019, prenant acte des derniers travaux du GIEC, le Conseil fédéral s'est engagé à viser la neutralité carbone 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<sup>er</sup> janvier 2018, la nouvelle loi et les dispositions d'exécution sont entrées en vigueur. Le 18 juin 2023, le peuple suisse a également dit oui à la loi climat qui ancre ainsi l'objectif d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050.

### 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 2000. Elle vise également un approvisionnement énergétique couvert à 35 % par des énergies renouvelables en 2035 et à 50 % en 2050<sup>3</sup>.

Depuis les votations de juin 2023, l'objectif de zéro émission nette 2050 est ancré dans la loi fédérale sur le climat et l'innovation (LCI) et dans la Constitution vaudoise. La LCI pose par ailleurs les trajectoires et valeurs indicatives sectorielles pour le territoire national, alors que la Constitution vaudoise exige que le Canton et les communes se dotent de plans d'action et d'objectifs intermédiaires pour 2030 et 2040. Avec l'adoption du Plan climat vaudois 2024, les objectifs de réduction, conformément aux exigences légales précitées, ont été précisés.

Trois échéances temporelles sont à distinguer, avec les objectifs de réduction suivants :

- 2030 : 50 % de réduction des émissions territoriales par rapport à 1990 ;
- 2040 : 70 % de réduction des émissions territoriales par rapport à 1990 ;
- 2050 : Zéro émission nette.

### Niveau communal

Les communes ont des leviers importants en matière de réduction des émissions et d'adaptation aux changements climatiques. Leur proximité avec la population et leurs connaissances fines du territoire en font des partenaires indispensables à l'atteinte des objectifs climatiques fédéraux et cantonaux. Afin de les 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.
- ❖ Les démarches, notamment participatives, pour l'élaboration du PECC sont présentées (partie 3).

<sup>3</sup> Ces objectifs ont été fixés en 2017 pour le Programme de législation 2017-22. Au vu des enjeux climatiques, il est probable que ces objectifs devront être revus à la hausse au cours des prochaines années.

- ❖ Sur cette base, la vision à long terme que se donne la Municipalité est détaillée (partie 4).
- ❖ Un plan d'action concret sur trois ans est ensuite détaillé (partie 5) autour de trois axes : mesures transversales ; mesures énergétiques et de réduction ; mesures d'adaptation.
- ❖ 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.

## 2. Etat des lieux

### La commune en bref

Les autorités délibérant-législative et exécutive de la commune sont d'ores et déjà sensibles aux enjeux climatiques et se soucient de la durabilité. Plusieurs actions ont été mises en œuvre en ce sens à Gilly. Toutefois, la volonté est d'aller plus loin, raison pour laquelle un crédit a été demandé par la Municipalité et accordé par le Conseil communal pour la mise en œuvre d'un plan climat et énergie. À noter qu'un des objectifs premiers de ce PECC est d'impliquer au maximum la population dans sa réalisation.

### Territoire et population



Figure 3 : Délimitation du territoire de Gilly  
(source : Guichet cartographique cantonal)

La Commune de Gilly, du district de Nyon, recense 1475 habitant.e.s (2023) pour une superficie de 774 ha (OFS, Statistique de la superficie AREA, état des données au 18.09.2024<sup>4</sup>).

Le territoire de la commune présente un caractère fortement agricole et viticole. Elle comprend différentes zones : villa, forestière, agricole, viticole et abrite également trois cours d'eau et un biotope. Enfin, Gilly accueille du bétail.

La population se compose à ⅓ de locataires. La répartition par âge est diversifiée, avec toutefois presque 80% de celle-ci ayant 40 ans et plus.

### Vie locale

La commune est décrite comme active et dynamique. Gilly comporte en effet plusieurs sociétés locales et accueille divers événements tels que notamment : festival pop rock, rassemblement de vieux tracteurs, soirée de la fanfare, caveau et karaoké, brocante annuelle, journée des aînés, spectacle de théâtre. Enfin, la vie locale est soutenue par de nombreuses associations et sociétés locales. De nombreux événements et communautés, donnant l'opportunité à la commune, dans la mesure du possible, de sensibiliser une large panel d'acteurs aux enjeux climatiques.

<sup>4</sup> OFS, Statistique de la superficie AREA, état des données au 18.09.2024  
<https://cartostat.vd.ch/#bbox=2503116,1152435,19128,12185&c=indicateur&i=physique.surface&selcodgeo=5857&view=map1>

### **Economie locale et emplois**

Gilly occupe une position géographique centrale entre les villes de Lausanne et de Genève, ce qui en fait un point de convergence pour les entreprises et attire notamment de nombreux pendulaires. La commune ne comprend pas d'industries, elle accueille plutôt des indépendants tels que des cabinets d'architecte, ou encore des entreprises telles que des carrosseries, garages, commerces, cafés et restaurant. Au total, une centaine d'entreprises sont enregistrées sur le territoire.

Le nombre d'emplois exact sur le territoire est, quant à lui, inconnu, certains sont notamment temporaires (vendanges). Cependant il est à noter que l'hôpital génère de nombreux postes.

La situation financière de la commune est quant à elle considérée comme saine et stable.

### **Patrimoine et bâtiments**

Pour ce qui est du patrimoine, Gilly comprend trois châteaux habitables. Enfin, certains bâtiments sont classés (notamment des habitations privées), cependant ceux-ci ne sont pas communaux.

En ce qui concernent les bâtiments, plusieurs peuvent être cités tels qu'une église, un refuge ouvert, un bâtiment militaire (cabane à munition), un hôpital, ainsi que plusieurs fermes sont présentes en périphérie du village.

### **Energie**

La commune comprend 2 chauffages à distance (1 pour bâtiment communal, auberge et épicerie) et 1 pour l'école et des appartements. Le chauffage se fait aux plaquettes de bois. Un projet d'assainissement est à venir pour un bâtiment comprenant 3 logements..

L'éclairage public est depuis peu adaptatif, certaines zones sont éteintes entre 00h00 et 5h00. Le programme est adaptable mais la population semble, à date, satisfaite. Le LED a été installé partout.

Des panneaux solaires sont présents sur la salle multisports. L'objectif est d'en disposer davantage dans les prochaines années sur les bâtiments communaux, à ce titre, une étude est en cours.

Du côté de la population, de nombreuses demandes (maisons individuelles et PPE) sont enregistrées pour des changements de chauffage (chauffage mazout > PAC).

### **Mobilité**

Gilly ne possède pas de gare ferroviaire. Aux heures de pointes la desserte par bus est assurée toutes les 30min, et toutes les heures aux heures creuses.

Gilly n'a pas de station de vélos en libre-service, la plus proche étant située à Bursins. Un grand parking souterrain est à disposition avec des bornes de recharges électriques. Des vélos peuvent quant à eux être stationnés à l'école.

Gilly possède de nombreux chemins pédestres et de cyclotourisme.

Gilly bénéficie via la "Région de Nyon" des évolutions en matière de transports publics.

En résumé, Gilly est une petite commune suisse diversifiée, avec une population majoritairement composée de locataires, une économie locale active et une vie sociale soutenue par des associations et événements. Son emplacement central entre Lausanne et Genève en fait un lieu attractif pour les entreprises tout en offrant un cadre de vie paisible.

### **Démarches existantes**

En matière d'énergie, de climat et de durabilité, la commune est déjà impliquée dans les démarches synthétisées dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 - Liste des actions réalisées ou en cours à Gilly

Thème	Description	Etat au 02.06.2025
Energie	Installation panneaux solaires sur le toit de la salle multisports	Fait
Chauffage	Réalisation de deux systèmes de chauffage à distance (plaquettes de bois et gaz) qui desservent l'école, des appartements, un bâtiment communal, l'épicerie et l'auberge	Fait
Eclairage public	Télégestion de l'éclairage public avec extinction nocturne dans certaines zones et progressivité de l'intensité lumineuse avec capteurs de mouvement. Remplacement du 100% des anciennes luminaires par du LED	Fait
Mobilité	Installation bornes de recharge pour voitures électriques	Fait

Dans le cadre de ce présent PECC, les actions en cours seront maintenues et certaines se verront renforcées.

## Profil climatique

### Volet 1 : Principaux postes d'émissions de GES

Le profil climatique de la Commune de Gilly a été réalisé en octobre 2024 à l'aide des outils cantonaux et sur la base des données transmises par le Canton et la Commune ([Annexe 1](#)). Ce dernier apporte des indications de base, nécessaires à la bonne compréhension des principaux postes d'émissions de GES sur le territoire de la commune.

Selon les données collectées, il est estimé que le bilan carbone d'un-e habitant-e du territoire de Gilly correspond à 14,3 tonnes de CO<sub>2</sub>eq. par an, soit légèrement inférieur à la moyenne suisse (15 tonnes de CO<sub>2</sub>eq. par an et par personne<sup>5</sup>). 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 4).

Il est à noter qu'une majorité des émissions, que ce soit en Suisse ou dans la commune, sont qualifiées d'"indirectes", soit non émises directement sur le territoire concerné. Elles proviennent de la fabrication des biens et de la production d'énergie. Par opposition, les émissions directes sont quant à elles, émises sur le territoire.

<sup>5</sup> "Indicateurs de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en Suisse (1990-2019)", OFEV

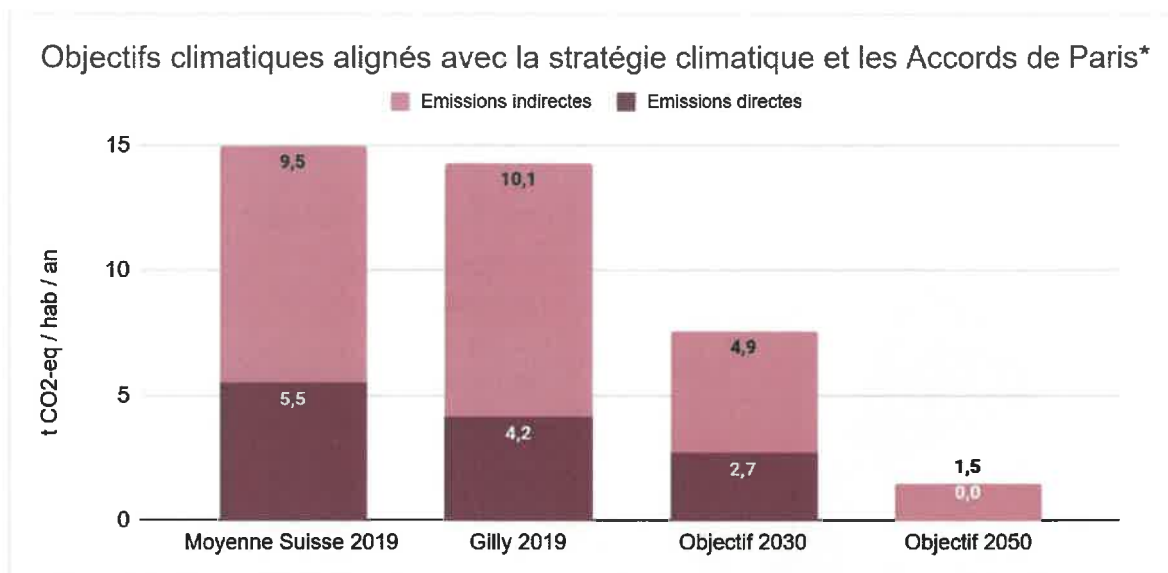


Figure 4 : Bilan carbone actuel (suisse et territoire communal) et objectifs de réduction alignés avec la stratégie climatique suisse et Accords de Paris. (Source : bilan carbone, Canton de Vaud)

Le bilan carbone de Gilly a été réalisé d’une part d’après les émissions émises sur le territoire (bilan territorial) et, d’autre part, d’après les activités de l’administration (bilan de l’administration communale).

### Bilan carbone 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 5).

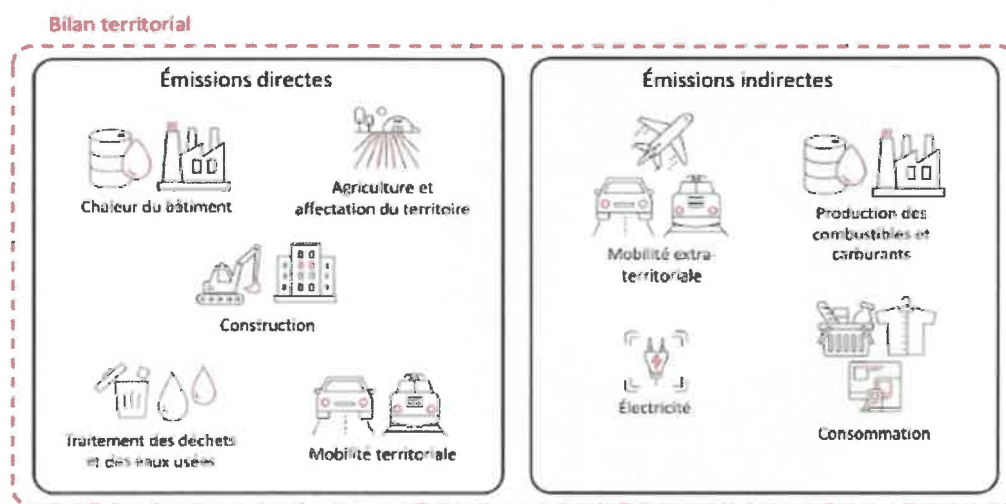


Figure 5 : Explication des postes comptabilisés dans le bilan carbone territorial (source : Canton de Vaud)

La majorité des émissions de gaz à effet de serre proviennent de la consommation (38,5% du bilan carbone soit 8'109 t CO<sub>2</sub>eq), suivie par la mobilité (23,3% soit 4'903 t CO<sub>2</sub>eq.) puis par l'énergie (21% soit 4'415 t CO<sub>2</sub>eq.) (Figure 6).

Parmi les achats de biens et de services, qui contribuent le plus au bilan carbone d'un.e habitant.e de Gilly, figurent l'alimentation et les boissons (38,2%), suivis par les biens et services (14,8%), et enfin les loisirs et culture (12,3%) (Figure 7).

### Répartition des émissions du territoire par secteur

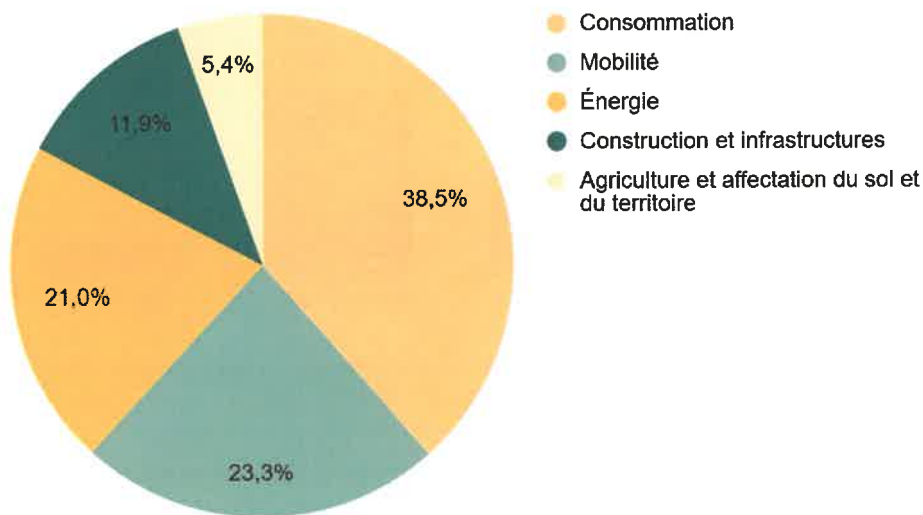


Figure 6 : Répartition des émissions du territoire de Gilly (source : Alterna sur la base du bilan carbone cantonal)

### Répartition des émissions du territoire liées à la consommation

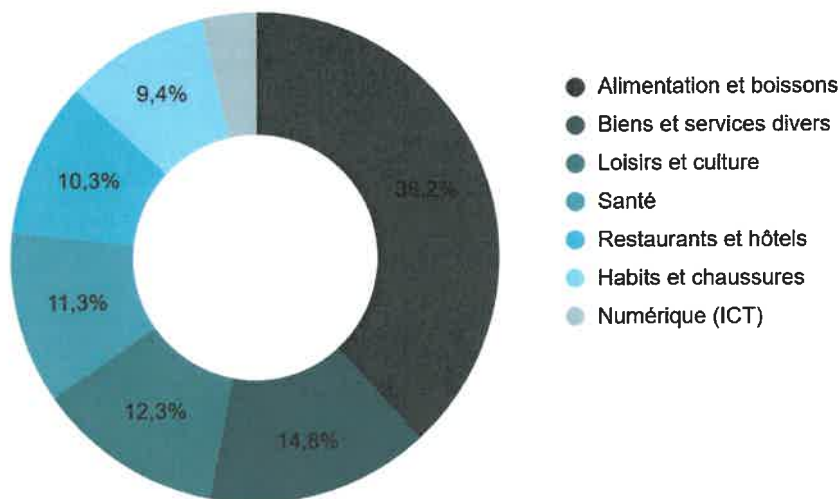


Figure 7 : Répartition des émissions du territoire de Gilly liées à la consommation de biens et services (source : Alterna sur la base du bilan carbone cantonal)

Les émissions liées à la mobilité sont explicables à 67% par l'utilisation de la voiture, soit 3'298 t CO<sub>2</sub>eq/an comme illustré dans la Figure 8. Plus de 93% des émissions dues à la consommation énergétique proviennent d'énergies fossiles. La construction, les déchets et l'utilisation des sols représentent quant à eux 17,3% des émissions.

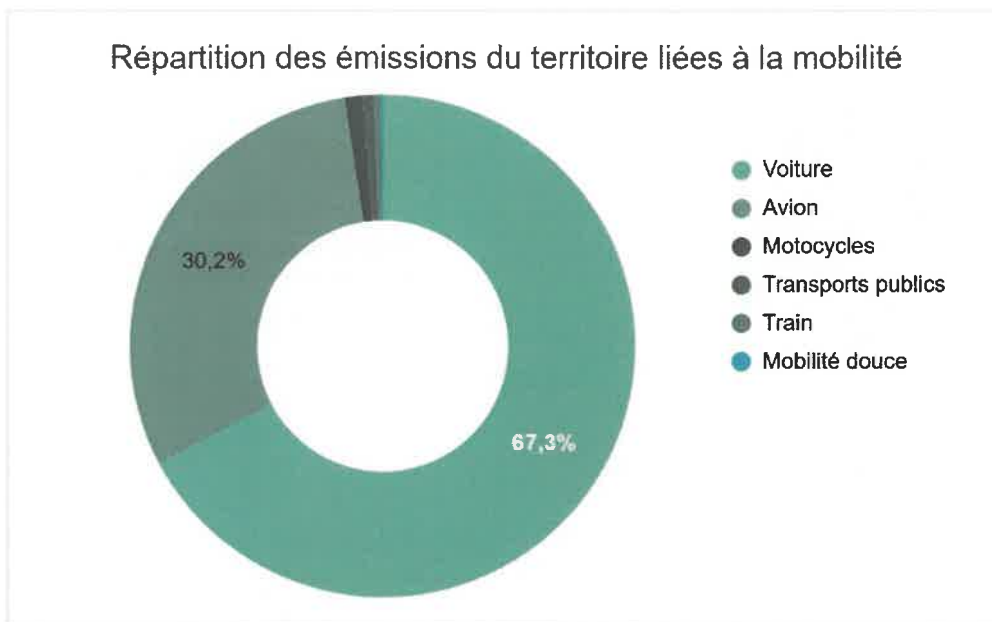


Figure 8 : Répartition des émissions de la catégorie mobilité du territoire de Gilly, y compris les vols en avion (source : Alterna sur la base du bilan carbone cantonal)

### Bilan de l'administration communale

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.

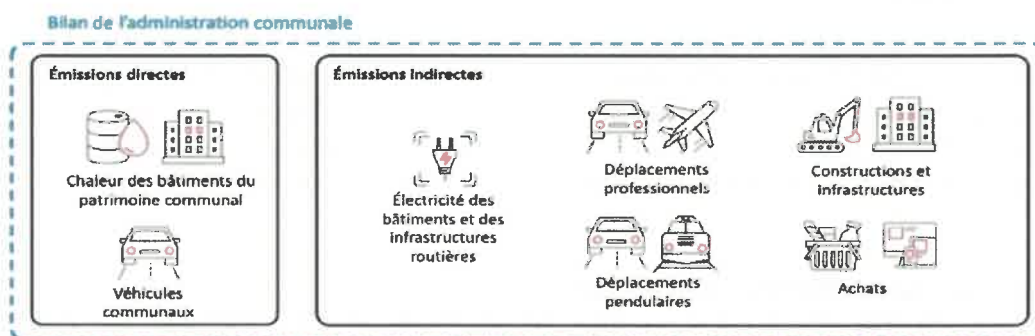


Figure 9 : Données prises en compte dans le bilan territorial

Comme illustré par la Figure 10, les deux principaux postes d'émissions de gaz à effet de serre pour l'administration communale sont les constructions et infrastructures (81,7% du total, correspondants à environ CHF 800'000 d'investissements annuels dans la construction publique) et l'énergie (15,6% du bilan carbone de l'administration, soit 58 t CO<sub>2</sub>eq). Les déplacements professionnels représentent 5% du bilan carbone de l'administration, les achats 3% et les déplacements pendulaires 2%.

### Répartition des émissions de l'administration par secteur

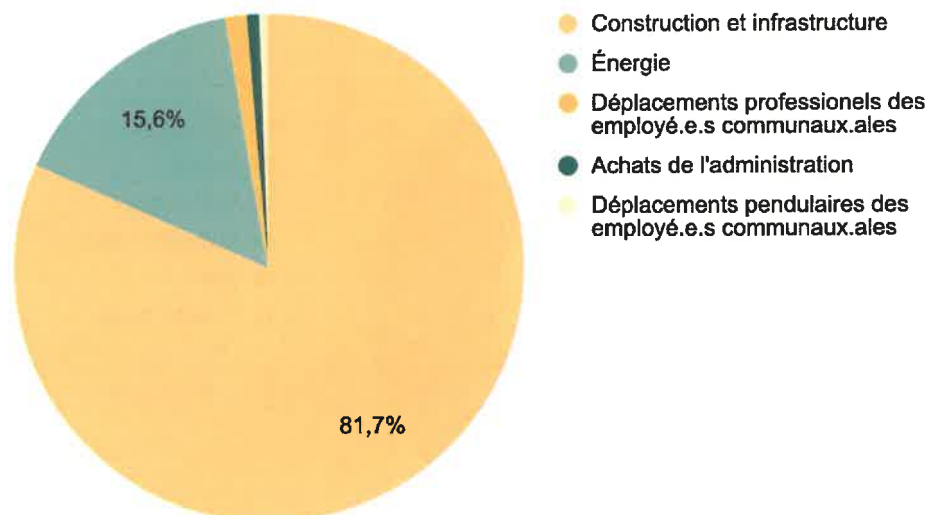


Figure 10 : Répartition des émissions de l'administration de Gilly  
(source : Alterna sur la base du bilan carbone cantonal)

58,6% des émissions liées à l'énergie, soit 34 t CO<sub>2</sub>e, proviennent du chauffage au gaz et à plaquettes de bois des bâtiments de l'administration, et 41,4%, soit 24 t CO<sub>2</sub>e, proviennent de l'électricité (y compris l'éclairage public). Il est important d'observer qu'en 2024 l'éclairage public a fait l'objet d'une modernisation (télégestion avec suppression nocturne, éclairage progressif et installation de LEDs sur tous les candélabres) qui devrait conduire à une diminution de ces dernières émissions.

Les émissions associées aux déplacements professionnels sont principalement générées par l'utilisation de véhicules utilitaires et d'entretien de la voirie. Les émissions de la catégorie "achats" sont liées à l'achat de véhicules et de matériel de bureau et consommables. Certains déplacements pendulaires des collaborateurs de l'administration communale sont réalisés en voiture.

### **Volet 2 : Principaux enjeux d'adaptation**

La commune de Gilly appartient à la zone géographique appelée "Plateau". Les évolutions climatiques attendues, ainsi que les enjeux et 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 la température, de l'intensité et de la fréquence des épisodes de fortes précipitations (Figure 11).



Figure 11 : Évolutions climatiques attendues dans le plateau vaudois  
(Source : Canton de Vaud)

La modification des paramètres climatiques et la rapidité à laquelle ils se produisent ont de nombreuses répercussions sur les sociétés (Figure 12). L'augmentation des fortes chaleurs et des crues peuvent 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 notamment à travers une dégradation des milieux naturels et une pression sur les espèces animales et végétales 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.). De plus, tous ces impacts peuvent se renforcer entre eux.

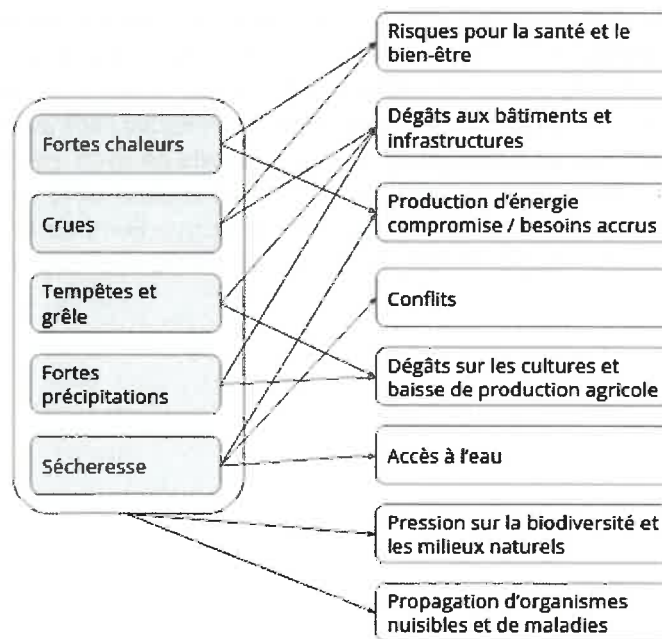


Figure 12 : Evolution du climat et impacts sur les sociétés  
(Source : Alterna sur la base du Canton de Vaud)

## Risques liés à l'accentuation des fortes chaleurs

Dans les zones bâties, l'accentuation des fortes chaleurs a pour conséquence possible l'apparition d'îlots de chaleur. Les îlots de chaleur désignent l'augmentation de la température dans les milieux construits par rapport aux zones rurales. Ils sont causés par divers facteurs comme le rayonnement solaire et l'inertie thermique des matériaux urbains. Les îlots de chaleur entraînent une absence de refroidissement nocturne et des températures diurnes plus élevées, ce qui peut causer des problèmes de santé tels que les coups de chaleur et la déshydratation, notamment pendant les canicules. Il est possible d'évaluer la présence d'îlots de chaleur dans la commune. grâce données du géoportail cantonal et à l'analyse des données et cartographie existantes, comme la présence de population à risque (âge >75 ans, hôpitaux, EMS, écoles, centre d'accueil, etc.), l'imagerie satellitaire de la température du sol, la canopée et l'aménagement urbain (surfaces perméables, hauteur des bâtiments, zones de rejet de chaleur anthropique, etc.).

Grâce à la carte de la température du sol ([Annexe 2.1](#)), il est possible de constater la présence de quelques zones présentant un écart avec la température moyenne, catégorisé comme "élevé", et coïncidant avec une activité photosynthétique très faible. Il s'agit de la zone bâtie du village, de la station service de l'aire autoroutière et de certains champs cultivés. L'analyse climatique menée par le Canton de Vaud montre ainsi que la température diurne à deux mètres du sol peut atteindre les 34°C, ce qui se traduit en une température ressentie (PET) de 42-44°C à certains endroits du village. L'accumulation de la chaleur a comme conséquence la formation d'îlots de chaleur de nuit, qui à Gilly, se situent seulement dans les milieux construits et restent généralement de faible intensité (au dessous de 2°C) mais qui peuvent atteindre 4 °C à certains endroits, notamment la zone de l'école et la station de service autoroutière.

En 2023, la Commune de Gilly compte 85 résidents permanents âgés de 75 ans ou plus<sup>6</sup>, ce qui représente 5,7% de la population et deux structures accueillant la population sensible : une école primaire et un hôpital spécialisé en réhabilitation et gériatrie. Ces lieux doivent être pris en compte dans la priorisation des actions de lutte contre les îlots de chaleur. L'hôpital se trouve sur les hauts de la commune à la limite de la forêt : les patients et le personnel devraient donc bénéficier du pouvoir rafraîchissant de cette dernière, ce qui semble être confirmé par les cartes climatiques en [Annexe 2.4](#) et la Figure 13 (îlot de chaleur de faible intensité). En ce qui concerne l'école, quelques arbres ont été plantés dans ses abords immédiats, à l'issue des travaux de construction en 2018. Ils doivent encore prendre de l'ampleur. Des contraintes techniques liées au parking souterrain et à l'abri PCi qui se trouvent sous les bâtiments scolaires et la salle de sport, permettent difficilement d'augmenter le nombre d'arbres dans le périmètre. Le préau couvert offre de l'ombre en été. Ceci explique la formation d'un îlot de chaleur de plus forte intensité. Etant donné que les cours sont suspendus pendant la saison chaude (juillet, août), ce constat ne devrait pas être problématique pour les jeunes élèves.

<sup>6</sup> Donnée issue du tableau [STAT-TAB](#), consulté le 28/10/2024.

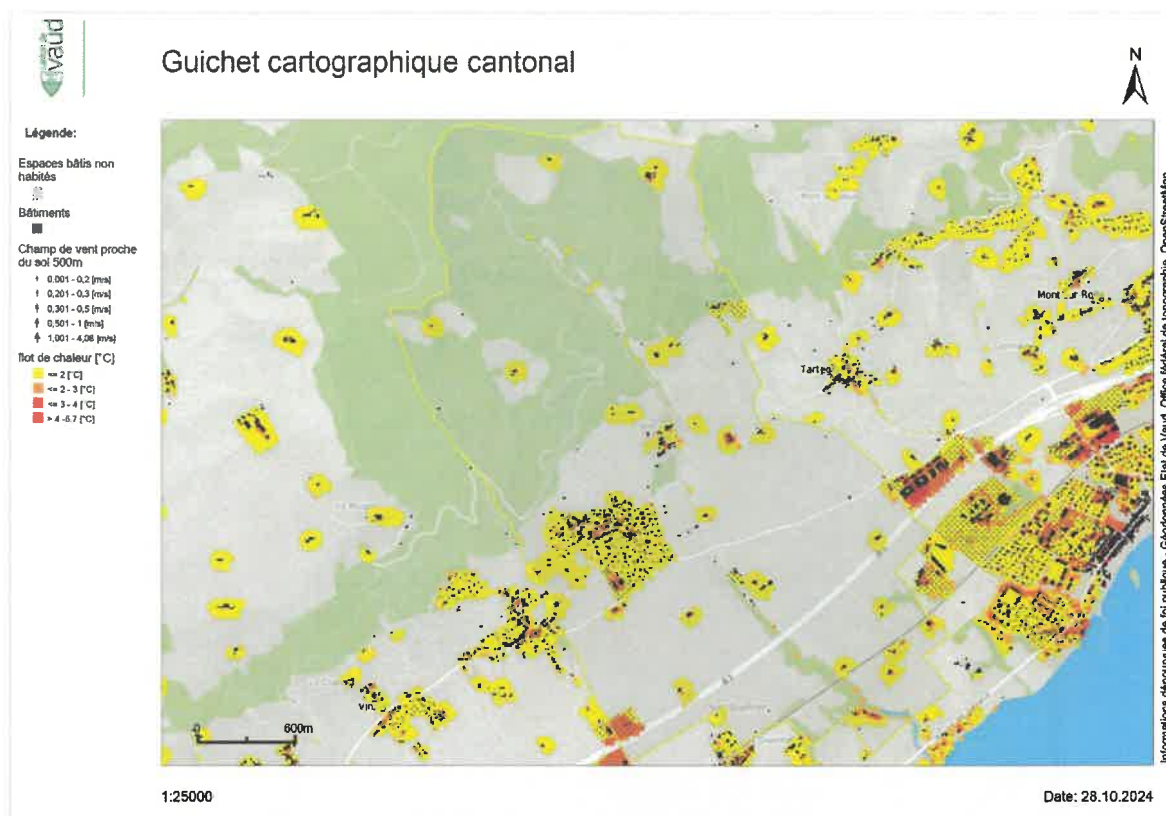


Figure 13 : Cartographie climatique, îlots de chaleur à Gilly  
(Source : Portail cartographique Canton de Vaud)

Dans l'ensemble, la couverture boisée est proche de la moyenne cantonale pour l'ensemble du territoire (34,5% à Gilly pour les arbres de >3m contre 36,4% pour le Canton ; 32,4% à Gilly pour les arbres de > 6m contre 32,8%). Toutefois, elle est significativement inférieure pour ce qui concerne la couverture boisée dans l'espace bâti uniquement (7% à Gilly contre 13,6% en moyenne cantonale pour les arbres de >3m et 4,1% à Gilly contre 9,1% pour le Canton pour les arbres de > 6m) (Figure 14). Cette faible arborisation du centre villageois explique l'élévation de la température au sol par rapport à la moyenne. Dans la mesure du possible, cette zone semble donc prioritaire pour développer l'arborisation du territoire.

### Commune de Gilly - Canopée urbaine

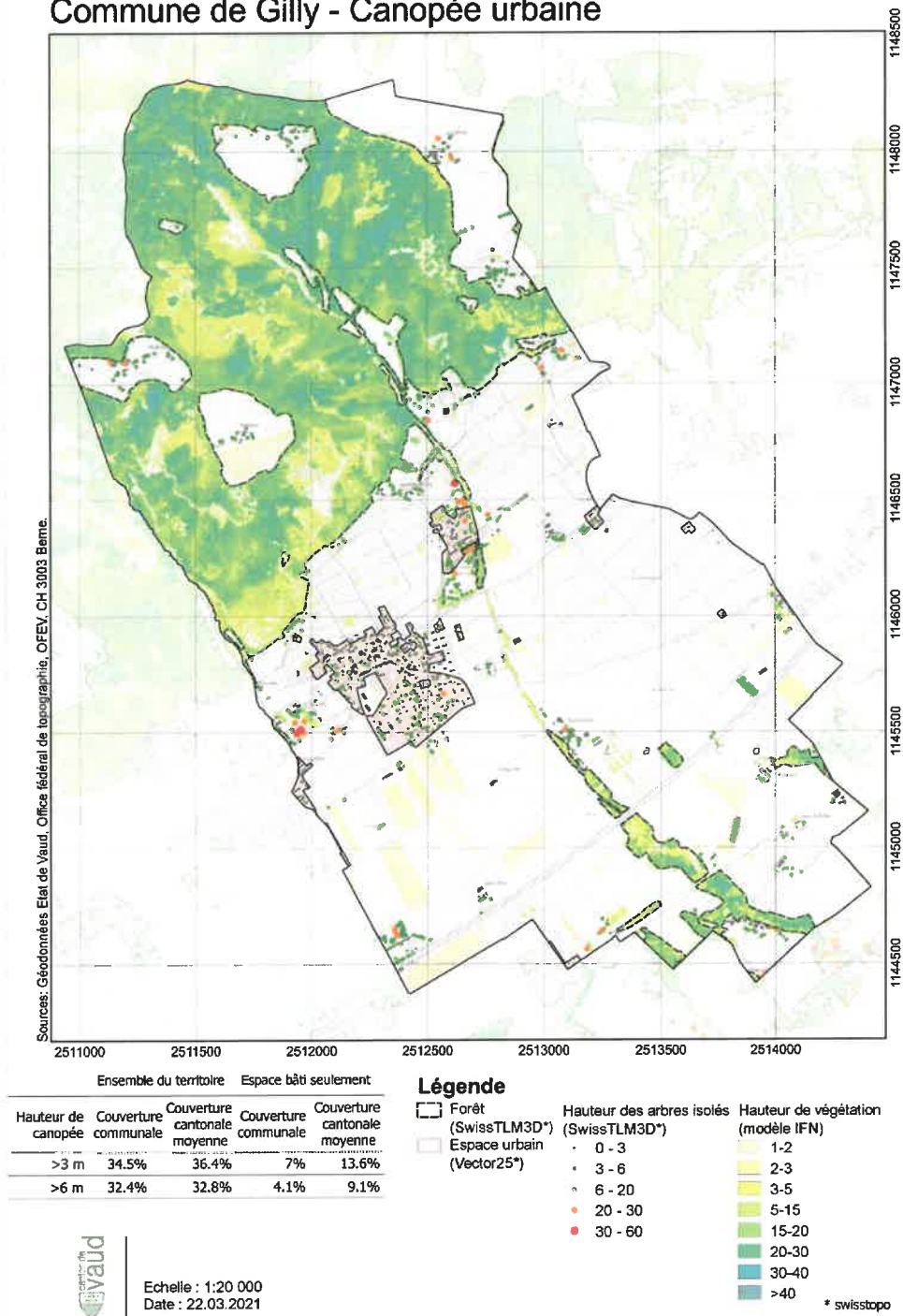


Figure 14 : Canopée urbaine de la commune de Gilly (Source: Canton de Vaud, OFEV)

Ces constats seuls ne sont pas suffisants pour déclarer la présence des îlots de chaleur car c'est bien la différence de la température de l'air entre la ville et la campagne qui définit l'îlot de chaleur urbain et non la température du sol, bien que cette dernière puisse avoir une influence. Des mesures in situ pourraient être réalisées, de même qu'un questionnaire auprès de la population avoisinante pour collecter leur ressenti. Toutefois, cette première analyse permet une première identification des mesures d'adaptation à mettre en place et des zones à prioriser.

### Risques liés à l'accroissement de la sécheresse

La croissance des fréquence de périodes de sécheresse pourrait conduire à une augmentation des pénuries d'eau locales et temporaires à l'avenir, exacerbant ainsi les conflits d'utilisation de l'eau. Celles-ci étant multiples : eau potable, eau destinée à l'agriculture, à l'industrie, à la production d'énergie, aux services d'incendie, ainsi qu'au maintien de débits minimums pour la préservation des écosystèmes aquatiques. Cette situation pourrait également accroître les risques de baisse des rendements agricoles et d'incendies de forêt. Une gestion anticipée et globale des ressources en eau est essentielle pour éviter ces conflits d'utilisation. Le risque de pénuries d'eau peut être évalué en analysant le scénario des précipitations futures et l'indicateur de sécheresse.

La comparaison entre les précipitations moyennes mesurées à ce jour et les scénarios climatiques RCP2.6 et RCP8.5 (avec et sans mise en place d'actions pour la protection du climat) du modèle CH2018 de MétéoSuisse<sup>7</sup> permet d'estimer la réduction des précipitations futures.

Par exemple, selon ces simulations, en 2085 entre les mois d'avril et août les précipitations à Gilly passeront de 125-500 mm d'aujourd'hui<sup>8</sup> à 200-400 en 2085 dans le scénario RCP2.6<sup>9</sup> ou à 100-200 mm dans le scénario RCP8.5<sup>10</sup> (Figure 15).



Figure 15 : Précipitations cumulées avril-août à Gilly, période 2070-2099, scénario RCP 8.5  
(Source : Office fédéral de l'environnement OFEV)

Une indication de la sécheresse à ce jour est donnée par l'indicateur "Eau disponibles pour les plantes".

<sup>7</sup> Consulté le 28/10/2024 <https://www.meteosuisse.admin.ch/climat/changement-climatique/scenarios-climatiques.html>

<sup>8</sup> Source MétéoSuisse Normes climatologiques précipitation 1991-2020, consulté le 28/10/2024 [https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2512083.59,1147838.88&z=5.694&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&swisssearch=limites-de-commune&layers=ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill@year=2024@features=5857;ch.meteoschweiz.klimanormwerte-niederschlag\\_aktuelle\\_period\\_e&featureInfo=default](https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2512083.59,1147838.88&z=5.694&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&swisssearch=limites-de-commune&layers=ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill@year=2024@features=5857;ch.meteoschweiz.klimanormwerte-niederschlag_aktuelle_period_e&featureInfo=default)

<sup>9</sup> Source OFEV Précipitations cumulées avril-août, période 2070-2099, scénario RCP 2.6, consulté le 28/10/2024 [https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2660000,1190000&z=1&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&layers=ch.bafu.wald-niederschlag\\_april\\_august\\_2085\\_gering](https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2660000,1190000&z=1&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&layers=ch.bafu.wald-niederschlag_april_august_2085_gering)

<sup>10</sup> Source OFEV Précipitations cumulées avril-août, période 2070-2099, scénario RCP 8.5, consulté le 28/10/2024 [https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2512675.45,1146341.33&z=7&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&swisssearch=Gilly+\(VD\)&layers=ch.bafu.wald-niederschlag\\_april\\_august\\_2085\\_stark](https://map.geo.admin.ch/#/map?lang=fr&center=2512675.45,1146341.33&z=7&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&swisssearch=Gilly+(VD)&layers=ch.bafu.wald-niederschlag_april_august_2085_stark)

Les arbres disposent de toujours moins d'eau : les plantes et les sols rejettent de l'eau dans l'atmosphère ; plus l'air est chaud et sec, plus les volumes rejetés sont importants. L'eau s'évapore par les feuilles des plantes. L'évapotranspiration correspond à l'ensemble du volume d'eau rejeté dans l'atmosphère. L'évapotranspiration actuelle (ET) dépend de la disponibilité effective en eau (quantités de précipitations et capacité des sols à stocker ces dernières). L'évapotranspiration potentielle (ETP) correspond à la quantité d'eau rejetée dans l'atmosphère lorsque l'eau est disponible en quantité suffisante. Si le rapport ET/ETP est inférieur à 0,8, il faut s'attendre à des effets nuisibles dus à la sécheresse : les stomates restent souvent fermés, ce qui limite la photosynthèse.

La Figure 16 montre un rapport ET/ETP entre 0,61 et 0,7 sur toutes surfaces cultivées, donc à la limite d'un état de manque d'eau pour les plantes. On remarque ainsi une disponibilité inférieure pour la forêt située entre les vignes et le 750 m d'altitude par rapport à celle au nord de la commune.

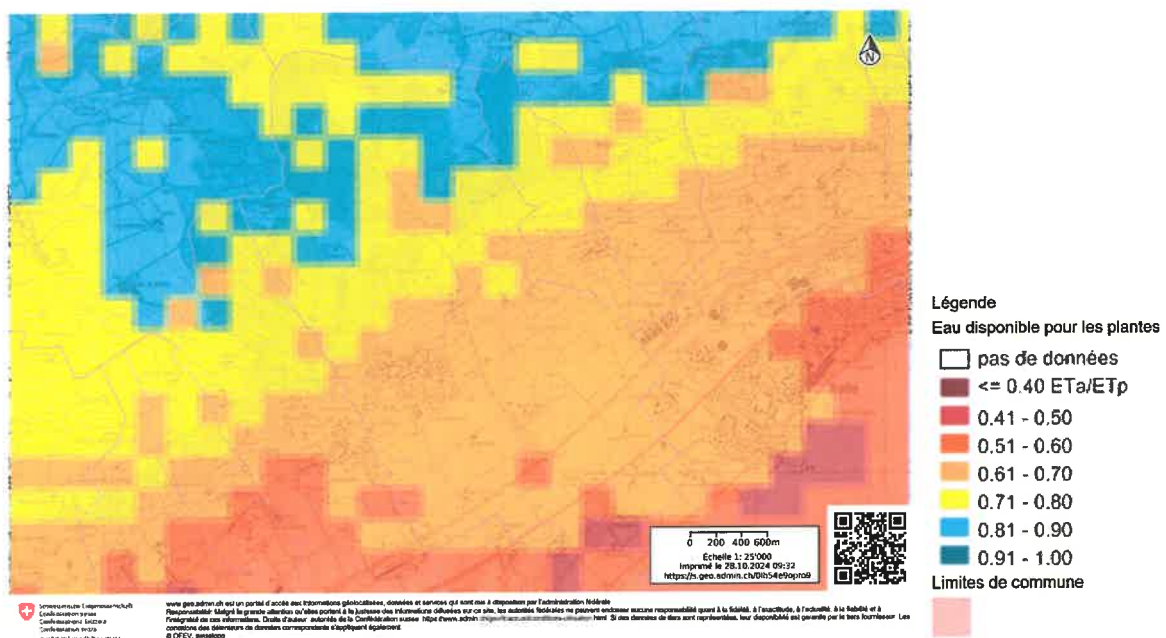


Figure 16 : Eau disponible pour les plantes à Gilly  
(Office fédéral de l'environnement OFEV)

Le SPI3 décrit l'ampleur de l'écart entre la quantité de précipitations des trois mois précédents et la moyenne à long terme. La diminution prévue de cet indice en été et en automne dans les deux scénarios signifie une augmentation de la sécheresse (Figure 17).

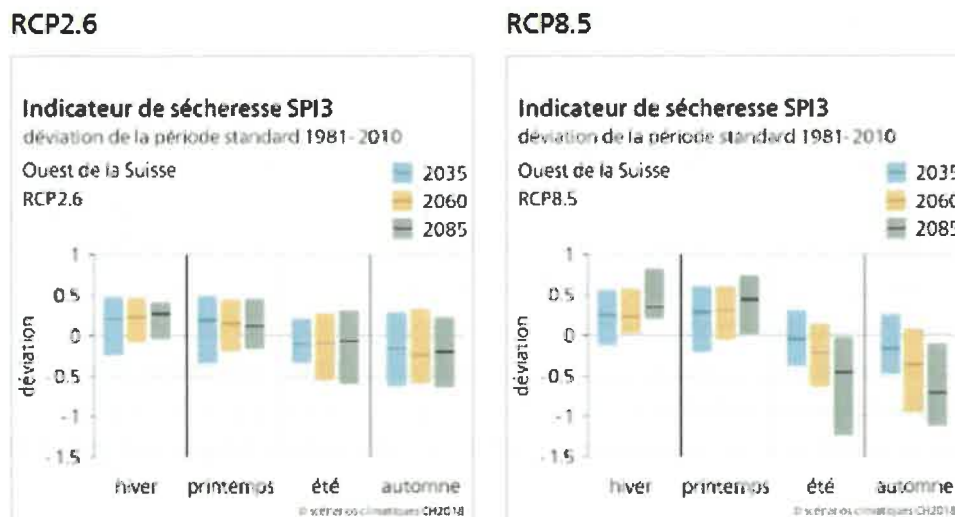


Figure 17 : Indicateur de sécheresse pour le Ouest de la Suisse selon les scénarios RCP2.6 et RCP 8.5.  
(Source consulté le 28.10.2024 : gate.meteoswiss.ch)

### Risques liés à l'aggravation du risque de crues et de mouvements de terrains

Selon les dernières données cartographiques à disposition Annexe 2.8, le territoire communal n'est pas exposé aux dangers liés aux effondrements et les risques liés aux avalanches ne sont pas pertinents. Certaines rues à l'ouest de la commune sont exposées à un danger d'inondation moyen de faible intensité, dans les autres zones du village concernées le danger reste faible ou imprévisible (résiduel). Le domaine de la Crosettaz se trouve à proximité d'une zone où le danger de laves torrentielles est élevé. Cette zone de la commune, à la hauteur de l'hôpital est ainsi exposée à un risque de glissement de terrain spontané et permanent ainsi qu'aux chutes de pierre et éboulements. Les glissements de terrain permanents sont toutefois un danger "faible" pour le centre villageois.

### Risques liés à la modification de l'activité des tempêtes et de la grêle

Dans la Commune de Gilly on peut s'attendre à des grêlons qui, sur le long terme, pourraient dépasser la taille de 3-4 cm une fois tous les 20 ans (ou avec une probabilité de 5% par an) et de 4-5 cm une fois tous les 100 ans (ou avec une probabilité de 1% par an)<sup>11</sup>. L'expositions aux tempêtes est faible, les vents pourraient atteindre des vitesses jusqu'à 96 km/h (+/- 22 km/h) sur une période de retour de 30 ans<sup>12</sup>.

### Risques liés à l'augmentation des fortes précipitations

La commune de Gilly se situe dans une zone caractérisée par des faibles précipitations, la quantité cumulée de précipitations sur 24 heures ne devrait pas dépasser les 75 mm sur le court terme (période de retour 5 ans) et les 140 mm sur le long terme (période de retour 100 ans)<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Source MétéoSuisse consultée le 28/10/2024  
[https://map.geo.admin.ch/#map?lang=fr&center=2512358.31,1146247.79&z=8&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&layers=ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse\\_100\\_jahre.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse\\_20\\_jahre.f.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse\\_50\\_jahre.f.ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill@year=2024.f.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse\\_10\\_jahre.f@featureInfo=default](https://map.geo.admin.ch/#map?lang=fr&center=2512358.31,1146247.79&z=8&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=ech&layers=ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse_100_jahre.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse_20_jahre.f.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse_50_jahre.f.ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill@year=2024.f.ch.meteoschweiz.hagelg.efaeherdung-korngroesse_10_jahre.f@featureInfo=default)

<sup>12</sup> Source OFEV consultée le 28/10/2024  
[https://map.geo.admin.ch/#map?lang=fr&center=2512675.45,1146341.33&z=7&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=bafu&swisssearch=Gilly+\(VD\)&layers=ch.bafu.sturm-boenispitzen\\_30@features=13617&featureInfo=default&catalogNodes=bafu.768.781.1361.767.784.798.804.806.1505.15157.2801.2828.2833.825](https://map.geo.admin.ch/#map?lang=fr&center=2512675.45,1146341.33&z=7&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&topic=bafu&swisssearch=Gilly+(VD)&layers=ch.bafu.sturm-boenispitzen_30@features=13617&featureInfo=default&catalogNodes=bafu.768.781.1361.767.784.798.804.806.1505.15157.2801.2828.2833.825)

<sup>13</sup> Source MétéoSuisse consultée le 28/10/2024  
<https://www.meteosuisse.admin.ch/services-et-publications/applications/ext/climate-extremes-maps.html#https%3A%2F%2Fservice.meteoswiss.ch%2Fproductbrowser%2FproductDisplay%2Fclimate-extremes-maps%3Flang=fr&cg1.duration=24-hour-sum&cg1.timeOfYear=year&cg1.productName=climate-precipitation-maps-returmpperiod&cg1.returnPeriod=100v&cg1.statistics=retlev>

## Risques pour la biodiversité et les milieux naturels

La majorité de la Commune de Gilly est classée : inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale - IFP 1201 "La Côte"<sup>14</sup>, inventaire cantonal des monuments naturels et des sites IMNS no. 38 "Combe de Bursins"<sup>15</sup> et no. 39 Paysage viticole, agricole et forestier de la Côte. Elle accueille sur son territoire (Annexe 2.9) :

- La réserve naturelle de l'Étang du Pré Crétin" (biotope d'importance régionale), ainsi que trois prairies sèches de grande qualité sont inventoriées sur le territoire de Gilly ;
- Trois réserves forestières naturelles et deux particulières ;
- Une liaison biologique terrestre d'importance régionale à conserver ;
- Plusieurs territoires d'intérêt biologique supérieurs (TIBS), ainsi qu'un territoire d'intérêt biologique prioritaire (TIBP) ;
- Quatre cours d'eau : Le Merdasson, La Gillière, L'Engollioux et le Ruisseau de Péruet.

Le réseau écologique est un système spatial structuré permettant les déplacements de la faune. La survie à long terme des espèces est ainsi assurée en reliant entre eux les habitats de manière à ce qu'une recolonisation puisse se faire suite à une extinction locale. Les TIB doivent être suffisamment vastes et non morcelés et les liaisons biologiques doivent être ininterrompues afin d'assurer leur rôle. Ces dernières doivent comprendre d'une part un couloir de passage central et d'autre part des bandes latérales faisant office de zone tampon. La largeur totale minimale de ces liaisons doit être de 100 mètres<sup>16</sup>. À Gilly, les TIB situés au nord et au sud de l'autoroute ne sont pas reliés. A noter que la présence de l'autoroute engendre la création de plusieurs zones exposées à un fort bruit routier (Annexe 2.10), ce qui ne favorise pas la tranquillité de la faune.

Côté ciel, 39 nids d'hirondelles de fenêtres ont été répertoriés en 2020 qui devraient être conservés. Trois nids de martinets noirs ont été répertoriés en 2022. La présence d'hirondelles rustiques ou de chauves-souris (Annexe 2.11 et 2.12) n'ont, quant à elles, pas été répertoriées. Les populations de ces espèces se sont fortement réduites ces dernières décennies. L'hirondelle des fenêtres, par exemple, figure maintenant sur la liste des espèces prioritaires du programme de conservation des oiseaux de BirdLife Suisse et de la Station ornithologique suisse, soutenu par l'Office fédéral de l'environnement. Les communes ont un rôle à jouer notamment dans la sensibilisation de la population et du personnel communal mais également lors de l'octroi d'autorisations de rénovation ou de démolition où il convient alors de s'assurer que les bâtiments n'abritent pas de nids. Il est également possible de mettre à disposition des matériaux de construction pour les nids ou d'installer des nids artificiels.

## Risques liés à la propagation d'organismes nuisibles, de maladies et d'espèces exotiques

La commune de Gilly compte la présence de plusieurs néophytes, les plus récurrents sont<sup>17</sup> :

- Sénéçon sud-africain
- Robinier
- Vergerette annuelle
- Solidage du Canada et solidage géant
- Ronce d'Arménie.

<sup>14</sup> Source IFP consultée le 28/10/2024 <https://data.geo.admin.ch/bafu/bundesinventare-eln/objectsheets/2017revision/nr1201.pdf>

<sup>15</sup> Source Guichet cartographique cantonal, thème Environnement, consultée le 12/11/2024 <https://www.geo.vd.ch/>

<sup>16</sup> Source réseau écologique cantonal, [https://www.vd.ch/fileadmin/user\\_upload/themes/territoire/amenagement/PDCn/Contenu\\_detaille/E22\\_Reseau\\_ecologique\\_cantonal.pdf](https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/territoire/amenagement/PDCn/Contenu_detaille/E22_Reseau_ecologique_cantonal.pdf)

<sup>17</sup> Source InfoFlora, consultée le 28/10/2024 <https://neo.infoflora.ch/fr/index.html>

## Profil énergétique

Le profil énergétique de la commune de Gilly a été réalisé en octobre 2024 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 énergie renouvelable à l'échelle de la commune.

### Besoins énergétiques

Le territoire communal de Gilly est composé de 354 bâtiments chauffés constituant une surface de référence énergétique de 141'396 m<sup>2</sup> (DGE-DIREN<sup>18</sup>). Sur le territoire communal, plus de 63% des bâtiments ont été construits avant 2001 et n'ont pas été assainis depuis (Figure 18).

Si l'ensemble de ces bâtiments était rénové, cela permettrait de réduire les besoins en énergie d'environ 40% (DGE-DIREN, 2023) (Figure 19). L'assainissement des bâtiments est donc une étape primordiale qu'il est recommandé de faire si possible avant de changer les systèmes de chauffage afin de ne pas surdimensionner les nouveaux systèmes de chauffage bas-carbone.

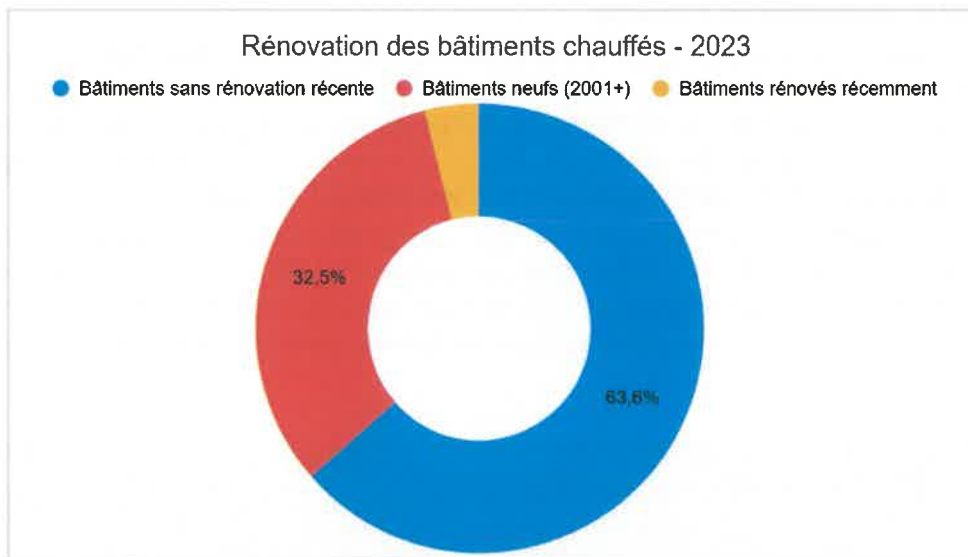


Figure 18 : Répartition des bâtiments chauffés, selon assainissement et année de construction (source : Alterna sur la base de DGE-DIREN, 2023)

<sup>18</sup> Source Canton Vaud, consultée le 28/10/2024, [https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs.&unit\\_convertir-selected\\_unit=%22MWh%22&inputs\\_1-selected\\_communes=null](https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs.&unit_convertir-selected_unit=%22MWh%22&inputs_1-selected_communes=null)

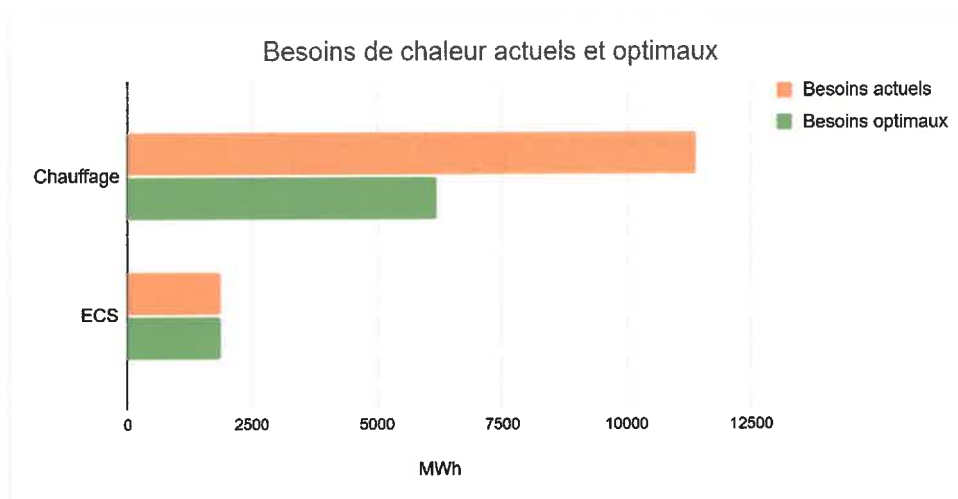


Figure 19 : Répartition besoins énergétiques théoriques pour chaleur des bâtiments (eau chaude sanitaire et chauffage des locaux)  
(Source : DGE-DIREN, 2022)

### Consommation et production d'énergie

La consommation totale d'énergie pour la production de chaleur pour le chauffage et l'ECS s'élève à 15367 MWh/an<sup>19</sup>. 80% de la chaleur consommée dans les bâtiments du territoire se fait par des énergies fossiles (mazout 40%, gaz 36,7%) ou de l'électricité directe (Figure 20). Pour comparaison, la moyenne cantonale est de 78% (CADENER, 2021). Le mazout et le gaz sont des énergies non renouvelables qui contribuent significativement 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. Ainsi, les chauffages électriques seront possiblement interdits dans le Canton de Vaud<sup>20</sup>.

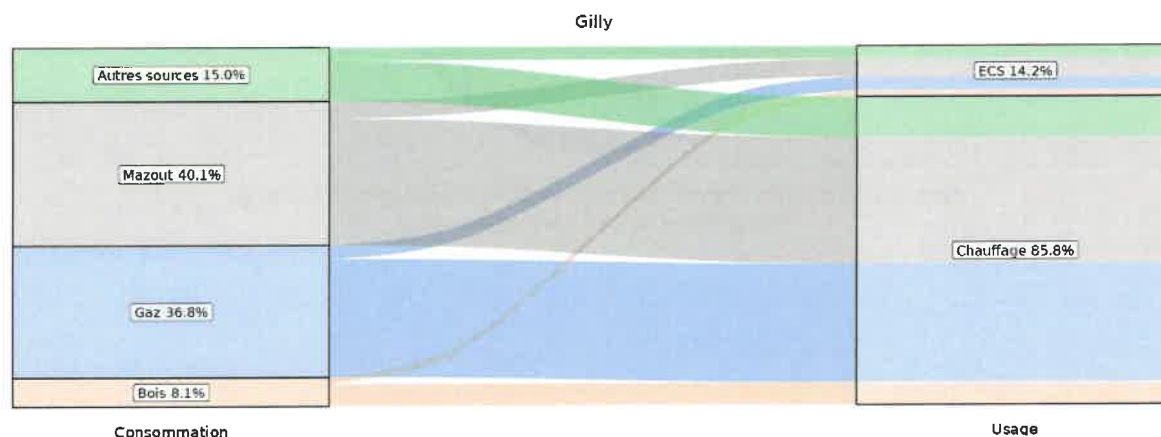


Figure 20 : Consommation énergétique par usage pour le territoire de Gilly  
(Source : DGE-DIREN, 2022)<sup>21</sup>

La plupart de la consommation énergétique liée au chauffage et à l'eau chaude sanitaire provient des habitats collectifs (51,4% de la consommation), suivie par les habitats individuels (36,2%)

<sup>19</sup> Données issues du profil énergie cantonal : [https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs\\_&inputs\\_1-selected\\_communes=%22Gilly%22](https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs_&inputs_1-selected_communes=%22Gilly%22)

<sup>20</sup> Pour davantage d'informations :

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

<sup>21</sup> Graphique issu du Profil énergie VD, consulté le 28/10/2024 : [https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs\\_&inputs\\_1-selected\\_communes=%22Gilly%22](https://stat-energie-vaud.ch/profil-energie/?inputs_&inputs_1-selected_communes=%22Gilly%22)

(Figure 21). Il est donc important de sensibiliser tant les propriétaires que les locataires aux enjeux de la consommation d'énergie.

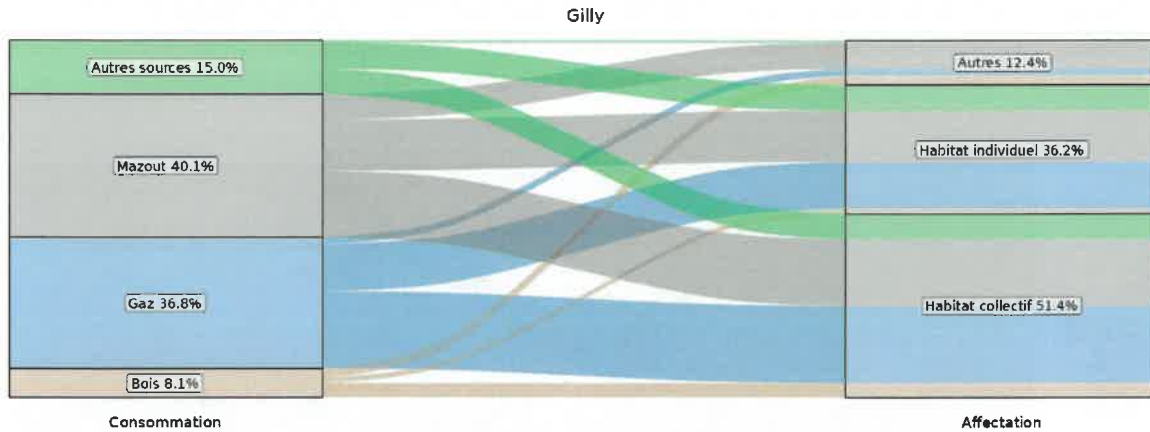


Figure 21 : Consommation énergétique par affectation pour le territoire de Gilly  
(Source : DGE-DIREN, 2022)<sup>22</sup>

Plusieurs alternatives existent afin d'augmenter la part d'énergie renouvelable pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire : selon l'OFEN seulement 17,1% des bâtiments ont un système de chauffage renouvelable<sup>23</sup>, contre une moyenne suisse de 37%.

Le développement de réseaux de chaleur à distance peut sembler pertinent pour le centre villageois (en violet foncé sur la Figure 22). Une analyse plus approfondie ainsi qu'une collaboration intercommunale seraient pertinentes pour évaluer un tel projet.

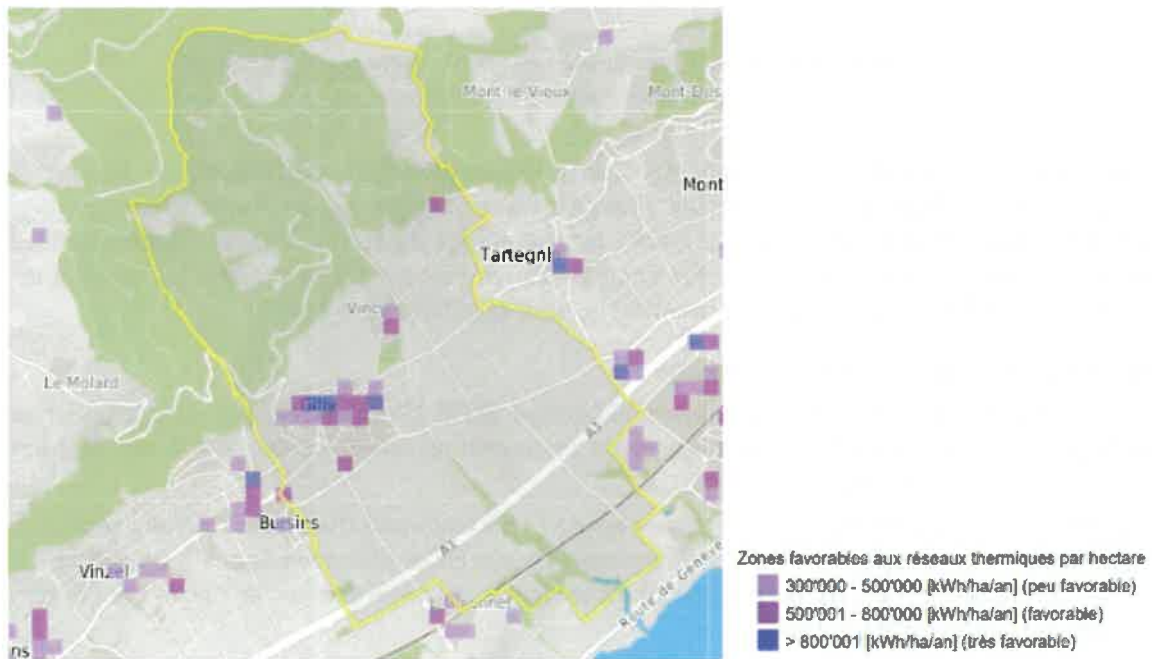


Figure 22 : Zones avec un potentiel pour le développement de CAD. Plus le violet est foncé, plus le potentiel est élevé. Limites communales en jaune.  
(Source : Guichet cartographique cantonal)

<sup>22</sup> Graphique issu du Profil énergie VD, consulté le 30.06.23 : [https://stat-energie-vd.ch/profil-energie/?inputs\\_&unit\\_convertir\\_selected\\_unit=%22kWh%22&inputs\\_1-selected\\_communes=%22Bursins%22](https://stat-energie-vd.ch/profil-energie/?inputs_&unit_convertir_selected_unit=%22kWh%22&inputs_1-selected_communes=%22Bursins%22)  
<sup>23</sup> Donnée issue du site suisseenergie.ch, consulté le 28/10/2024 <https://www.suisseenergie.ch/tools/reporterenergie/>

Selon le guichet cartographique vaudois, Gilly est une commune avec un excellent potentiel géothermique. Une partie du territoire est située dans une zone ayant le meilleur potentiel géothermique sur l'échelle du canton de Vaud. Le centre du village ne fait pas l'objet d'interdiction au forage, mais des conditions spéciales s'appliquent. Le nombre de sondes sur la carte en Figure 23 montre que plusieurs habitations ont déjà installé ce système de chauffage renouvelable.

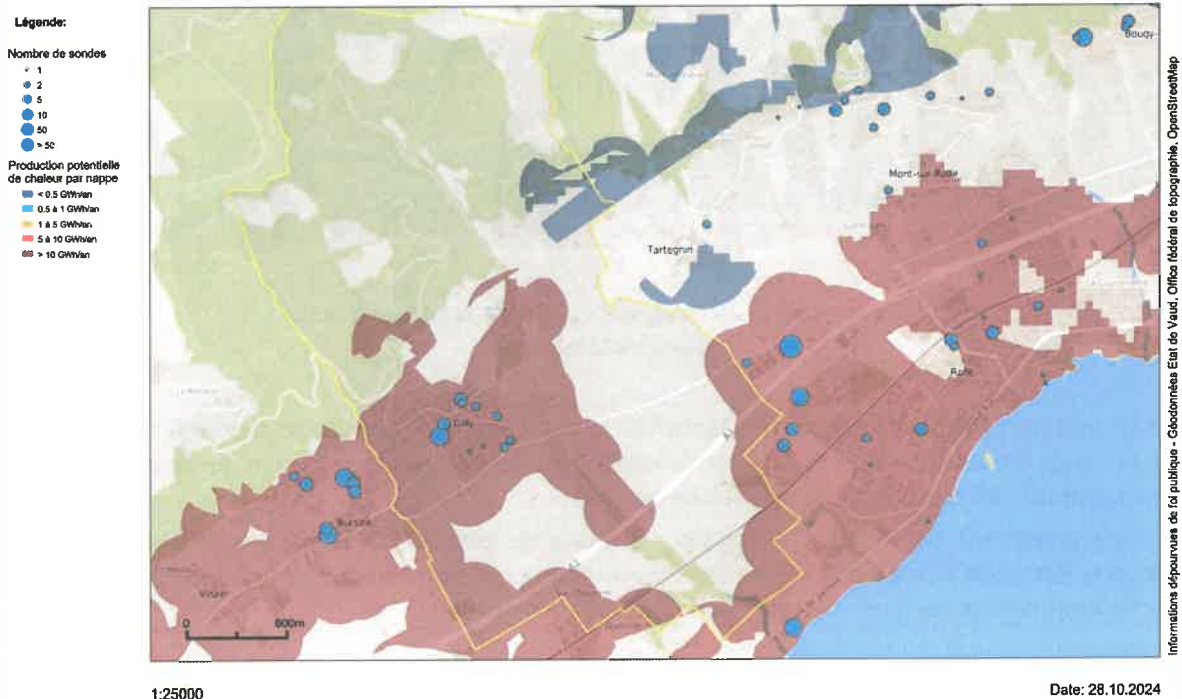


Figure 23 : Zones avec un potentiel pour le développement de géothermie. Limites communales en jaune.  
(Source : Guichet cartographique cantonal)

Sur le reste du territoire, le développement de panneaux solaires thermiques, de pompes à chaleur et de chauffage au bois sont des énergies renouvelables qui permettent de diminuer significativement l'impact climatique comparé aux chauffages à gaz et à mazout. À noter que les pompes à chaleur couplées à des sondes géothermiques devraient être privilégiées lorsque les forages sont possibles par rapport au bois-énergie, dont le potentiel est limité.

### Consommation et production d'électricité

La consommation moyenne d'électricité par habitant-e (2898 kWh/hab/an), pompe à chaleur et chauffage électrique inclus<sup>24</sup> est au-dessous de la moyenne cantonale (de 4'970 kWh/hab/an (DIREN, 2020)) et reste constante depuis 2018.

Le potentiel solaire sur les surfaces de toiture est de 13,09 GWh/an<sup>25</sup> mais pour l'instant, seul 5,3% est utilisé pour la production d'électricité au moyen de systèmes photovoltaïques<sup>26</sup>. Ce chiffre est toutefois en augmentation, la production photovoltaïque, représentée sur la Figure 24, connaît une évolution positive depuis 2015.

<sup>24</sup> Donnée issue du site suisseenergie.ch, consulté le 28/10/2024 : <https://www.suisseenergie.ch/tools/reporterenergie/>

<sup>25</sup> Source SuisseEnergie consultée le 01.11.2024 : [https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/storymaps/ECH\\_SolarpotGemeinden/pdf/5857.pdf](https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/storymaps/ECH_SolarpotGemeinden/pdf/5857.pdf)

<sup>26</sup> Donnée issue du site suisseenergie.ch, consulté le 28/10/2024 : <https://www.suisseenergie.ch/tools/reporterenergie/>

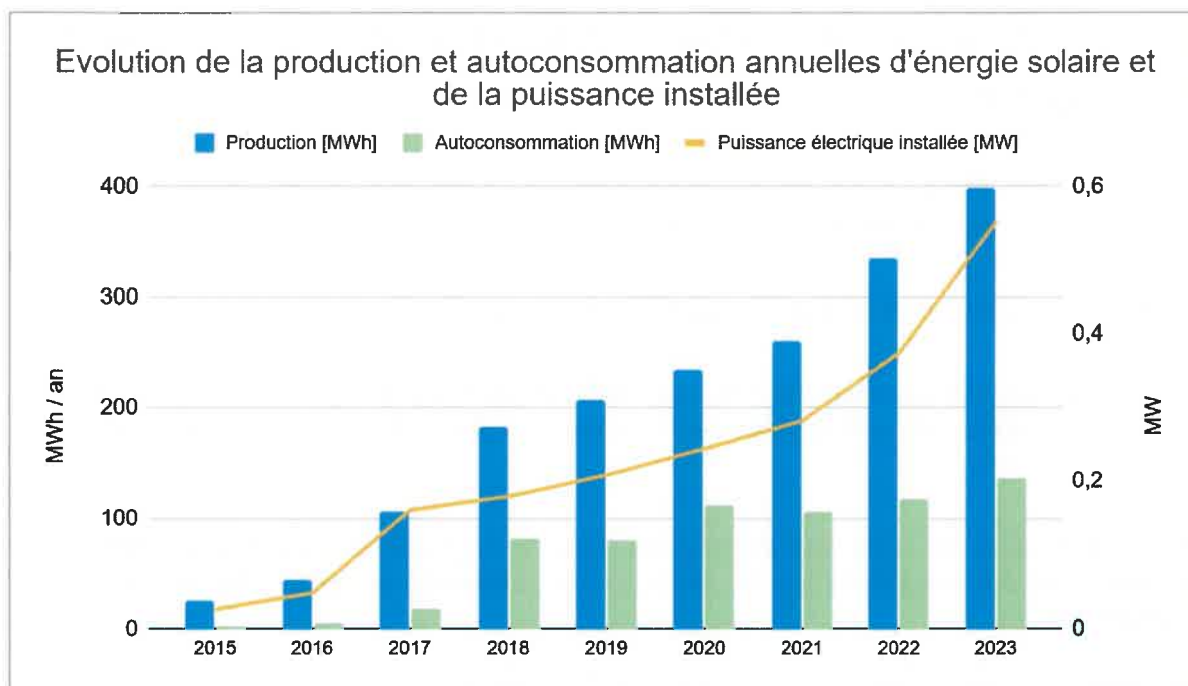


Figure 24 : Evolution de la production photovoltaïque de la commune de Gilly  
(Source : Alterna avec données DGE-DIREN, 2023)

### Profil énergétique de l'administration communale

La commune de Gilly possède 2 bâtiments pour son usage administratif et 1 école. Divers autres composent son patrimoine financier (logements, parking, épicerie et auberge). Une partie de ces bâtiments est chauffée avec deux systèmes de chauffage à distance à plaquettes de bois et au gaz naturel. Des rénovations ou assainissements sont étudiés pour un bâtiment à usage locatif. D'autres sont prévues à moyen et plus long terme. Il n'est pas possible de distinguer la consommation de chaque bâtiment desservi par le chauffage à distance : un suivi de la consommation pour chaque bâtiment et l'analyse des résultats sont envisageables afin d'identifier les pistes de réduction de la consommation de chaleur.

La consommation d'électricité annuelle en 2023 des bâtiments administratifs s'élève à 161 MWh et celle pour l'éclairage public à 26 MWh. Début de 2024, le système de télégestion de l'éclairage public a été mis en place ainsi que le remplacement des luminaires par de leds. Un bâtiment situé dans l'enceinte du complexe scolaire est équipé de panneaux photovoltaïques, la salle de gym. Ceux-ci ont produit 55,5 MWh en 2023. Un projet d'investissement pour davantage d'installations solaires est envisagé par la commune.

### 3. Elaboration du Plan énergie-climat et démarche participative

Le présent Plan énergie-climat est issu d'une collaboration fine entre la Municipalité et la société Alterna et a fait l'objet de démarches participatives.

Les étapes importantes de l'élaboration du PECC sont les suivantes :

Le 14 août 2024, une séance de lancement du PECC s'est déroulée avec la municipalité et le bureau mandataire Alterna Sàrl, afin de présenter les différents outils et déterminer la stratégie générale de l'élaboration du PECC.

Pendant les mois de septembre et d'octobre 2024, le diagnostic communal a été réalisé. Les données ont été complétées par la commune puis analysées et synthétisées par le bureau mandataire.

Du 23 septembre au 4 octobre 2024, un **sondage** a été diffusé aux ménages du territoire via un tout-ménage et le site internet. L'objectif était de récolter les préoccupations de la population, sa perception de l'engagement de la Commune ainsi que leurs priorités. Les réponses de 77 participant.e.s ont été collectées et analysées (annexe 3).

Le 6 novembre 2024, un **atelier "Vision et objectifs"** de deux heures a été organisé avec 7 membres du conseil communal. Dans un premier temps, ils et elles ont pu prendre connaissance du diagnostic : bilan carbone, profil énergétique, enjeux d'adaptation aux changements climatiques et résultats du sondage. Pendant la soirée les participant.e.s ont ensuite travaillé ensemble afin d'identifier les éléments de la vision de Gilly en 2050 et les objectifs à 2050. Une première ébauche de vision 2050 a été développée par le bureau mandataire sur la base des réponses au sondage et de cet atelier.

Le 18 novembre 2024, un **atelier "Vision, objectifs et actions"** a été organisé avec la Municipalité. Dans un premier temps, le diagnostic énergétique et climatique de la commune, ainsi que les résultats du sondage et de l'atelier avec le conseil communal ont été présentés aux Municipaux. Ensuite, la Municipalité a pu finaliser la vision et définir les objectifs à l'horizon 2030 en se basant sur les éléments issus du sondage et de l'atelier avec le conseil communal. Des premières actions ont également pu être identifiées.



*Atelier "Vision, objectifs, actions" avec la Municipalité de Gilly*

Le 27 janvier 2025, un **atelier "Actions"** de deux heures a été organisé avec la population. Dans un premier temps, une trentaine de citoyennes et citoyens ont pu prendre connaissance du diagnostic, de l'état d'avancement du PECC ainsi que de la vision et des objectifs envisagés par la Municipalité. Pendant la soirée les participant.e.s ont ensuite travaillé ensemble afin de prioriser 40 actions existantes et identifier 4 nouvelles idées d'actions.



*Atelier avec la population du 27 janvier 2025*

Le 3 mars 2025, un atelier "plan d'action" a eu lieu durant lequel la municipalité a repris, avec l'aide d'AlternA, l'ensemble des actions existantes pour aboutir à une sélection finale de ces dernières. Un calendrier et des responsables pour chaque action ont également été définis.

En avril 2025, des rencontres individuelles avec chaque responsable se sont déroulées afin de valider les fiches actions, notamment le chiffrage et la mise en œuvre.

## 4. Vision

### Vision à l'horizon 2050

La commune de Gilly 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 :

#### Vision, Gilly 2050

En se promenant à travers les rues de Gilly en 2050, on est frappé par la transformation de cette commune suisse, qui se veut exemplaire. La vision axée sur la durabilité a sculpté un paysage réjouissant et inspirant.

La promotion de la mobilité douce a métamorphosé les espaces publics, donnant la priorité aux piétons, cyclistes et aux transports en commun. Le covoiturage est encouragé, réduisant le nombre de véhicules en circulation, tout comme leur vitesse. Les pistes cyclables relient les communes avoisinantes, incitant les habitant.e.s à délaissier les voitures au profit de moyens de déplacement bas-carbone. La tranquillité règne, les aménagements visant à apaiser la circulation routière ont transformé les rues en lieux de vie et de rencontre .

Misant sur l'efficacité énergétique, la promotion et le soutien aux énergies renouvelables, Gilly assure la sobriété énergétique de son territoire. Elle promeut notamment les énergies renouvelables telles que le solaire, la géothermie et autres.

La biodiversité fait l'objet d'une attention particulière. La nature infiltre Gilly, que ce soit par sa canopée, ses espaces verts et ses cours d'eau. Les biotopes sont préservés faisant la fierté des habitant.e.s. de Gilly.

L'offre en produits locaux et durables est abondante soulignant la mise en avant d'une alimentation responsable. Les habitant.e.s sont désormais conscient.e.s des avantages d'une consommation de proximité et de qualité, meilleure pour leur santé. Les agriculteurs et agricultrices, vigneron et vigneronnes sont engagés durablement dans leurs procédés.

Des zones de réparation, de réutilisation et de partage sont disponibles dans les environs, favorisant une économie circulaire. Les déchets sont quant à eux significativement réduits et leurs tri optimisés.

Les démarches administratives en faveur de la durabilité sont simplifiées, facilitant l'engagement des citoyens. La commune a su garder sa taille humaine et favoriser les interactions positives, renforçant l'esprit d'initiative, l'entraide et la cohésion sociale. Des manifestations et événements respectueux de l'environnement permettent de créer du lien social et de la joie. Les entreprises locales contribuent quant à elles à la conception et à la mise en œuvre d'initiatives durables.

Enfin, Gilly agit au-delà de ses frontières administratives en créant des liens dans sa région.

Gilly en 2050 est un modèle de durabilité qui peut se réjouir d'avoir atteint la neutralité carbone, prouvant que l'harmonie entre l'humain et l'environnement est possible et qu'une diminution globale de sa consommation n'entrave pas au bonheur. Cette vision inspirante donne de l'espoir aux générations futures et rend fier celles et ceux qui l'ont rendue possible.

*Vision validée par la Municipalité, le 17 décembre 2024*

## 5. Plan d'action

### Objectifs

En s'appuyant sur le diagnostic (bilan carbone, profils énergétique et climatique), sur le sondage et la vision 2050, la municipalité de Gilly a défini les objectifs sur lesquels elle souhaite concentrer ses efforts durant les prochaines années.

Ces objectifs recouvrent les trois axes du modèle de PECC proposé par le Canton, à savoir un axe Transversal, un axe Réduction et un axe Adaptation aux changements climatiques. 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.

### Actions

Une fois les objectifs définis, il s'agit de définir les actions concrètes qui permettront d'atteindre ces derniers. Le présent **plan d'action** détermine ainsi les actions que la Municipalité s'engage à réaliser sur son territoire au cours des quatre 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.

Les 33 actions que la Municipalité s'engage à mettre en œuvre sont détaillées dans [l'annexe 5](#). Pour chacune d'entre elles sont mentionnés synthétiquement :

- un horizon temporel de mise en œuvre ;
- un coût estimatif ;
- les résultats attendus ;
- les ressources et soutiens envisageables ;

Les Tableaux 2, 3 et 4 présentent les 12 objectifs à 2030 que la Commune de Gilly a définis ainsi que les 33 actions qui en découlent.

Le suivi de la mise en œuvre est quant à lui défini dans le chapitre suivant.

## Axe réduction

Tableau 2 - Objectifs et action de l'axe réduction

THÈMES	OBJECTIFS	ACTIONS
Energie	Informer et sensibiliser les citoyennes et citoyens à la réduction de la consommation énergétique	Former un.e employé.e ou un.e élu.e de la Commune à la conformité et efficacité énergétiques des bâtiments privés.
		Mettre en place la gratuité des émoluments communaux liés à l'installation de pompes à chaleur et de systèmes solaires.
		Informer la population et démontrer les avantages concrets des pratiques et technologies économes en énergie.
	Assurer l'exemplarité énergétique des bâtiments communaux	Réaliser l'analyse énergétique CECB+ des bâtiments communaux prioritaires.
		Établir un plan d'assainissement des bâtiments communaux et y prévoir un budget nécessaire.
		Mettre en place un suivi énergétique des bâtiments communaux chauffés.
	Renforcer l'approvisionnement local en énergie du territoire communal	Effectuer l'étude du potentiel solaire sur l'ensembles des bâtiments communaux
		Promouvoir les mesures existantes pour la mise en place de communautés d'auto-consommateurs.
	Mobilité	Continuer les efforts en cours en matière de mobilité durable
Maintenir une bonne offre de transport public et veiller à leur adéquation aux besoins des usagers.		
Élargir les zones 30 au sein et autour du village, en aménageant des zones d'échange sécurisées pour réduire la pollution de l'air et sonore.		
Promouvoir le covoiturage et/ou le partage de véhicules.		
Aménager des infrastructures pour les vélos.		

**Axe transversal**

Tableau 3 - Objectifs et action de l'axe transversal

THÈMES	OBJECTIFS	ACTIONS
Vie locale	Favoriser la participation et l'engagement de la population dans la démarche PECC et la vie locale	Communiquer et impliquer activement la population sur les objectifs du PECC ainsi que sur les réussites de la commune.
		Organiser un atelier pour sensibiliser la population à la consommation.
Procédures	Décomplexifier les procédures pour favoriser les actions en faveur de la durabilité environnementale	Clarifier et faciliter les démarches administratives pour l'efficacité énergétique ou les énergies renouvelables.
Alimentation	Favoriser une consommation respectueuse de l'environnement en promouvant les commerces et produits de proximité	Sensibiliser la population à l'impact de notre alimentation et aux moyens de le réduire.
		Proposer aux Directions d'écoles des collations ou des goûters sains et durables (p.ex. pommes), en s'approvisionnant auprès de producteur-trice-s locaux-ales.
		Informers sur les points de vente de produits locaux et sur les autres prestations proposées par les agriculteurs-trices de la Commune ou de la région.
		Se fournir exclusivement ou principalement en produits locaux pour les réceptions et événements organisés par la Commune.
Déchets	Faciliter l'échange et la revalorisation des ressources et matériaux à l'échelle régionale	Sensibiliser la population à la production de déchets et aux pratiques permettant de les réduire.
		Améliorer la collecte des déchets organiques et optimiser leur gestion.
		Encourager l'organisation de vides greniers, vides dressing, bourses aux habits.
		Promouvoir des manifestations durable

## Axe adaptation

Tableau 4 - Objectifs et action de l'axe adaptation

THÈMES	OBJECTIFS	ACTIONS
Biodiversité	Protéger et restaurer les écosystèmes naturels locaux	Remplacer les gazons par des prairies fleuries.
		Éliminer l'usage de désherbants chimiques.
	Identifier et lutter contre les espèces nuisibles envahissantes	Former un.e employé.e ou un.e élu.e de la Commune à la gestion des organismes exotiques envahissants.
		Mettre en place des actions de lutte contre les organismes exotiques envahissants sur les surfaces propriétés communales et saisir les néophytes sur Info Flora.
		Informé et impliquer la population dans la lutte contre les espèces végétales et animales invasives.
	Favoriser des espaces verts de qualité, y compris en zones à bâtir	Améliorer la canopée dans le milieu bâti en plantant des essences régionales.
		Aménager des haies vives et des zones favorisant la biodiversité.
Identifier le potentiel de végétalisation des zones parcage ou des surface minérales de Gilly.		
Santé	Protéger la population des épisodes de fortes chaleurs	Mettre à jour le plan canicule.

Au-delà des objectifs fixés dans le cadre du PECC et de la mise en œuvre d'actions sur un horizon temporel plus lointain, la Commune de Gilly envisage des mesures dans différents domaines, résumées dans le Tableau 5.

Tableau 5 - Liste des actions envisagées par la Commune

Thème	Description	Etat au 02.06.2025
Energie	Installation panneaux solaires sur les toits d'autres bâtiments communaux	Envisagé
Bâtiments	Assainissement prévu pour un bâtiment du patrimoine financier de 3 logements	Envisagé

## 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.

Pour toute cette démarche, la Municipalité est accompagnée par le **bureau Alterna Sàrl**. Celui-ci l'appuie dans l'élaboration du bilan carbone, des profils énergétiques et climatiques, la fixation des objectifs ainsi que l'identification et le suivi annuel des mesures du plan d'action. Ce bureau prestataire 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 dicastères responsables du portage des différents projets et actions prévues dans le cadre du PECC sont identifiés dans le plan d'action détaillé en annexe 5.

Pour assurer la coordination opérationnelle, un **groupe de suivi PECC** composé de membres de la Municipalité et de l'administration communale est créé. Ce groupe de suivi est composé comme suit :

- Denis Dumartheray
- Pierre-Alain Buttex
- Françoise Pellet

Un.e représentant.e du bureau mandataire accompagne ponctuellement ce groupe de suivi.

Il se réunit 2 fois par an pour :

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

Le groupe de suivi informe régulièrement la Municipalité de l'avancée des travaux, à travers un point permanent 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 Alterna Sàrl (cf. ci-dessus). Le mandat confié à ce bureau porte sur une durée de 4 ans. Ledit mandat équivaut à un montant de 25'336 CHF TTC, réparti sur une année d'élaboration et trois ans de suivi de la mise en œuvre. Il est financé pour 50% par le budget annuel, et pour 50% par une subvention cantonale, qui sera versée par tranche annuelle. La validation du présent document de planification directrice par les autorités cantonales ouvre le droit au versement de la première tranche<sup>27</sup>.

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

- Budget de fonctionnement des différents dicastères concernés par la mise en œuvre des mesures transversales, énergétiques et climatiques ;
- Demandes spécifiques de crédits au Conseil communal ;
- Subventions fédérales ou cantonales à solliciter.

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 dicastère en charge avec l'appui du bureau mandataire.

## Suivi de la mise en œuvre

La mise en œuvre des projets du plan d'action fait l'objet d'un suivi régulier, par le biais d'un Tableau de suivi des actions (en annexe 5). 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 ponctuelle du bureau Alterna Sàrl.

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.

<sup>27</sup> Les conditions de subventionnement sont précisées dans une [directive](#).

## 7. Communication du PECC

La Municipalité s'engage à communiquer à la population sur son engagement politique et sur la réalisation des projets prévus dans le cadre du plan d'action. Elle veille à la cohérence des messages et à créer une dynamique en faveur de la durabilité, du climat et de la transition énergétique. Ceci en informant sur les enjeux, en proposant une vision du futur attractive et en associant la population à la réalisation des objectifs de la Commune.

Le groupe de suivi, si besoin avec l'aide du bureau Alterna, est chargé de proposer les actions de communication, le cas échéant en collaboration avec des partenaires externes ou d'autres communes. Selon le public visé, les canaux suivants pourront être activés : séance d'information, tout-ménage, pages dédiées sur le site web de la commune, réseaux sociaux, lettres à la population, affiches, information via l'application téléphone de la commune, etc.

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, afin d'entraîner une dynamique positive sur tout son territoire. A 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.

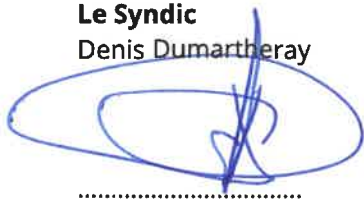
## 8. Conclusion

Par le présent document, la commune de Gilly 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 toutes/tous 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 29 septembre 2025

**Le Syndic**  
Denis Dumartheray



.....



**La Secrétaire**  
Françoise Pellet



.....

## 9. Annexes


## Annexe 1 : Bilan carbone communal


Tableau A1 : Bilan carbone du territoire communal


Résultats Territoire		Gilly				
		Émissions totales Gaz à effet de serre	Émissions directes Gaz à effet de serre	Émissions indirectes Gaz à effet de serre	Pourcentage	Tonnes de gaz à effet
<b>Énergie</b>	<b>Catégorie</b>					
Chauffage et eau chaude sanitaire		4 415	2 908	1 508	21%	3,0
Électricité (hors chauffage et eau chaude sanitaire)		3 777	2 908	869	18%	2,6
<b>Mobilité</b>		639	-	639	3%	0,4
Mobilité - Route et rail		4 903	2 058	2 845	23%	3,3
Transport aérien des habitant.e.s		3 420	2 058	1 361	16%	2,3
<b>Gestion et traitements des déchets et eaux usées</b>		1 483	-	1 483	7%	1,0
Traitement des déchets		(31)	(31)	-	0%	(0,0)
Traitement des eaux usées		(36)	(36)	-	0%	(0,0)
		5	5	-	0%	0,0
<b>Agriculture et affectation du sol et du territoire</b>		1 133	1 133	-	5%	0,8
Surfaces forestières et agricoles (capture et émissions)		-272	-272	-	-1%	-0,2
Pratiques agricoles et fertilisants		619	619	-	3%	0,4
Bétail et fermentation entérique		786	786	-	4%	0,5
<b>Construction et infrastructures</b>		2 498	-	2 498	12%	1,7
Consommation		8 109	-	8 109	39%	5,5
Habits et chaussures		765	-	765	4%	0,5
Santé		918	-	918	4%	0,6
Loisirs et culture		999	-	999	5%	0,7
Biens et services divers		1 203	-	1 203	6%	0,8
Restaurants et hôtels		832	-	832	4%	0,6
Alimentation et boissons		3 098	-	3 098	15%	2,1
Numérique (ICT)		294	-	294	1%	0,2
<b>Total</b>		<b>21 077</b>	<b>6 068</b>	<b>14 959</b>	<b>100%</b>	<b>14,3</b>
<i>Investissements financiers des habitants</i>		39 601	-	39 601		26,8





## **Annexe 2 : Profil d'adaptation aux changement climatiques**

Annexe 2.1  PECCGillyRapport\_Annexe2.1\_Temperature\_sol\_A4\_portrait\_20.pdf


Annexe 2.2  PECCGillyRapport\_Annexe2.2\_T2m jour.pdf

Annexe 2.3  PECCGillyRapport\_Annexe2.3\_PET jour.pdf


Annexe 2.4  PECCGillyRapport\_Annexe2.4\_ICU nuit.pdf

Annexe 2.5  PECCGillyRapport\_Annexe2.5\_canopee\_urbaine.pdf

Annexe 2.6  PECCGillyRapport\_Annexe2.6\_crues.pdf


Annexe 2.7  PECCGillyRapport\_Annexe2.7\_Glislements\_terrain.pdf

Annexe 2.8  PECCGillyRapport\_Annexe2.8\_Laves et chutes pierres.pdf

Annexe 2.9  PECCGillyRapport\_Annexe2.9\_Biotopes et reserves.pdf

Annexe 2.10  PECCGillyRapport\_Annexe2.10\_Bruit routier.pdf

Annexe 2.11  PECCGillyRapport\_Annexe2.11\_Gilly\_Martinetes\_Rustique\_Chauves-souris\_mars202...

Annexe 2.12  PECCGillyRapport\_Annexe2.12\_Gilly\_Hirondelle\_fenetre\_12\_2021\_179-1.pdf

## **Annexe 3 : Résultats sondage à la population**

 PECCGillyRapport\_Annexe3\_Principaux-résultats-sondage.pdf

## **Annexe 4 : Fiches actions**

 PECCGillyRapport\_Annexe4\_Fiches-Actions.pdf

## **Annexe 5 : Plan d'action**

 PECCGillyRapport\_Annexe5\_PlanD'Action\_TableauDeSuivi\_V0 - Tableau de suivi\_T0 .pdf