

PLAN ÉNERGIE ET CLIMAT COMMUNAL (PECC)



Commune de Bavois



9 mai 2023

Agence Wenker Architecture Sàrl



Contenu de la présentation

1. Présentation du PECC
2. Bilan carbone et profil énergétique
3. Enjeux
4. Diagnostic

Plan énergie et climat communal (PECC)

Généralités

- Appui technique et financier aux Communes pour élaborer et mettre en oeuvre les plans climat communaux.
- Ce programme découle du plan climat vaudois, en particulier sa mesure n° 27 « *accompagnement des communes* ».
- Objectifs du PECC :
 - Faciliter le déploiement du plan climat vaudoise dans les communes
 - Mettre à disposition une palette d'outils pratiques et de subventions
 - Devenir le fil conducteur, pour les 4 prochaines années, pour les décisions communes dans les domaines énergétiques et climatiques.

Plan énergie et climat communal (PECC)

Implications pour la Commune

- Les Communes s'engagent à :
 - Réaliser un profil énergétique et climatique du territoire
 - Définir une vision et des objectifs
 - Mettre en oeuvre des actions concrètes

Année 1

- Elaboration du PECC
- Démarche participative
- Choix des fiches d'action

Année 2

Année 3

Année 4

- Mise en oeuvre des actions
- Visite annuelle du mandataire
- Rapport annuel

Profil énergétique

But

- Le profil énergétique représente, sous forme de graphique, les données de :
 - La consommation d'énergie pour le **chauffage des bâtiments** (par agent énergétique)
 - La consommation d'énergie pour **l'eau chaude sanitaire** (par agent énergétique)
 - La **consommation d'électricité**
 - La **production d'électricité**

Profil énergétique

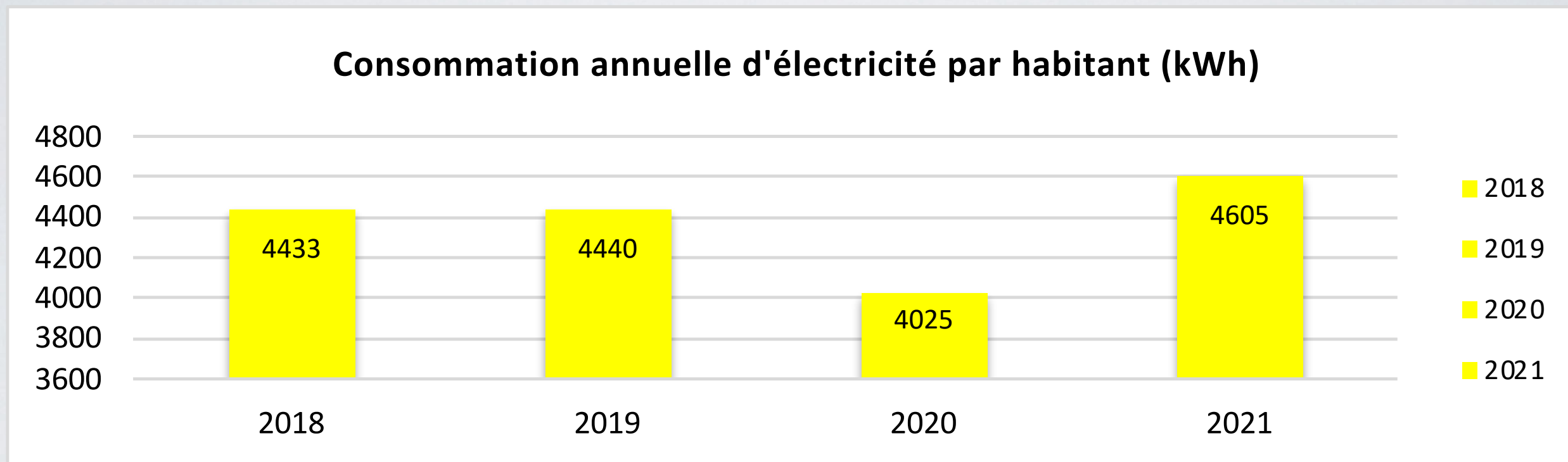
Consommation d'énergie pour le chauffage des bâtiments (par agent)

Profil énergétique

Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire (par agent)

Profil énergétique

Consommation d'électricité

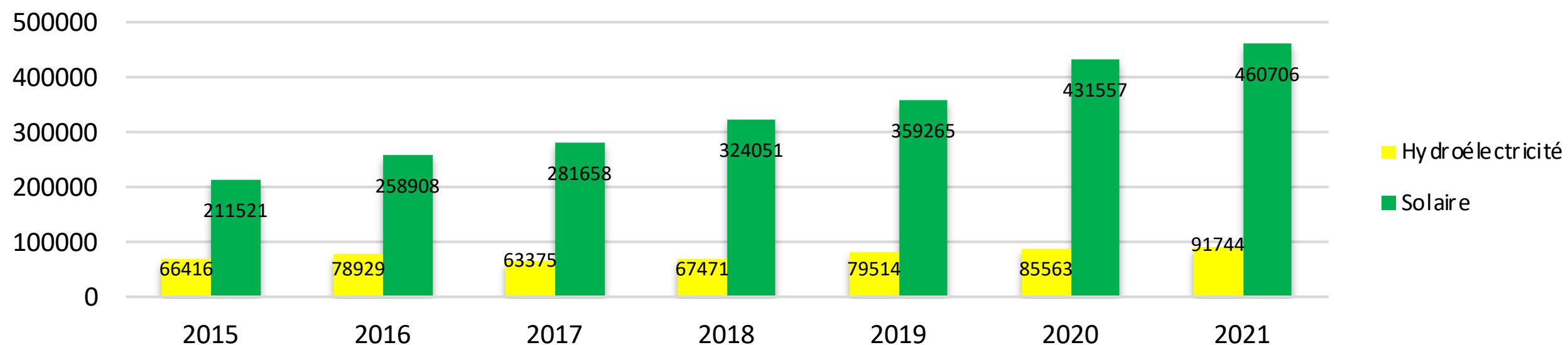


Bilan carbone et profil énergétique

Profil énergétique

Production d'électricité

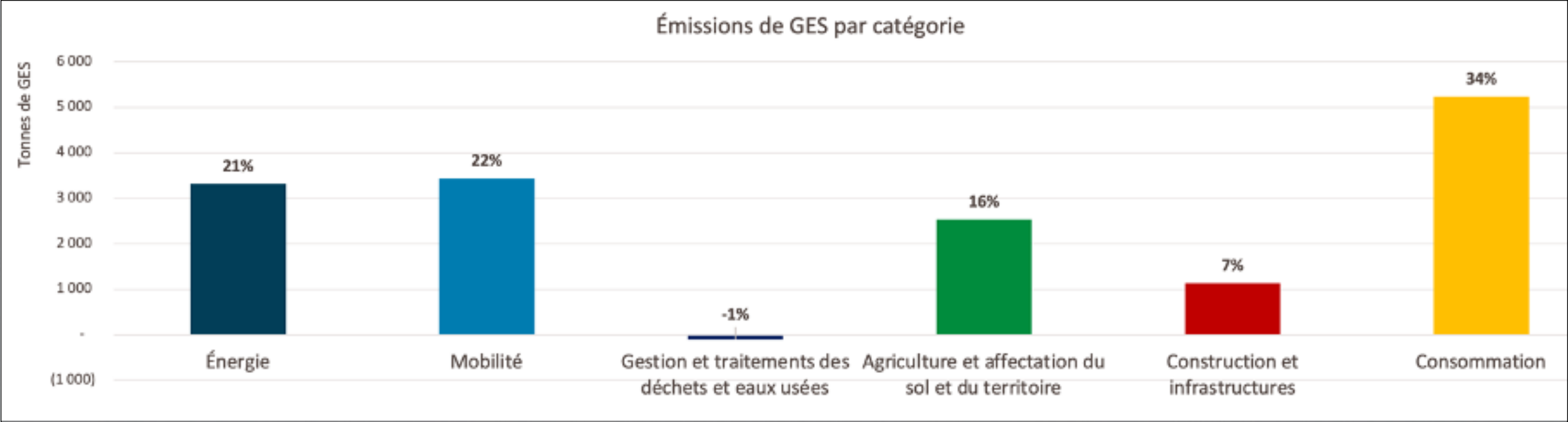
Production électrique annuelle pour la Commune de Bavois (kWh)



Bilan carbone et profil énergétique

Profil climatique

Principaux postes d'émissions de GES pour le territoire



Focus sur l'énergie			
Agent énergétique	Consommation (MWh)	Émissions (tonnes de CO ₂ eq)	Émissions (%)
Mazout	7 628	2 345	71%
Gaz naturel	239	70	2%
Bois (bûches, copeaux, pellets)	1 589	65	2%
Solaire thermique	113	1	0%
Pompe à chaleur	401	24	1%
Chauffage à distance	405	67	2%
Chauffage électrique direct	1 412	256	8%
Autres agents énergétiques (non renseignés)	25	7	0%
Électricité (Hors chaleur)	2 682	485	15%
Total	14 493	3 321	100%

Bilan carbone et profil énergétique

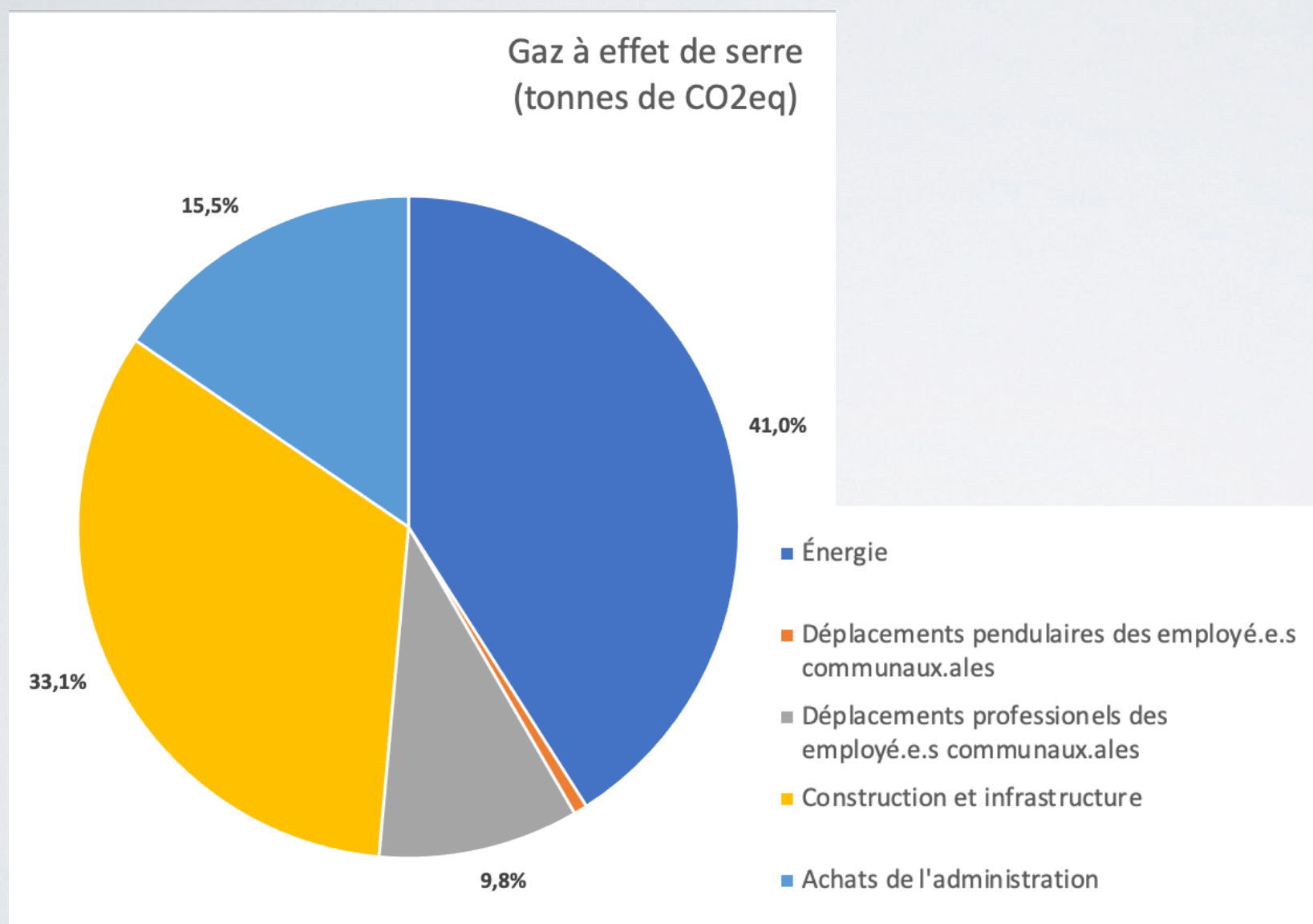
Profil climatique

Principaux postes d'émissions de GES pour le territoire

Catégorie	Émissions totales	Émissions directes	Émissions indirectes	Pourcentage	Tonnes de gaz à effet de serre/hab/an*
	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)		
Énergie	3 321	2 090	1 231	21%	3,5
Chauffage et eau chaude sanitaire	2 836	2 090	745	18%	3,0
Électricité (hors chauffage et eau chaude sanitaire)	485	-	485	3%	0,5
Mobilité	3 433	1 442	1 992	22%	3,6
Mobilité - Route et rail	2 395	1 442	954	15%	2,5
Transport aérien des habitant.e.s	1 038	-	1 038	7%	1,1
Gestion et traitements des déchets et eaux usées	(99)	(99)	-	-1%	(0,1)
Traitement des déchets	(102)	(102)	-	-1%	(0,1)
Traitement des eaux usées	3	3	-	0%	0,0
Agriculture et affectation du sol et du territoire	2 539	2 539	-	16%	2,7
Surfaces forestières et agricoles (capture et émissions)	19	19	-	0%	0,0
Pratiques agricoles et fertilisants	1 005	1 005	-	6%	1,1
Bétail et fermentation entérique	1 515	1 515	-	10%	1,6
Construction et infrastructures	1 137	-	1 137	7%	1,2
Consommation	5 234	-	5 234	34%	5,5
Habits et chaussures	494	-	494	3%	0,5
Santé	593	-	593	4%	0,6
Loisirs et culture	645	-	645	4%	0,7
Biens et services divers	777	-	777	5%	0,8
Restaurants et hôtels	537	-	537	3%	0,6
Alimentation et boissons	1 999	-	1 999	13%	2,1
Numérique (ICT)	189	-	189	1%	0,2
Total	15 565	5 973	9 593	100%	16,4

Profil climatique

Principaux postes d'émissions de GES pour l'administration communale



Catégorie
Énergie
Patrimoine communal
Chauffage et eau chaude sanitaire
Électricité
Patrimoine financier
Chauffage et eau chaude sanitaire
Électricité
Éclairage public
Déplacements pendulaires des employé.e.s communaux.ales
Voiture
Motocycles
Train
Transports publics
Mobilité douce
Déplacements professionnels des employé.e.s communaux.ales
Avion
Voitures de l'administration
Véhicules utilitaires (voirie, ...)
Autres déplacements professionnels
Construction et infrastructure
Routes
Autres travaux de génie civil
Logements
Achats de l'administration
Alimentation
Matériel informatique
Achats de véhicules
Matériel de bureau et consommables

Vision et objectifs

Vision à l'horizon 2050

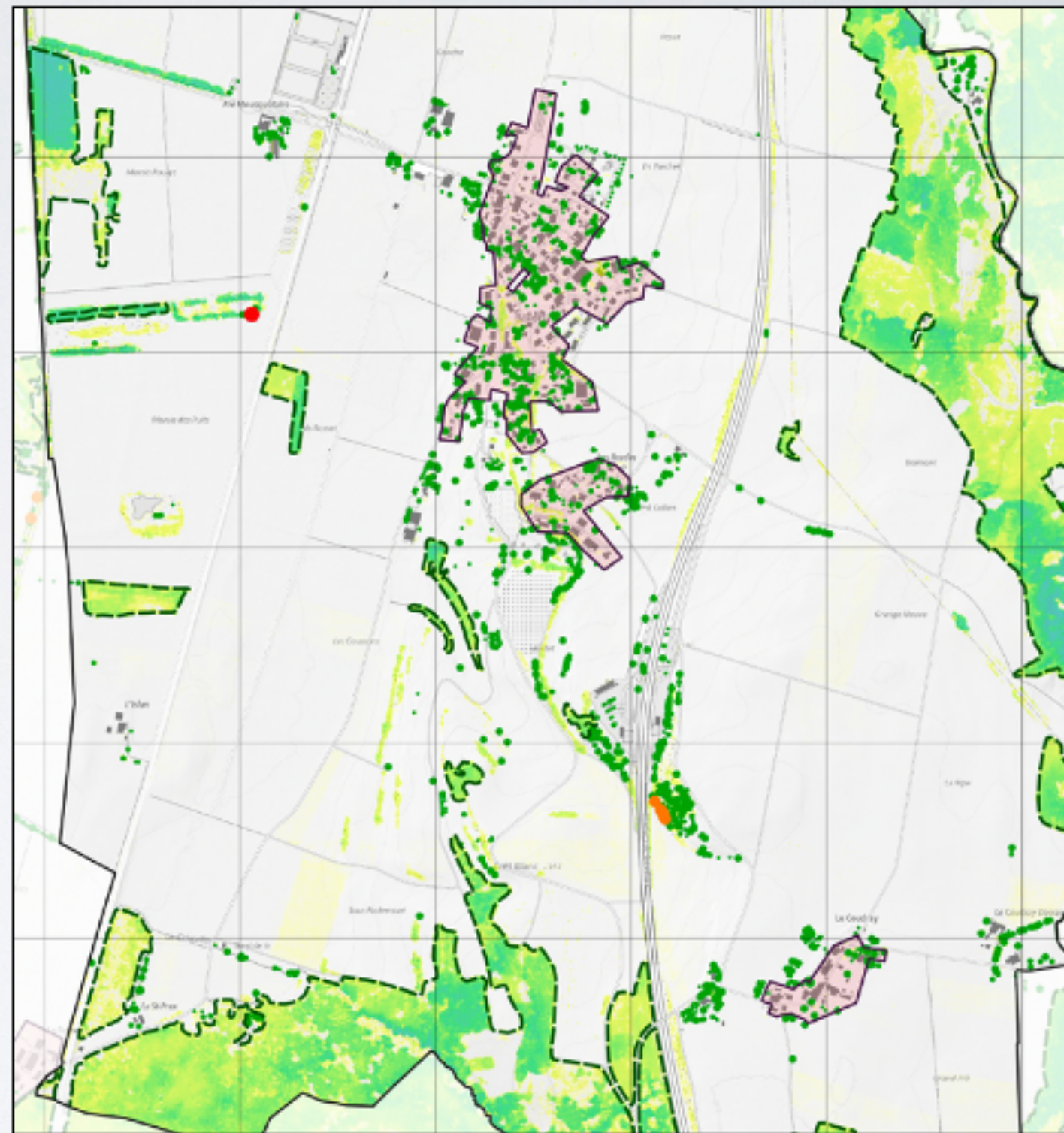
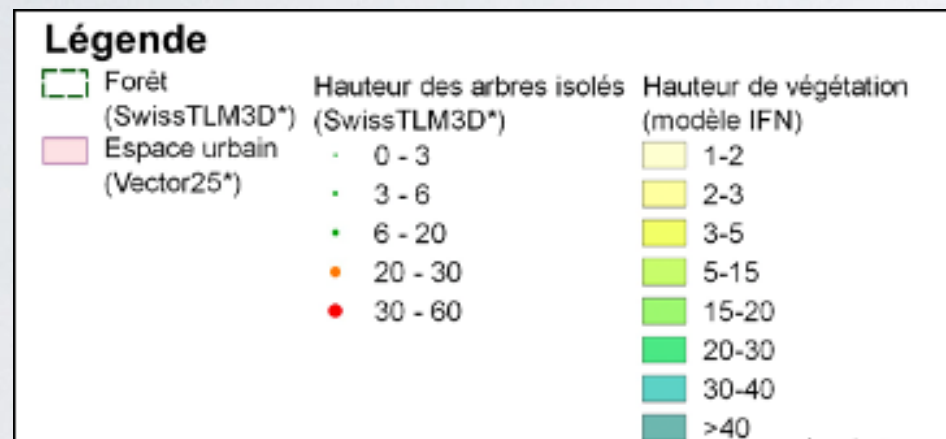
- Sensibiliser la population (énergie, climat, durabilité, environnement)
- Mise en oeuvre d'actions concrètes à l'échelle du territoire, pour
 - Diminuer l'utilisation des énergies fossiles (électricité et chauffage)
 - Mettre en place des mesures incitatives
 - Exemplarité de la Municipalité
 - Préservation des richesses naturelles et les autres ressources pour les générations futures
 - Amélioration de la qualité de vie de la population
 - Apporter de la qualité au tissu bâti
 - Valoriser les produits locaux

Nature et biodiversité

Territoire riche en biodiversité

- Présence d'inventaires cantonaux et fédéraux de biodiversité sur le territoire communal
- Réseau écologique cantonal (REC)
- Corridors à faune
- Importantes surfaces forestières

Canopé urbaine



Ressources hydroélectriques

Légende:

Prélèvement

● Existant

Restitution

● Existant

Prise d'eau (existante)

● Eaux potables

● Eaux usées

Centrale (existante)

● Eaux potables

● Eaux usées



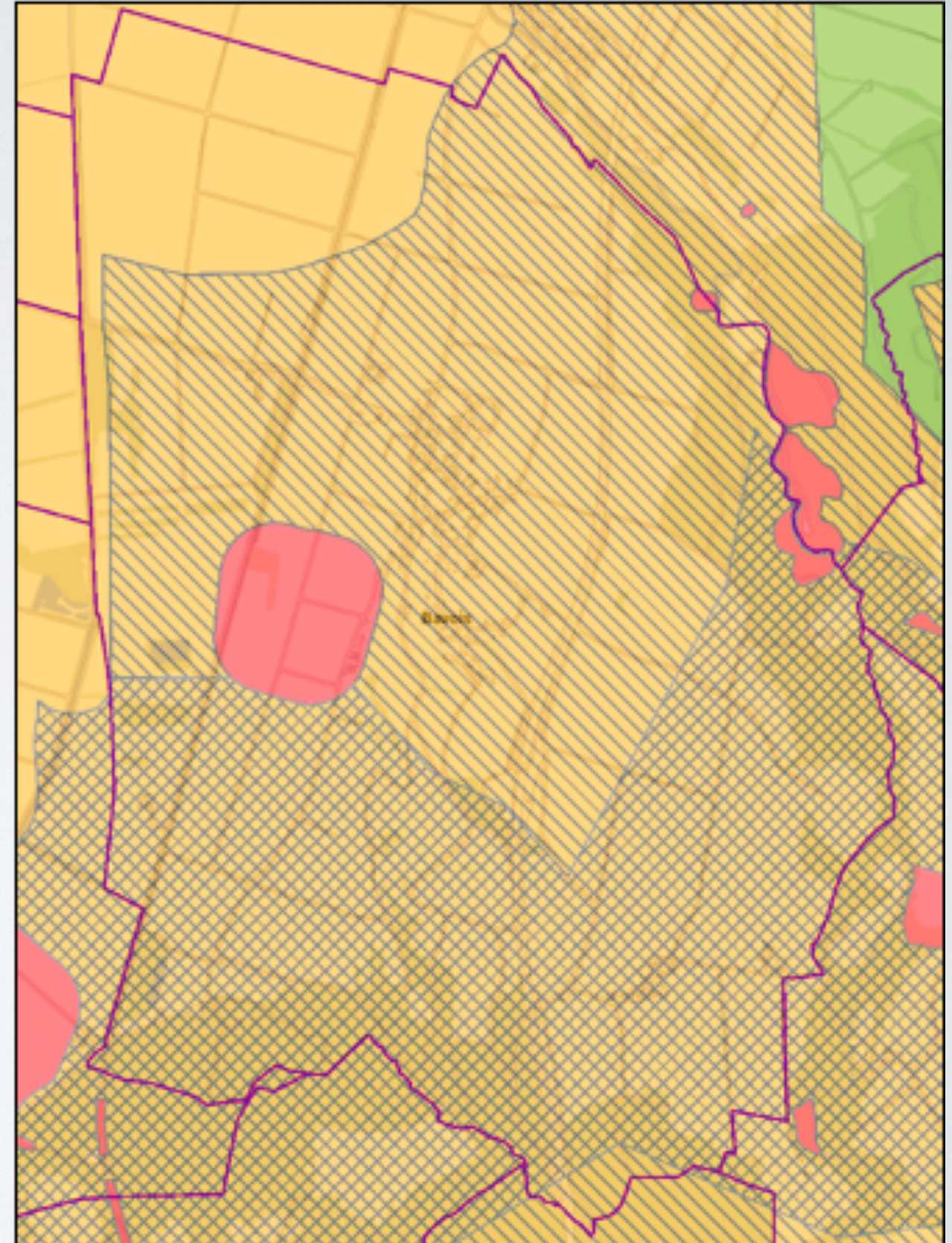
Géothermie basse température

▼ Limitation de profondeur

-  Limitation faible
-  Limitation forte

▼ Admissibilité indicative des sondes géothermiques

-  Admissible sous conditions
-  Limitation
-  Interdiction
-  En cours d'élaboration



Potentiel solaire



Potentiel solaire



Potentiel solaire de la commune de Bavois

Toit et façade: production d'électricité uniquement

13.14 GWh

électricité solaire

Toit et façade: production de chaleur et d'électricité

10.28 GWh

électricité solaire

2.3 GWh

chaleur solaire

<https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/?lang=fr>