

# Présentation du PECC

Séance de présentation du 10 décembre 2024  
Victor Sourd, BETELEC SA / Commune de Trey



«Trey'cologie, un nouveau mode de vie»

**SOMMAIRE**

- Introduction
- Enjeux climatiques et énergétiques
- Visions et objectifs du PECC
- Etat des lieux et objectifs
- Plan d'action 2024-2026
- Avantages et opportunités, engagement de la population
- Conclusion et prochaines étapes

## BETELEC

- Un bureau d'**ingénieurs-conseils en électricité** fondé en 1976
- Neutre vis-à-vis des installateurs photovoltaïques (vue externe)



## VISION ET MISSION

- Betelec SA ambitionne de **gérer de manière intelligente et proactive l'électricité**, en respectant les principes du développement durable:

« **Le futur est *électrique* mais *écologique* !** »

## DÉPARTEMENT GREENTECH EXPERT

- Photovoltaïque | Energies renouvelables | Communautés d'autoconsommateurs (RCP)
- Bornes de recharge pour VE | Eclairage public | Eclairagisme | Lumière naturelle
- Audits énergétiques | CECB | IPMVP | Minergie-P-ECO | LEED | SNBS



### Le PECC

Le Plan Energie et Climat Communal est un programme cantonal qui soutient les communes vaudoises dans leur stratégie climatique.

#### **Les objectifs pour la commune :**

- *Fixer les priorités d'actions de la municipalité afin de garantir une qualité de vie à court et moyen terme*
- *Se prémunir contre le réchauffement climatique et les dérèglements qu'il génère*
- *Répondre à l'obligation inscrite dans la constitution par le peuple en juin 2023*



#### **Les objectifs pour la population :**

- *Rejoindre le mouvement et la démarche participative*
- *Participer aux actions mises sur pied par la municipalité*
- *S'engager à son niveau pour contribuer à atteindre les objectifs*

### Principaux enjeux climatiques et énergétiques :

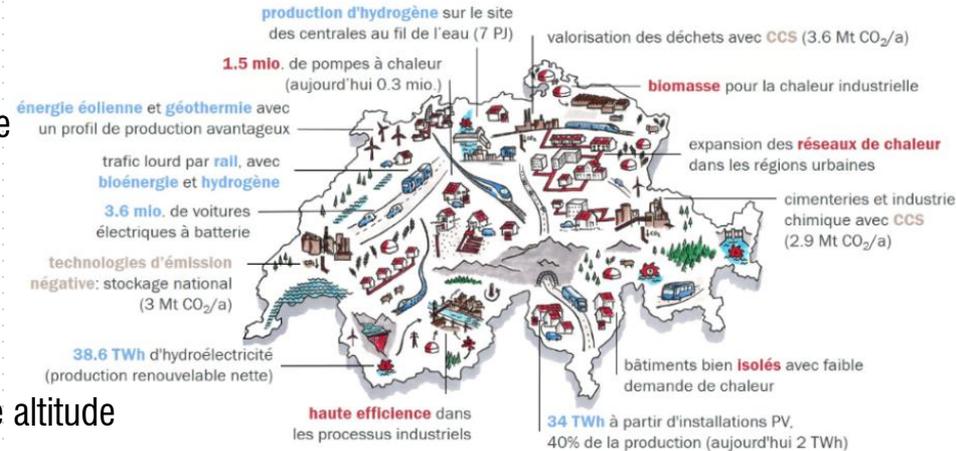
- Objectif limiter l'augmentation de la température mondiale par rapport à l'air préindustrielle à un niveau inférieur à 2°C.
- Objectif Canton de Vaud : réduire la consommation d'énergie Finale de 57 % en 2050 et neutralité carbone en 2050

### Conséquences et impacts sur la population :

- Sécheresses estivales et canicules plus fréquentes
- Réduction des précipitations neigeuses à basse et moyenne altitude
- Risques accrus :
  - Santé : canicules, maladies vectorielles
  - Agriculture : baisse des rendements
  - Infrastructures : crues, fortes précipitations

→ Nécessité d'une action locale et globale pour atténuer et s'adapter à ces changements

### Objectif d'une Suisse neutre pour le climat en 2050

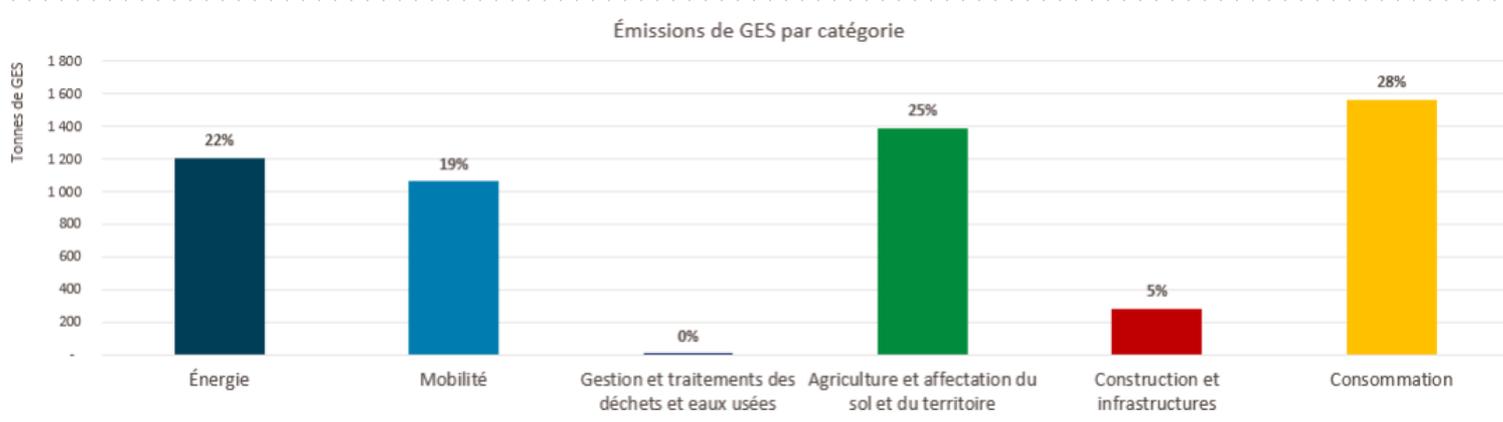


### Principaux enjeux climatiques et énergétiques :

- Sans mesures de protection du climat, les principaux changements climatiques attendus sur le Plateau d'ici 2060 sont les suivants :

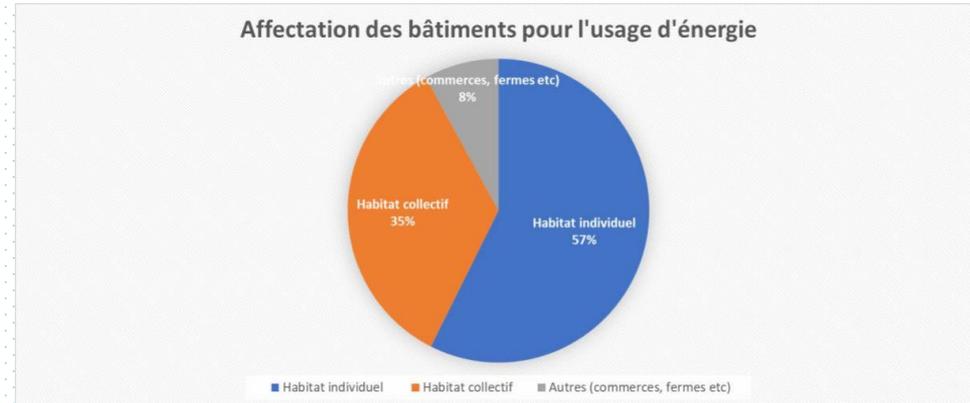
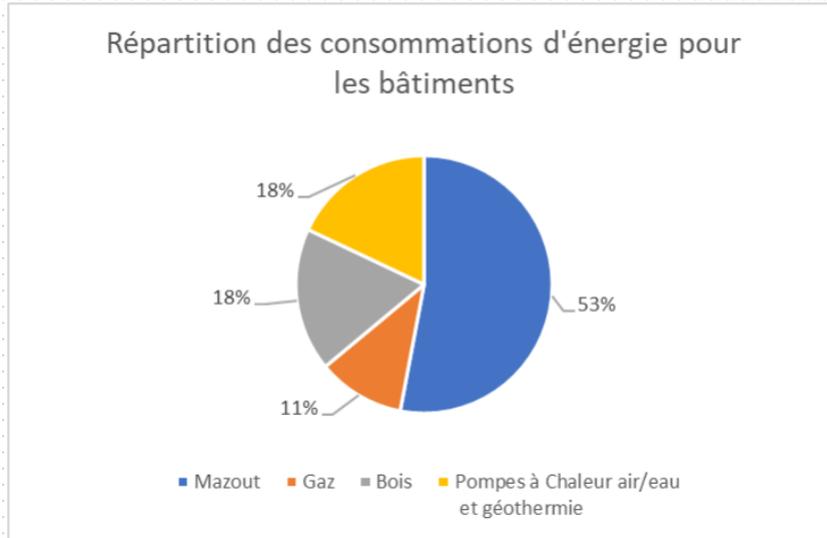


### Principaux postes d'émissions de GES pour Trey :



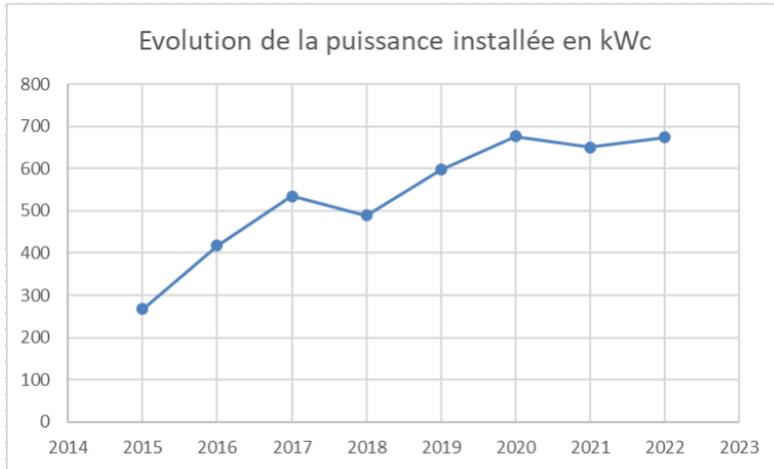
Source : outils disponibles via le canton de Vaud

### Répartition des consommations d'énergie pour Trey :

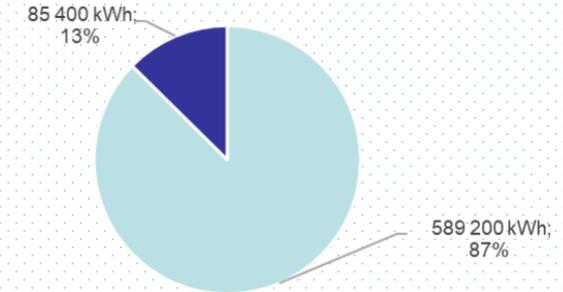


Source : outils disponibles via le canton de Vaud

### Répartition de la production photovoltaïque pour Trey :

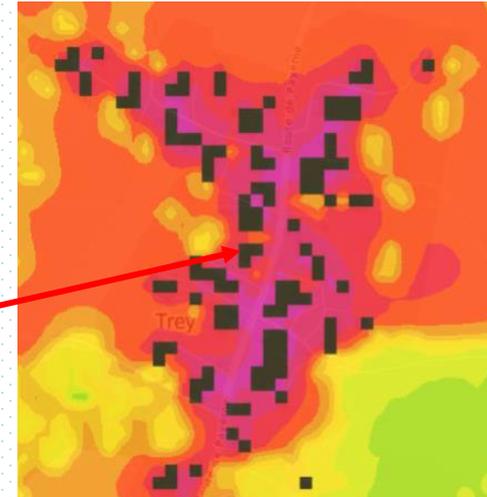
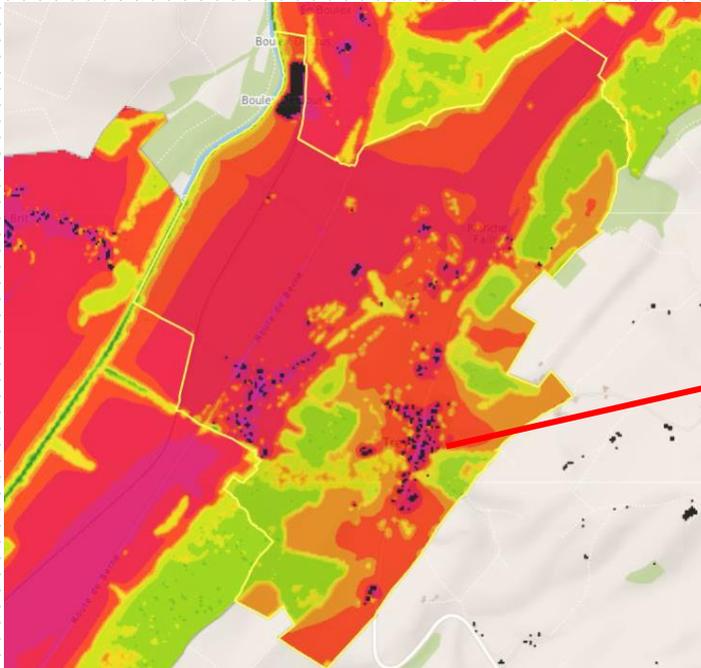
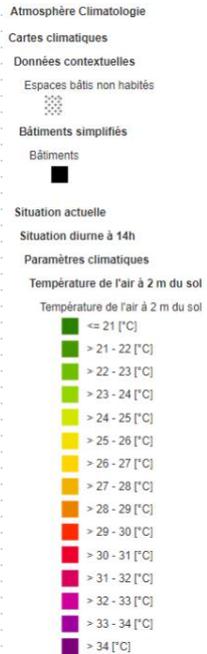


### Part d'autoconsommation du photovoltaïque



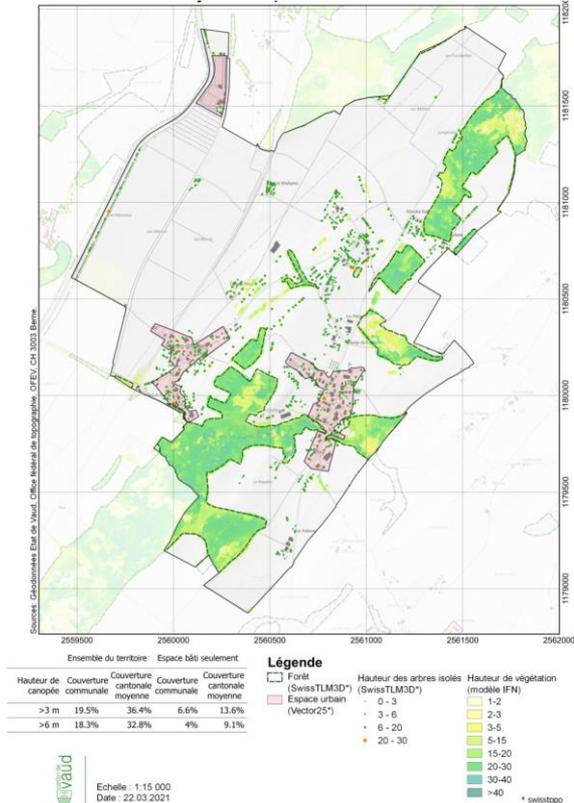
- production photovoltaïque injectée sur le réseau
- Production photovoltaïque autoconsommée

### Carte climatique de Trey :



Source : outils disponibles via le canton de Vaud

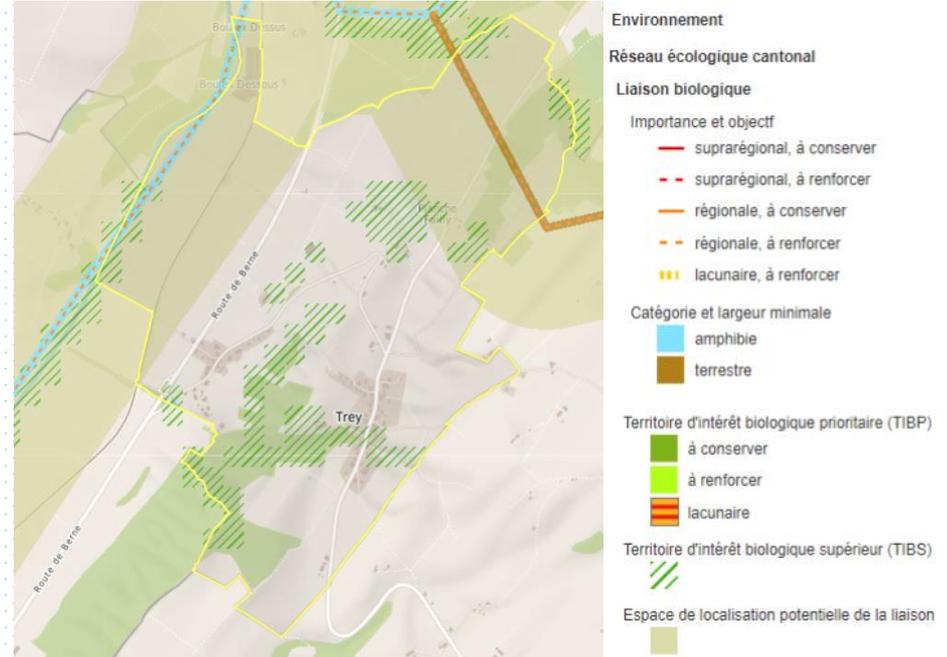
## Carte de la canopée urbaine de Trey :



# Introduction

## PROFIL ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE DE TREY

## Carte du réseau écologique cantonal :



### Carte des espèces envahissantes relevées de Trey :



Renouées du Japon



Vergerettes



Laurelles

**Objectifs sur lesquels Trey souhaite concentrer ses efforts durant les prochaines années :**

Axe Transversal	Axe Energie et Mobilité	Axe Adaptation
<ul style="list-style-type: none"><li>• Santé</li><li>• Dangers naturels</li><li>• Formation</li><li>• Manifestations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energie</li><li>• Consommations</li><li>• Mobilité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biodiversité</li><li>• Dangers naturels</li><li>• Consommations</li><li>• Mobilité (marche)</li></ul>

AXE	THÈME	OBJECTIF
<b>Adaptation</b>	Biodiversité	Favoriser la biodiversité via l'implantation d'espèces indigènes et résistantes au climat et réduire les pesticides
		Inciter la population à cultiver leur jardin et à protéger la nature
		Protéger le patrimoine arboré de la Commune
	Consommation	Inciter la population à consommer de manière locale
		Réutiliser des objets encore utilisables
	Mobilité	Privilégier la marche, réduire les émissions et améliorer la santé
<b>Réduction</b>	Energie	Favoriser la mise en place d'énergies renouvelables
		Planifier l'approvisionnement en énergie de la Commune
		Réduire les besoins énergétiques des bâtiments et de l'éclairage public
	Déchets	Favoriser les contenants réutilisables
		Encourager le tri des biodéchets
<b>Transverse</b>	Santé	Protéger au mieux la population face au changement climatique et aux nuisibles invasifs
	Dangers naturels	Limiter les risques liés aux espèces exotiques envahissantes
		Limiter les risques liés à la canicule en protégeant la santé des habitants
	Formation	Former les élus et le personnel communal sur des sujets liés au PECC et à la biodiversité
	Manifestations	Organiser et accueillir des manifestations responsables

### Pour répondre à ces objectifs : La commune a mis en place 13 fiches actions en rapport avec les fiches du PECC proposées par le canton de Vaud.

Exemple :

Fiche n°3

Niveau

**PECC**  
Plan énergie et climat communal  
Fiches d'action transversales

3

### Former les élu-e-s et le personnel communal

Afin d'être suffisamment outillé face aux enjeux climatiques et énergétiques, il convient d'acquérir les connaissances nécessaires. La formation est un des moyens de maîtriser ces enjeux complexes et de pouvoir comprendre les spécialistes pour gagner en autonomie dans la mise en œuvre de politiques publiques et d'actions appropriées à son territoire.



LIENS AVEC LE PLAN CLIMAT MUNICIPAUX



LIENS AVEC LES FICHES

Toutes les fiches

IMPLICATIONS POUR LA COMMUNE

Moins de 1 an  
1-2 ans  
2-4 ans

Simple  
Moyenne  
Élevée

Bas  
Moyenne  
Élevée

#### Objectifs

Maîtriser le contexte énergétique et climatique ainsi que le cadre légal. Être en mesure de définir la stratégie énergétique et climatique communale, les bases du plan d'actions et une organisation optimale.

Acquérir les connaissances nécessaires à une mise en œuvre efficace des mesures retenues dans le plan d'actions.

#### 3 bonnes raisons de le faire

##### Communiquer une vision claire et cohérente

Face à la population, les autorités communales sont le principal point de contact par rapport aux thématiques énergétiques, climatiques ou de durabilité. Elles échangent également en toute connaissance avec les personnes en charge de ces dossiers au niveau intercommunal et cantonal, ainsi que les spécialistes du domaine.

##### Gagner en autonomie et en maîtrise

Le contexte énergétique et climatique étant en perpétuelle évolution, une bonne maîtrise des enjeux, du langage spécifique et des acteurs est nécessaire pour s'approprier la thématique et la traduire au niveau communal.

##### Rendre pérenne les actions

L'action politique devant s'inscrire dans la durée, les autorités font part de leur vision et la mettent en œuvre selon un plan de mesures défini et un calendrier choisi.

#### Marche à suivre

1. Prendre connaissance du programme de formations du PECC – cours de base et modules spécifiques (voir au dos de la fiche).
2. Identifier les cours pertinents (en fonction des actions retenues par la commune).
3. Identifier les élu-e-s ou le personnel technique dont la participation au cours de base ou aux modules d'approfondissement ferait sens.
4. S'inscrire au cours de base et/ou aux modules d'approfondissement.
5. Préparer les informations nécessaires et participer activement.
6. Pour toutes les formations suivies, organiser une séance de débriefing avec les autres élu-e-s ou employé-e-s.

*NB : la participation au cours de base est, dans la mesure du possible, recommandée avant de suivre un module d'approfondissement.*

#### Description

Pour la législature 2021-2026, le Canton propose un programme de formation visant à renforcer les compétences et l'expertise dans les communes. Le programme se compose d'une formation de base sur l'énergie, le climat et la durabilité, ainsi que de modules d'approfondissement spécifiques.

##### Cours de base

Ce cours est principalement destiné aux Municipaux poles de communes qui souhaitent s'engager ou se sont engagés dans une démarche PECC. Il aborde notamment les points suivants :

- Vocabulaire et connaissances techniques de base ;
- Cadre politique fédéral et cantonal ;
- Principaux leviers d'actions dans les communes ;
- Processus d'élaboration d'un programme communal de politique énergétique et climatique ;
- Outils pratiques proposés dans le cadre du PECC ;
- Communication et accompagnement au changement.

Au terme de cette formation, les participant-e-s repartent avec une feuille de route indiquant les étapes déjà réalisées et les prochaines à franchir, ainsi que des pistes pour l'organisation interne et les échanges de bonnes pratiques. [Plus d'infos](#).

##### Modules spécifiques

Des modules d'approfondissement seront proposés en lien avec différentes thématiques du PECC. Ces cours, destinés aussi bien aux Municipaux-poles qu'au personnel technique, sont organisés au CEP :

- Acheter de manière responsable et sobre en carbone
- Assurer conformité et efficacité énergétiques des bâtiments privés
- Développer les réseaux de chaleur d'origine renouvelable
- Entretien différencié et alternatives aux herbicides sur les surfaces extérieures communales
- Exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments
- Favoriser la participation et l'engagement de la population
- Gestion des plantes exotiques envahissantes
- Inventaire des arbres remarquables : pratique sur le terrain
- Organisation (intercommunale) pour une politique énergétique et climatique transversale et efficace
- Patrimoine arboré et arbres remarquables : importance, services rendus, protection et gestion
- Planifier l'approvisionnement en énergie du territoire communal

[Plus d'infos](#).

#### Soutien

Toutes les formations données par le Centre d'éducation permanente (CEP) sont offertes pour les communes. Seuls les frais de logistique et de repas sont à charge des participants.

#### Exemple

Orbe : Une liste des formations, non exhaustive, de l'offre existante autour du développement durable est communiquée en interne au personnel communal chaque année.

Contact : Laurence Bordet, [laurence.bordet@orbe.ch](mailto:laurence.bordet@orbe.ch) – Tél. 024 442 92 07

#### Plus d'informations

Formations du Centre d'éducation permanente (CEP)

Formations de l'Union des communes vaudoises (UCV)

Formation « Mettre en place des achats responsables » donnée par le Canton de Genève

Formations Suisse Energie sous Agenda et Liste d'offre de perfectionnement en énergie

Conférences données par l'Association des communes suisses

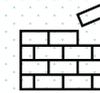
#### Personnes de contact

C. Pahud, DGE-DIREN  
[celine.pahud@vd.ch](mailto:celine.pahud@vd.ch) – Tél. 021 316 95 90

S. Currit, DFA-OCDC  
[solfe.currit@vd.ch](mailto:solfe.currit@vd.ch) – Tél. 021 316 17 92

### Les 4 actions via fiches de l'axe transversal sélectionnées :

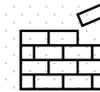
Thème	N° de fiche du PECC	Objectif	N° - de l'action	Titre de l'action	Participation de la population	2022	2023	2024	2025	2026
Transversal	3	La commune souhaite se former à différentes thématiques englobant le Plan Energie Climat Communal et des sujets touchant à la biodiversité.	1	Former les élu-e-s et le personnel communal	Information via le journal communal et le site internet			x	x	
	4	Impliquer les habitants dans la démarche du PECC en leur présentant le principe et en leur faisant choisir le slogan et logo et faire une présentation de sensibilisation	2	Favoriser l'engagement et la participation de la population	Information via le journal communal et le site internet participation (choix du slogan et du logo)			x	x	
	6	Réduire de façon durable et progressive les déchets au sein de la commune (contenus réutilisables dans les magasins, promotion du compostage privé et des évènements visant à recycler ou revendre des objets d'occasion)	3	Réduire, réutiliser et recycler les déchets	Information via le journal communal et le site internet participation				x	
	7	Organiser des manifestations les plus responsables possible, servir de guide aux manifestations privées en les incitant à également à être responsable	4	Organiser et accueillir des manifestations responsables	Information via le journal communal et le site internet				x	



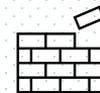
2/3 cours réalisés



Information + slogan



Rétrécisseurs poubelle ok



En cours

### Les 4 actions via fiches de l'axe énergie et mobilité sélectionnées :

Thème	N° de fiche du PECC	Objectif	N°- de l'action	Titre de l'action	Participation de la population	2022	2023	2024	2025	2026
Energie	11	Réaliser l'audit énergétique du bâtiment principal de la commune et mettre un plan de mesure des consommations en place	5	Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments	Information via le journal communal et le site internet et participation				x	x
	15	Réaliser un appel d'offre groupé photovoltaïque pour un groupement de propriétaires motivés par cette démarche	6	Développer la production d'électricité photovoltaïque pour les particuliers	Information via le journal communal et le site internet et participation				x	
	15	L'objectif de cette action est de remplacer l'éclairage public par de la LED (économe en énergie) dans le but de réduire les consommations énergétiques de Trey.	7	Remplacement de l'éclairage public	Information via le journal communal et le site internet		x	x		
	16	L'objectif de cette action est d'offrir un accès autonome, sûr et attrayant à la population à pied.	8	Améliorer les infrastructures pour les piétons	Information via le journal communal et le site internet emprunter les chemins aménagés			x	x	



Audit à réaliser



Réaliser AO groupé



Eclairage public réalisé



Chemin piéton réalisé

### Les 5 actions via fiches de l'axe adaptation sélectionnées :

Thème	N° de fiche du PECC	Objectif	N°- de l'action	Titre de l'action	Participation de la population	2022	2023	2024	2025	2026
Adaptations aux conditions climatiques	17	L'objectif de cette action est de favoriser la biodiversité, de la protéger et de renouveler au besoin le patrimoine arboré.	9	Protéger et gérer le patrimoine arboré	Information via le journal communal et le site internet			x	x	
	17	L'objectif de cette action est de favoriser la biodiversité et de la protéger en favorisant la conservation de toute la faune du bâti. Celle-ci concerne notamment les hirondelles, les martinets noirs ou encore les chauves-souris.	10	Favoriser la conservation de la faune du bâti	Information via le journal communal et le site internet Participation de la population pour l'hôtel à insectes			x	x	
	17	L'objectif de cette action est de favoriser la biodiversité en réduisant à terme l'utilisation d'herbicide pour les parcelles appartenant à la commune.	11	Réduire l'utilisation d'herbicide pour l'utilisation communale	Information via le journal communal et le site internet Participation via la charte des jardins			x	x	
	18	Former un employé communal sur le sujet de la gestion des organismes exotiques et mettre en place des actions de lutte contre ces espèces exotiques sur les parcelles de la commune.	12	Identifier et lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Information via le journal communal et le site internet			x	x	
	21	Actualiser le plan canicual communal, actualiser la liste de la population à risques et réaliser une action de sensibilisation sur le sujet pour protéger la population de la canicule	13	Protéger la santé des habitants des atteintes à la canicule	Information via le journal communal et le site internet			x	x	



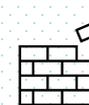
Action réalisée



Action en cours



Action en cours



Cours suivi, réflexion sur la mise en place d'actions



Action réalisée

### **La commune engagée pour répondre aux enjeux de demain :**

- 1) *Prendre conscience des conséquences liées au changement climatique → agir aujourd'hui pour protéger la qualité de vie de la population*
- 2) *Rôle de Trey : rôle central de la commune dans la transition énergétique avec un plan concret mis en place*
- 3) *Bénéficies pour la population : Réduire les coûts énergétiques pour les ménages et la commune, améliorer la qualité de vie (environnement plus sain), se préparer au changement*
- 4) *Engagement citoyen : importance de la participation aux actions et du soutien à la commune (exemple : manifestations durables, etc.)*

### LES PROCHAINES ÉTAPES 2025-2026 :

#### **AXE TRANSVERSAL :**

- Continuer les formations au sein de la commune sur l'environnement (Fiche action n°1)
- Démocratiser et encourager les contenus recyclables dans les enseignes (Fiche action n°3)

#### **AXE ENERGIE :**

- Réaliser l'audit énergétique du bâtiment communal principal (Fiche action n°5)
- Réaliser un AO groupé pour un groupement de propriétaires pour le PV (Fiche action n°6)

#### **AXE ADAPTATION :**

- Favoriser la conservation de la faune du bâti (Fiche action n°10)
- Réduire l'utilisation d'herbicide pour l'utilisation communale (Fiche action n°11)
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (Fiche action n°13)

**MERCI DE VOTRE ÉCOUTE !**

**LIEN POUR LES BATTERIES :** <https://www.swiss-green.ch/fr/sytemes-de-stockage-local/39289870-smartes-24-5-t.html?srsItid=AfmBOoqiHq7KzNY4hyCJKktYZ3HyNRmZsK2qaG-VdDR1LdTSxjm3g1U>

**LIEN VERS LES SUBVENTIONS GLOBALES :** <https://www.francsenergie.ch/fr>

**LIEN VERS LES SUBVENTIONS LIÉES AU PHOTOVOLTAIQUE :** <https://pronovo.ch/fr/services/tarificateur/>

**LIEN VERS LE GROUPEMENT PROFESSIONNEL SUISSE POUR LES POMPES À CHALEUR :** <https://www.fws.ch/fr/category/le-gsp/>

**CONTACT BETELEC POUR AUDITS CECB/CECB+ :**

Victor Sourd

[v.sourd@betelec.ch](mailto:v.sourd@betelec.ch)

+41 78 309 23 76