



COMMUNE D'OULENS-SOUS-ECHALLENS

PLAN ENERGIE ET CLIMAT COMMUNAL (PECC)



Version n° 2, 13 novembre 2023

Auteurs du document : Valéry Beaud, Claire Brischoux

Mandataire : Impact-Concept SA

Avant-propos de la Municipalité

Les rapports répétés des experts du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) le démontrent, notre climat change et ces changements sont dus aux activités humaines. Si aucune action n'est entreprise, la trajectoire actuelle des émissions de gaz à effet de serre (GES) nous amène à un réchauffement planétaire de 3 à 5 °C d'ici la fin du siècle. Or nous savons qu'un réchauffement planétaire de plus de 1,5 °C provoquera des dommages humains, économiques et écologiques massifs. La Suisse, le canton de Vaud et notre commune sont touchées par les changements en cours et à venir. En Suisse, la hausse des températures a déjà atteint +2.5 °C¹, soit nettement plus que la moyenne mondiale (c'est notamment dû au caractère montagneux de notre pays). C'est une certitude, **il est devenu urgent de s'attaquer aux enjeux climatiques à tous les niveaux.**

Les communes ont un rôle important à jouer dans la réponse à ces enjeux. Outre leur devoir d'exemplarité, elles ont de nombreuses responsabilités dans les domaines de la **réduction** des émissions de GES (énergie, mobilité, achats publics, etc.) et de l'**adaptation** aux changements climatiques (gestion des espaces verts ou des cours d'eau, protection de la population, etc.). De plus en plus de communes vaudoises l'ont bien compris et sont engagées dans des démarches proactives.

Une action ambitieuse en matière climatique constitue une **opportunité économique**². Elle réduit la dépendance à l'importation d'énergie fossile (mazout, gaz naturel) et ouvre de nouveaux marchés aux entreprises de nos régions (isolation des bâtiments, cleantechs, etc.). Elle permet d'**éviter des coûts futurs** (on parlera des coûts de l'inaction³) : investir maintenant, c'est éviter des coûts bien plus importants ces prochaines décennies (pertes économiques dues aux catastrophes naturelles, décès, coûts de la santé et baisse de la productivité en lien avec la chaleur, etc.)

La mise en place de mesures pour lutter contre le réchauffement climatique et pour s'adapter aux changements climatiques implique également des conséquences positives à court et moyen terme dans plusieurs domaines, avec de **multiples bienfaits pour la qualité de vie** (amélioration de la qualité de l'air, sécurisation des espaces publics, amélioration paysagère, etc.).

En conséquence et pour toutes ces raisons, la Municipalité affirme ici sa volonté de participer à l'effort collectif dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Elle s'engage également pour limiter les effets du réchauffement climatique sur la qualité de vie et la santé de sa population, et de l'impliquer et l'informer régulièrement sur les actions en cours.

Le présent Plan énergie et climat communal (PECC) concrétise cette volonté. Il a été élaboré en suivant le modèle proposé par l'Etat de Vaud dans le cadre du programme PECC. Il s'agit d'un document de planification directrice, qui donne un fil conducteur aux décisions communales en matière d'énergie, de climat et de durabilité pour les trois prochaines années.

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

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

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

Table des matières

1.	INTRODUCTION.....	4
	Les enjeux sur le territoire cantonal.....	4
	La nécessité d'une action cohérente à tous les niveaux.....	5
2.	ETAT DES LIEUX	7
	La commune en bref.....	7
	Profil climatique	9
	Profil énergétique	15
3.	VISION ET OBJECTIFS.....	17
	Vision à l'horizon 2050	17
	Objectifs à l'horizon 2030.....	19
4.	PLAN D'ACTIONS	20
	Actions du bloc Transversal.....	20
	Actions du bloc Energie et mobilité	22
	Actions du bloc Adaptation aux changements climatiques.....	24
5.	GOVERNANCE ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE.....	26
	Gouvernance.....	26
	Sources de financement.....	26
	Suivi de la mise en oeuvre.....	27
6.	COMMUNICATION DU PECC	28
7.	CONCLUSION.....	29
8.	ANNEXES.....	30
	Annexe 1 : Profil énergétique communal.....	30
	Annexe 2 : Bilan carbone communal.....	30
	Annexe 3 : Evolutions climatiques en cours et attendues et impacts sur le Plateau.....	30
	Annexe 4 : Tableau de suivi des actions complété par la Municipalité.....	30
	Annexe 5 : Extraits des communications à la population à Oulens-sous-Echallens	30
	Annexe 6 : Synthèse des ateliers participatifs du 2 mars 2023	30

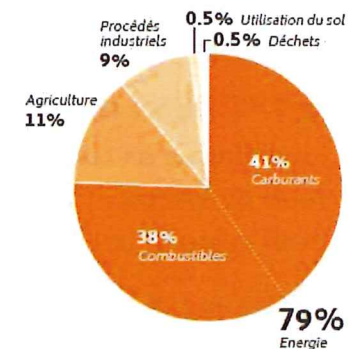
1. Introduction

Les enjeux sur le territoire cantonal

a. 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.

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



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

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

b. Les effets du changement climatique à l'échelle du territoire vaudois

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

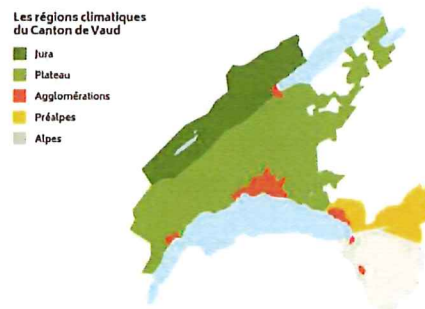


Figure 2 : Les 5 régions climatiques du Canton de Vaud.

Les changements climatiques évalués pour le Canton de Vaud⁵ sont comparables à ceux envisagés au niveau national. Toutefois, la diversité géographique du territoire cantonal (altitude, type de végétation, déclivité, etc.) implique de tenir compte des conséquences climatiques différenciées selon les régions climatiques (Jura ; Plateau ; Alpes et Préalpes ; Agglomérations). 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, notre Commune a des leviers et des responsabilités importantes dans des domaines tels que la biodiversité, la prévention et la gestion des dangers naturels et des cours d'eau. Les principaux enjeux d'adaptation sur le territoire de la commune sont identifiés dans la partie 2 du présent document.

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

⁵ Changements climatiques du Canton de Vaud - Synthèse et Annexes

La nécessité d'une action cohérente à tous les niveaux

Niveau fédéral

La Confédération a ratifié l'Accord de Paris de 2015, s'engageant à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour la limiter à 1.5 °C. Ce faisant, elle s'est engagée à diminuer de moitié les gaz à effet de serre émis à l'intérieur des frontières suisses d'ici à 2030 par rapport à leur niveau de 1990, avec la possibilité de réaliser jusqu'à 40 % de ces réductions à l'étranger. En août 2019, prenant acte des derniers travaux du GIEC, le Conseil fédéral s'est engagé à viser zéro émission nette dès 2050. Les politiques énergétiques et climatiques fédérales doivent notamment permettre d'atteindre cet objectif.

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

Niveau cantonal

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

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

Depuis juin 2023, l'Etat et les communes doivent, dans l'exercice de leurs tâches, atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 au plus tard. A cette fin, ils élaborent des plans d'action avec des objectifs intermédiaires pour 2030 et 2040, selon l'article 179b de la Constitution vaudoise.

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.

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

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

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

- ❖ Un état des lieux (partie 2) est d'abord réalisé pour dresser le profil énergétique et climatique du territoire communal.
- ❖ Sur cette base, la vision à long terme et les objectifs à moyen terme que se donne la Municipalité sont détaillés (partie 3).
- ❖ Un plan d'actions concret sur trois ans est ensuite détaillé (partie 4) 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 5), ainsi que sa communication auprès de la population (partie 6), sont présentés.

2. Etat des lieux

La commune en bref

Présentation

La Commune d'Oulens-sous-Echallens, du district du Gros-de-Vaud, recense 606 habitants au 31.12.2022 pour une superficie de 587 ha. Le territoire communal est majoritairement dédié à l'agriculture (environ 60 % de terres agricoles). Toutefois, il peut être aussi caractérisé par le centre du village qui a gardé son bâti typique et par des forêts situées au nord et nord-ouest de la commune.

Le territoire communal se trouve sur la ligne de partage des eaux entre le Talent (bassin versant du Rhin) et la Venoge (bassin versant du Rhône). Le point culminant de la commune est à 610 m, sur la crête d'En Voembroz, au nord du village.

Le territoire communal a des frontières communes avec Bavois, Goumoëns, Saint-Barthélemy, Bettens, Daillens et Éclépens.

Au nord, se situent la forêt de Grand Bois et le ruisseau du Cristallin. À l'ouest, la limite communale traverse la forêt de Vuabley puis le ruisseau de la Combe. Enfin, à l'est, elle suit le cours de la rivière du Talent.

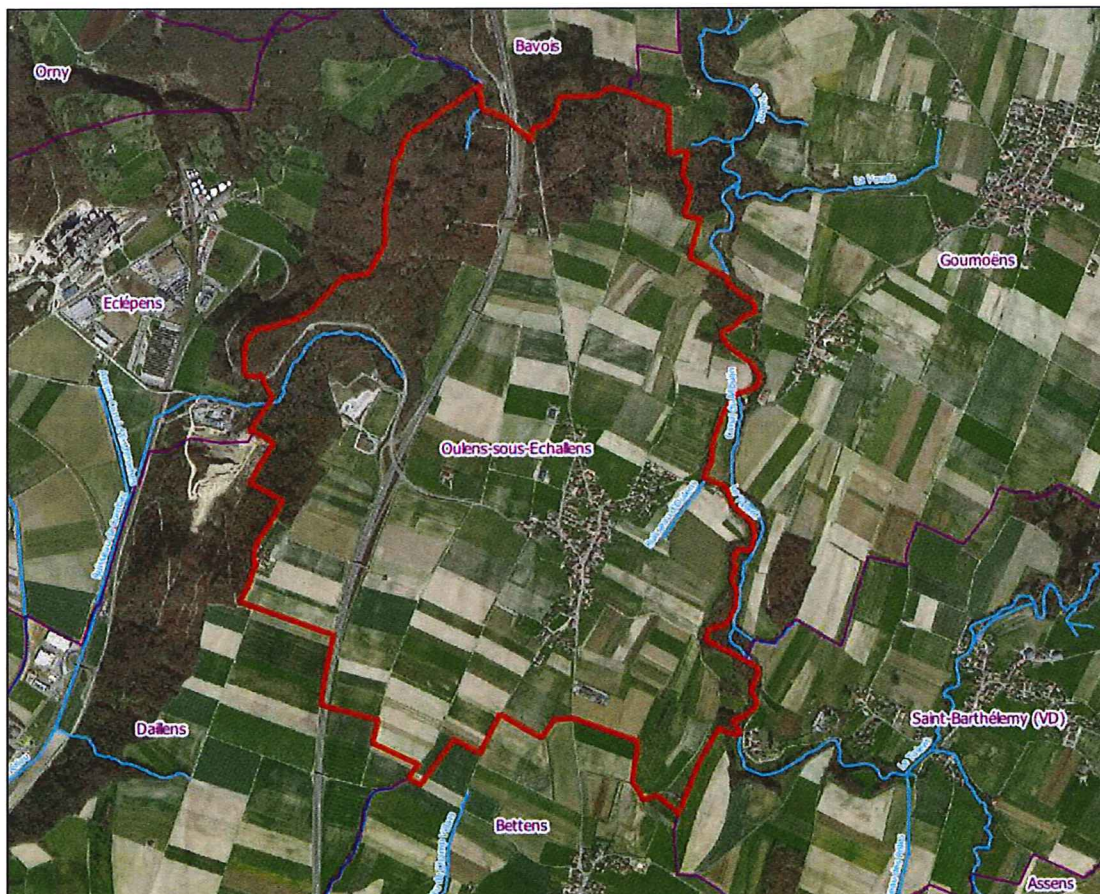


Figure 3 : Photo aérienne de la commune d'Oulens-sous-Echallens.

Démarches existantes

La Commune d'Oulens-sous-Echallens révisé son Plan d'affectation communal (PACom) qui a été mis à l'enquête publique du 18 mars au 17 avril 2023 et accepté par le Conseil général le 12 juin 2023. Le 23 juin 2023, le PACom a été transmis au Canton pour l'approbation finale.

Elle mène, en outre, déjà différentes actions dans les domaines couverts par le PECC. Elles sont synthétisées dans le tableau ci-dessous (voir tableau n° 1).

Vie politique et administration	• Formation du personnel communal : déchets et plantes envahissantes ; • Achats de luminaires / ampoules avec une étiquette énergie A ; • Achats de papier labellisé.
Cohésion sociale et manifestations	• Organisation de la journée "Coup de balai" (octobre) et de la "Journée de la forêt" ; • Utilisation de vaisselles réutilisables et du KITmanif lors des manifestations ; • Organisation d'une visite de la STEP avec l'école pour expliquer son fonctionnement.
Energie	• Installation de panneaux photovoltaïques sur le bâtiment de la STEP de la SIEGEO.
Eclairage public	• Réduction de la consommation de l'éclairage public par la mise en place de lampes LED et contrôle de l'orientation des points lumineux ; • Mise en fonction d'un éclairage public de nuit avec abaissement de l'intensité lumineuse couplée à des détecteurs thermiques (de 23h à 6h).
Mobilité	• Installation de modérateurs de trafic.
Biodiversité	• Signature et application de la Charte des talus du Canton de Vaud ; • Entretien avec alternatives aux herbicides sur les surfaces extérieures communales. En cas de besoin, traitement plante par plante ; • Création de zones de verdure dans la zone bâtie (plan de redimensionnement de la zone à bâtir) ; • Gestion et lutte contre les plantes envahissantes.
Eaux	• Création d'un canal à ciel ouvert pour l'évacuation des eaux (Canal de Sous Ville).
Santé et sécurité	• Protection de deux quartiers contre les inondations (La Riaz et Route de Bavois) - En cours. • Mise en place d'un Plan canicule, avec une liste des personnes à risques sur la commune.
Déchets	• Mise en place à la déchetterie communale d'une ressourcerie avec une table d'échange.

Tableau 1 : Actions menées sur la commune d'Oulens-sous-Echallens réalisées avant le PECC.

Par ailleurs, dans le domaine de l'alimentation, il existe une vente directe à la ferme chez plusieurs producteurs ainsi que la vente de produits locaux à l'épicerie du village.

Ces actions déjà menées sur le territoire de la commune s'inscrivent d'ores et déjà dans les différentes catégories et l'état d'esprit du PECC. Elles répondent à certains enjeux d'adaptation (voir volet 2 du profil climatique) et témoignent d'une volonté d'agir sur plusieurs leviers mais aussi d'impliquer au maximum la population.

Profil climatique

Le profil climatique d'Oulens-sous-Echallens a été réalisé en 2022 sur la base des outils fournis par le Canton (cf. Annexe 2). Ceux-ci s'appuient sur des données fédérales, en particulier pour les informations sur la consommation des habitants, des données cantonales de la DGE-DIREN pour certains aspects énergétiques, et des données de niveau communal (agriculture, eaux usées). Une partie des données de niveau communal récentes ont été directement transmises au bureau Impact-Concept SA par la Commune afin d'être intégrées à l'outil de réalisation du bilan carbone simplifié (déchets, achats de l'administration, consommation électrique de l'éclairage public, p. ex.).

Le bilan carbone simplifié donne les indications de base nécessaires à la bonne compréhension des principaux postes d'émissions de GES (volet 1) et des principaux enjeux d'adaptation (volet 2) sur le territoire de la commune.

Volet 1 : Principaux postes d'émissions de GES

Les émissions totales (directes et indirectes) de GES d'un habitant d'Oulens-sous-Echallens s'élèvent à environ 15.4 tonnes de CO₂eq par an, ce qui correspond à la moyenne suisse (15 tonnes de CO₂eq par an par habitant). Afin d'atteindre les objectifs fixés par le Canton, ces émissions devront être réduites de 50 % d'ici 2030 et de 90.3 % d'ici 2050 (voir figure n° 4).

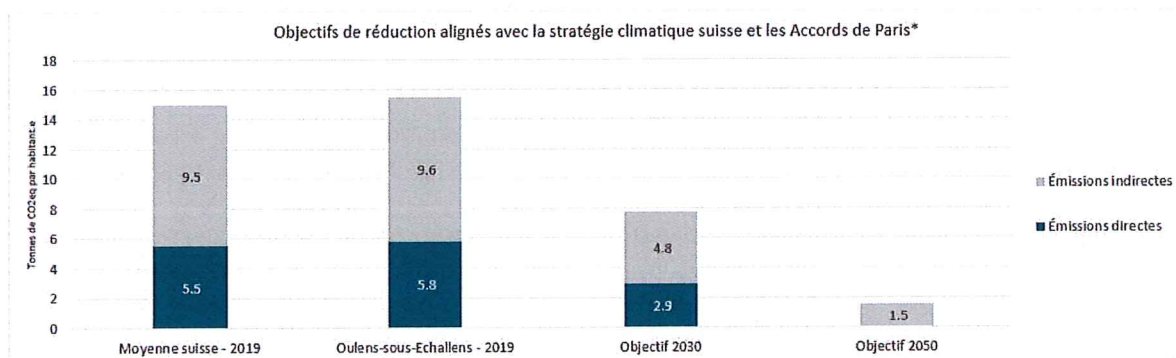


Figure 4 : Bilan des émissions de GES en Suisse et sur Oulens-sous-Echallens.

A noter que la majeure partie de ces émissions sont indirectes, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas émises directement sur le territoire communal. Elles peuvent provenir de la production d'électricité ou de la fabrication de biens de consommation.

Un bilan des émissions de GES a été réalisé sur le territoire de la commune ainsi que sur les activités de l'administration communale.

Bilan territorial

Les sources d'émissions de GES qui ont été prises en compte dans le bilan territorial sont représentées à la figure n° 5. Les résultats de ce bilan carbone sont synthétisés à la figure n° 6 et détaillés à l'annexe n° 2.1.

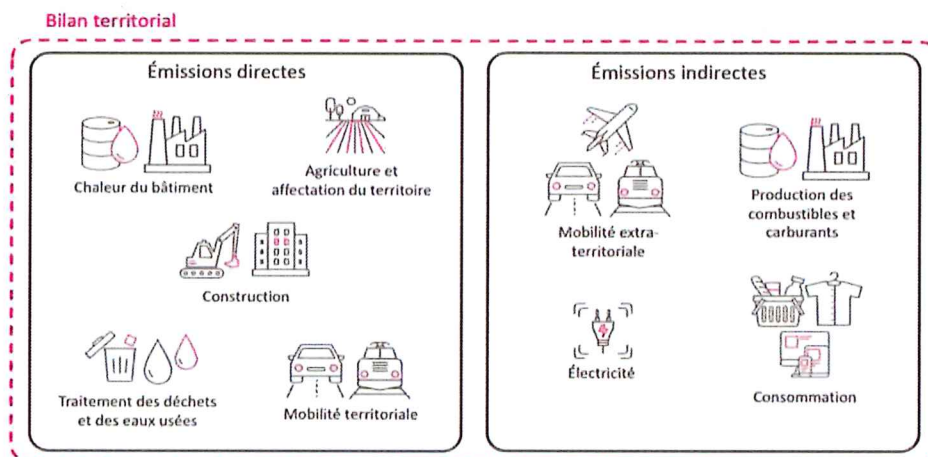


Figure 5 : Sources d'émissions de GES pour le bilan carbone sur le territoire (source : Canton de Vaud).

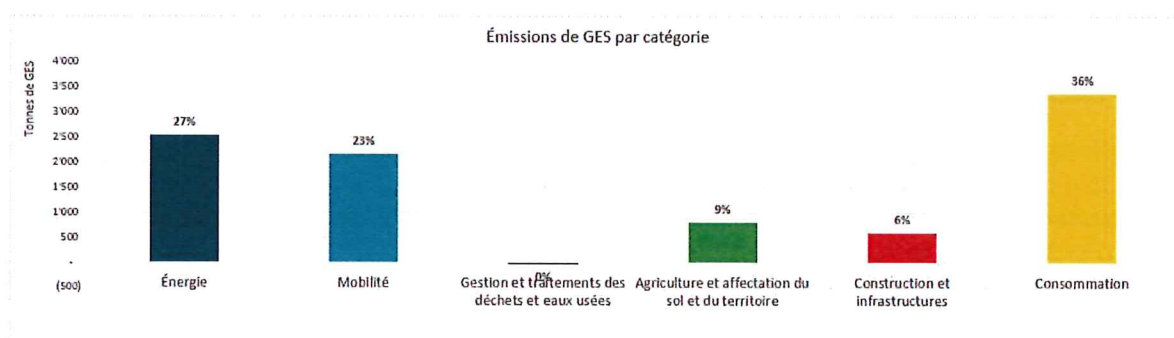


Figure 6 : Emissions de GES par catégorie pour la commune d'Oulens-sous-Echallens, extrait du bilan carbone simplifié.

La figure n° 6 montre que les émissions de GES territoriales de la commune proviennent essentiellement du secteur de la consommation (36 % des émissions), de l'énergie (27 %) et de la mobilité (23 %).

Le secteur de la consommation inclut l'alimentation et les boissons (données fédérales), les biens et services en général comme les vêtements, les loisirs, la culture mais aussi la santé (données fédérales) et enfin les émissions liées au domaine du numérique (données Quantis). Ce résultat est cohérent et plutôt usuel, dans la mesure où une grande partie des émissions de GES de la Suisse est externalisée. À noter que les données sont des moyennes par habitant.

Les émissions de GES du secteur de l'énergie sont liées à la production de chauffage, d'eau chaude sanitaire (ECS) et d'électricité, qui proviennent majoritairement d'énergies fossiles (voir chapitre "Profil énergétique" ci-dessous).

Les principales sources d'émissions de GES au sein du secteur de la mobilité (données cantonales et fédérales) sont la voiture (67 %) et l'avion (30 %).

La gestion et le traitement des déchets et eaux usées, l'agriculture et l'affectation du sol, ainsi que les constructions et infrastructures représentent environ 15 % des GES. En effet, en comparaison avec

l'utilisation directe d'énergie fossiles dans les domaines de l'énergie et la mobilité, les constructions privées et l'affectation du sol dans le périmètre de la commune représentent des ordres de grandeurs plus faibles en terme d'émissions, mais ces aspects peuvent avoir un impact significatif sur la biodiversité par exemple. Les déchets recyclés sont comptabilisés négativement dans le bilan carbone, réduisant ainsi la part d'émission de GES des déchets en général dans les résultats de l'étude.

Bilan de l'administration communale

Les sources d'émissions de GES qui ont été prises en compte dans le bilan de l'administration communale sont représentées à la figure n° 7. Les résultats de ce bilan carbone sont synthétisés à la figure n° 8 et détaillés à l'annexe n° 2.2.

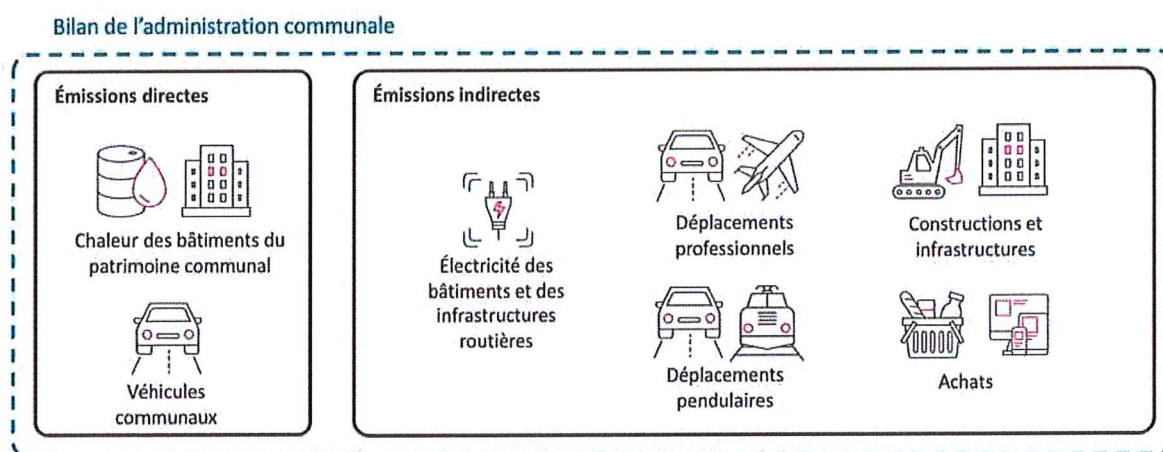


Figure 7 : Sources d'émissions de GES pour le bilan carbone de l'administration communale (source : Canton de Vaud).

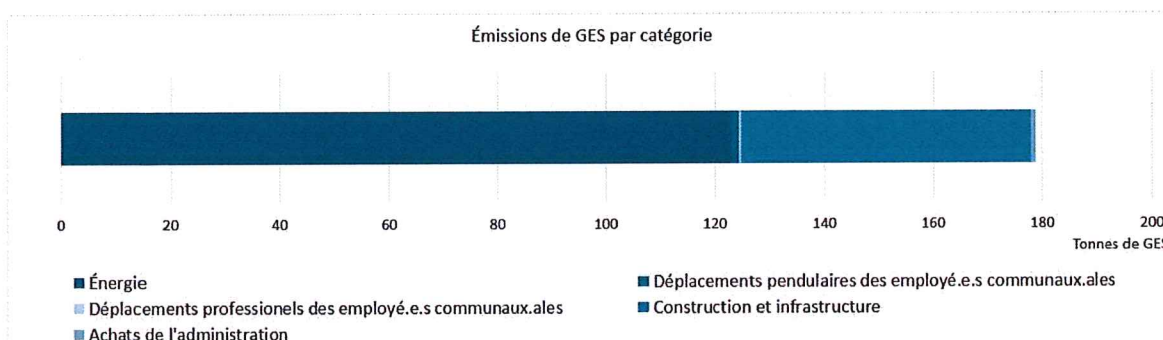


Figure 8 : Emissions de GES par catégorie pour la commune d'Oulens-sous-Echallens, extrait du bilan carbone simplifié.

Dans les émissions de l'administration communale, la plus grande part (plus de 123 tonnes de GES, soit environ 69 % des émissions totales) est attribuable à la consommation d'énergie utilisée pour les bâtiments du patrimoine communal (administration, école, etc.). Ceux-ci sont chauffés au mazout, une énergie non renouvelable. Les autres émissions de l'administration communale sont attribuables au domaine de la construction et des infrastructures (investissements effectués dans les routes, bâtiments et autres travaux de génie civil). A noter que les données sur les déplacements pendulaires des employés n'ont pas été incluses.

Volet 2 : Principaux enjeux d'adaptation

En ce qui concerne les enjeux d'adaptation aux changements climatiques, notre commune appartient à la zone géographique du Plateau. Les évolutions climatiques attendues, ainsi que les enjeux et les risques qui y sont liés, sont comparables à ceux des autres communes situées au sein de ce périmètre (voir figure n° 9 et annexe n° 3).



Figure 9 : Evolutions climatiques attendues dans la zone géographique du Plateau (source : Canton de Vaud).

Dans les années à venir, la température moyenne sur la région du Plateau va augmenter, et avec elle le nombre de jours tropicaux (> 30 °C). A l'inverse, le nombre de jours d'hiver (< 0 °C) décroîra. L'accentuation des épisodes de fortes chaleurs risque de provoquer des problèmes de santé principalement chez les personnes âgées et les enfants, mais aussi chez les animaux.

- ➔ Ces effets justifient le maintien d'un plan canicule efficace et facilement déployable. La commune d'Oulens-sous-Echallens a son plan canicule à jour et le nombre d'habitant actuel permet un suivi attentif des personnes les plus fragiles ;
- ➔ La couverture de la canopée dans l'espace bâti de la commune d'Oulens-sous-Echallens est d'environ 12 % (voir figure n° 10). La commune prévoit dans le cadre du PECC de renforcer cette canopée grâce à la plantation de nouveaux arbres.

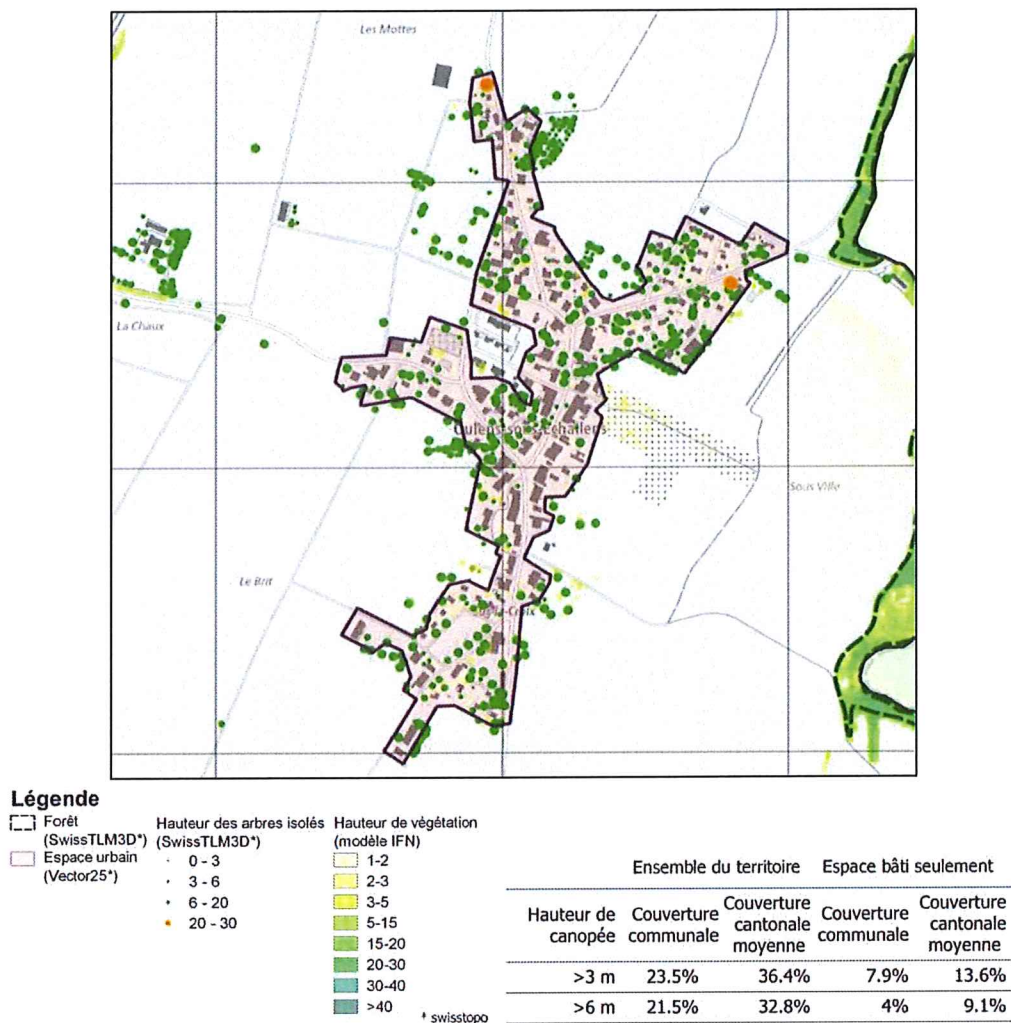


Figure 10 : Canopée urbaine sur la commune d'Oulens-sous-Echallens (source : Canton de Vaud).

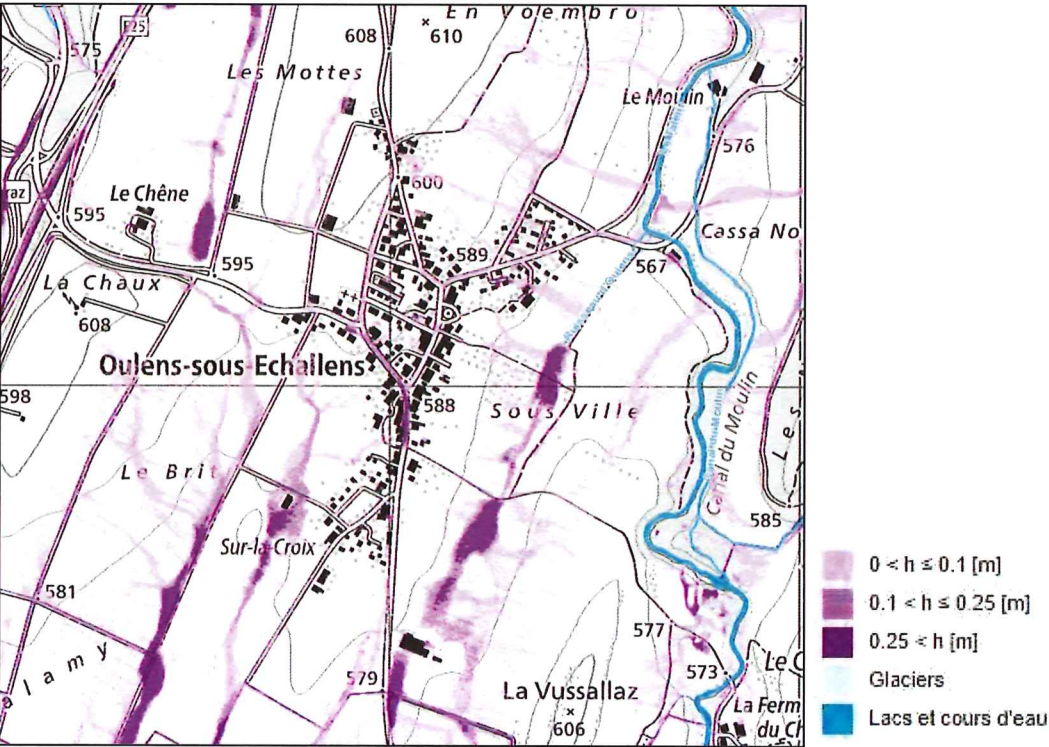
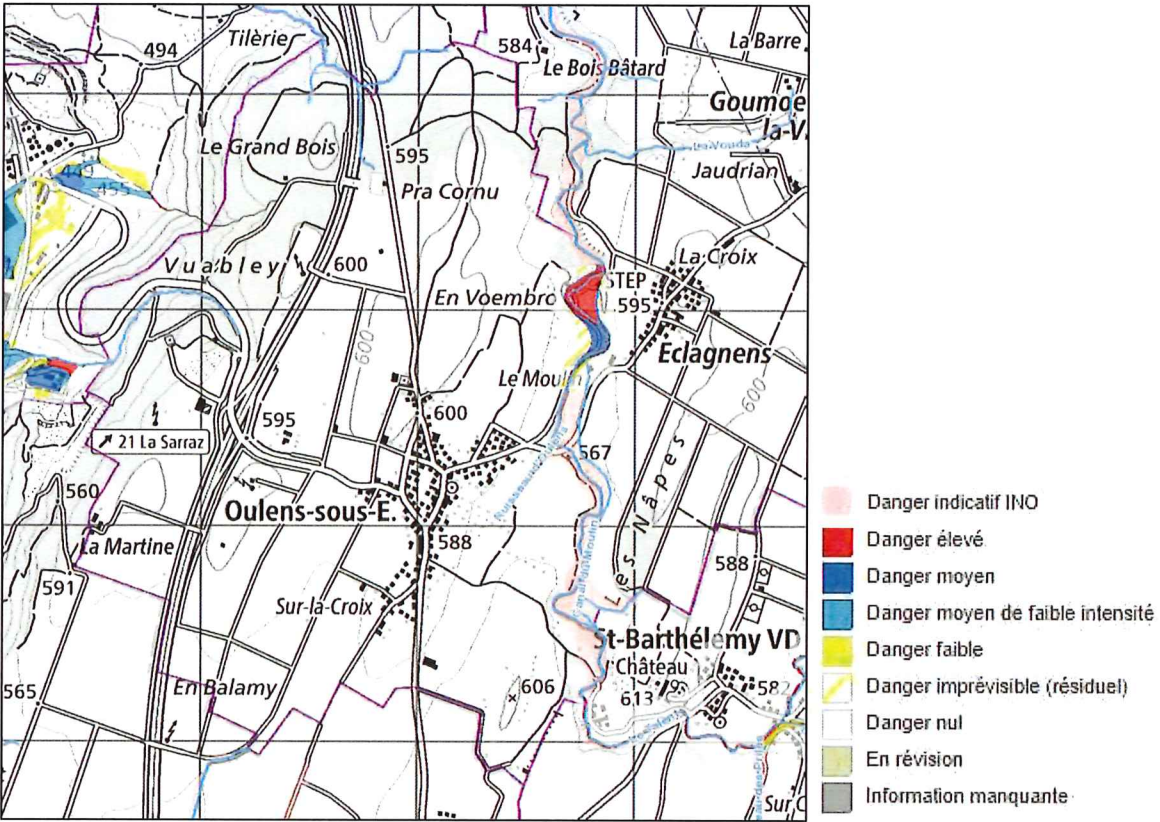
L'accroissement de la sécheresse risque d'augmenter la fréquence des conflits d'usage entre les utilisateurs des ressources en eau (p.ex. pour l'irrigation, les débits résiduels, l'arrosage des jardins, le remplissage des piscines, etc.) et de provoquer une baisse de la quantité des récoltes de produits agricoles et de leur qualité. L'approvisionnement d'eau potable sera aussi touché en raison des problèmes de réalimentation des nappes d'eaux souterraines. Enfin, la production d'électricité en Suisse étant basée en grande partie sur l'hydraulique, une baisse d'approvisionnement est attendue en été en raison du manque d'eau.

- ➔ La hausse de l'autoconsommation d'électricité photovoltaïque du village constitue une solution partielle face aux baisse d'approvisionnement en électricité potentielles.

Les précipitations seront plus intenses et plus fréquentes, et des évènements exceptionnels comme des tempêtes de grêle deviendront également plus fréquents en région du Plateau mais également sur l'ensemble de la Suisse. L'augmentation du nombre de crues et d'inondations par ruissellement risque d'engendrer des dégâts aux bâtiments et aux infrastructures mais aussi des dommages aux personnes. Les tempêtes et la grêle peuvent détruire des parties des bâtiments comme les toits, les façades et les stores, et provoquer des dégâts sur les cultures agricoles et viticoles.

- ➔ Aucun risque d'inondations n'est référencé sur la carte des dangers naturels du Canton de Vaud sur notre commune, excepté le long du cours du Talent (voir figure n° 11). Toutefois, la commune

a lancé des études pour protéger les quartiers d'habitations de la Riaz et route de Bavois du risque d'inondations qui peuvent être touchés par des ruissellements (voir figure n° 12).



L'ensemble des paramètres climatiques précités impactent la biodiversité en dégradant les milieux naturels comme les marais, les étangs, les forêts, les prairies, ou les espaces verts et ouverts dans les milieux construits. L'activité humaine exerce par ailleurs une pression accrue sur les espèces animales et végétales, pouvant mener jusqu'à leur extinction. Le déclin des insectes, notamment, provoque une diminution de la pollinisation, problématique pour l'agriculture, et une détérioration d'autres prestations écosystémiques (p. ex. : rôle des forêts protectrices ou comme espace de loisirs).

➔ Différentes mesures en lien avec la biodiversité sont prévues dans le cadre du PECC.

Les futures conditions climatiques peuvent aussi générer une baisse de la quantité des récoltes agricoles, endommagées par des ravageurs tels que les insectes, rongeurs, oiseaux ou acariens, ainsi que la péjoration de l'état de santé des forêts, menaçant leur fonction de protection contre les dangers naturels. Ces changements accélèrent l'érosion et la déstabilisation des berges, ainsi que les dégâts sur les ouvrages de protection.

Elles favorisent également la propagation d'organismes nuisibles, de maladies et d'espèces exotiques, ce qui accentue les possibilités de contracter des maladies (comme la borréliose et l'encéphalite transmises par les tiques) et à l'avenir des maladies transmises par d'autres organismes comme le moustique-tigre. Le développement d'allergies ou d'autres atteintes à la santé causées par des plantes exotiques est à prévoir. La santé des animaux sera également touchée (par exemple la maladie de la langue bleue chez les bovins, transmise par des insectes).

➔ La commune d'Oulens-sous-Echallens continue à lutter contre les plantes envahissantes présentes sur le territoire.

Profil énergétique

Le profil énergétique d'Oulens-sous-Echallens a été réalisé en 2022 sur la base des données transmises par le Canton (voir annexe n° 1). 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.

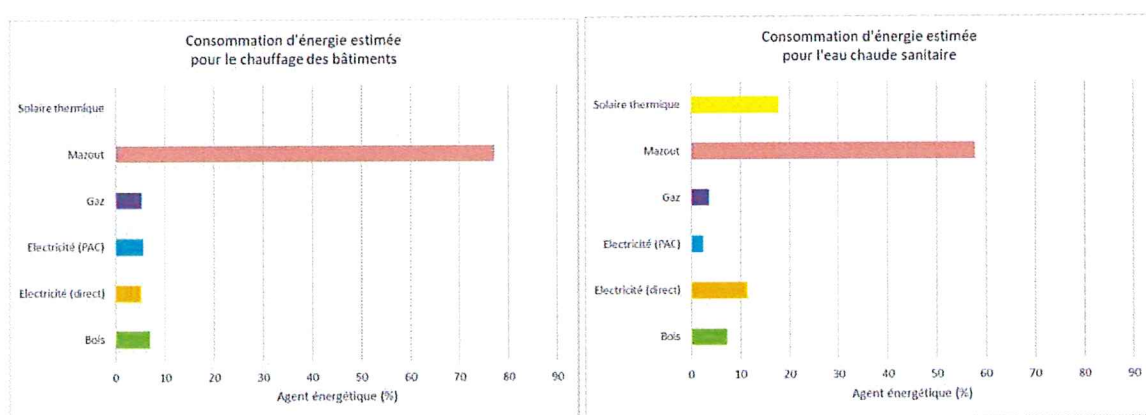


Figure 13 : Importance de l'utilisation de différents agents énergétiques pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, extrait du profil énergétique d'Oulens-sous-Echallens.

Comme le montre la figure n° 13, le mazout, source d'énergie fossile, constitue l'agent énergétique principal pour l'eau chaude sanitaire (ECS) et le chauffage des bâtiments d'Oulens-sous-Echallens : il couvre en effet plus de la moitié de la consommation d'énergie pour ces utilisations. Au total, 88 % du

chauffage des bâtiments se fait par des énergies fossiles (gaz, mazout) ou de l'électricité directe. Pour comparaison, la moyenne cantonale est de 78 % (CADENER, 2021).

Les agents énergétiques "décarbonés" (solaire, bois, PAC) représentent, pour l'eau chaude sanitaire, environ 27 % des agents énergétiques utilisés, et environ 12 % pour le chauffage des bâtiments.

Environ 2/3 des bâtiments du territoire communal nécessiteraient un assainissement énergétique. Si tous les bâtiments construits avant 2001 étaient assainis, les besoins totaux en chaleur (chauffage et ECS) pourraient théoriquement être divisés par 3. Ce constat est basé sur l'hypothèse que les bâtiments construits avant 2001 font l'objet d'une rénovation énergétique dite "lourde".

La quantité d'électricité consommée par habitant n'affiche pas de tendance claire entre 2018 et 2021. La consommation moyenne d'électricité par habitant est d'environ 3'000 kWh/hab/an en 2020, soit en dessous de la moyenne cantonale qui est de 4'970 kWh/hab/an (DIREN, 2020).

La production d'électricité solaire a quant à elle été multipliée par 13 entre 2015 et 2021, pour atteindre 194'000 kWh en 2021, signe d'un engouement certain pour le photovoltaïque. Un important potentiel de développement demeure encore.

3. Vision et objectifs

Vision à l'horizon 2050

La Commune d'Oulens-sous-Echallens a défini sa vision politique en matière d'énergie, de climat et de durabilité à l'horizon 2050, dans laquelle s'inscrit son Plan énergie et climat communal. Cette vision, qui va orienter les objectifs et les actions, est la suivante :

Nous sommes à Oulens-sous-Echallens en 2050.

Depuis l'adoption par la Municipalité de la première version du PECC en 2023, la localité a bien changé.

La consommation globale d'énergie a diminué dans le village. Les bâtiments communaux sont autonomes en énergie. Pour y arriver, ils produisent de l'énergie renouvelable à l'aide de nombreux panneaux solaires photovoltaïques posés notamment sur les toits et sur les murs. Des batteries de dernière génération sont utilisées pour réguler la distribution de l'électricité. Des sondes géothermiques couplées à des pompes à chaleur ont été mises en place. La majorité des bâtiments ont été correctement isolés.

Les rénovations et le maintien à niveau des infrastructures, principal moyen dans la lutte contre le gaspillage énergétique sont poursuivis. L'exécutif a toujours à cœur d'encourager les privés à faire de même pour leurs biens.

Les espaces publics sont végétalisés et la commune a limité au maximum les effets d'îlots de chaleur. Ces espaces sont entretenus de manière différenciée afin de favoriser la biodiversité. La végétation est locale, sobre en eau et adaptée aux changements. Les habitants sont sensibles à la biodiversité sur leurs propres parcelles. Les forêts continuent à être gérées de manière durable. La préservation des ressources et richesses naturelles est favorisée.

Avec l'aide de notre fournisseur, la consommation d'eau a été réduite grâce à la sensibilisation effectuée auprès des utilisateurs. La récupération de l'eau de pluie est généralisée pour une utilisation non alimentaire, telle que les sanitaires ou l'arrosage. Le personnel communal utilise l'eau de nos sources dès que cela est possible.

En ce qui concerne la consommation de nourriture, les producteurs du village vendent directement leurs produits à la population. De nombreuses personnes cultivent des aliments de manière durable et se nourrissent en partie de leur récolte. Un système de partage a été mis en place. Les déchets produits par les habitants se sont réduits et sont mieux triés.

L'administration de la commune est exemplaire et intègre la durabilité dans toutes les activités. La formation continue du personnel porte toujours autant ses fruits. Cela permet de rester à jour dans certains domaines comme la valorisation des déchets ou la gestion de la biodiversité.

La population est régulièrement informée sur les sujets de l'énergie, du climat, de la durabilité et de l'environnement. Les démarches participatives sont soutenues.

Avec le soutien des sociétés locales, l'esprit villageois et la solidarité se sont généralisés. En 2050, la vie est agréable à Oulens-sous-Echallens.

Afin de fédérer l'ensemble des acteurs et de communiquer l'essence de cette vision, la Municipalité, a défini comme logo et slogan :



A noter que l'élaboration du slogan a fait l'objet d'un appel à idées lors du processus participatif lors des ateliers du 2 mars 2023 organisés sur la commune (voir annexe n° 6).

Objectifs à l'horizon 2030

En s'appuyant sur l'état des lieux et la vision, la Commune d'Oulens-sous-Echallens 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 Energie & mobilité 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.

Thème	Objectifs	N° Fiche d'action
Transversal	<i>Impliquer la population dans l'élaboration et la réalisation des actions mises en place par la Commune</i> <i>Montrer l'exemple et soutenir des actions durables</i> <i>Acheter mieux et diminuer l'impact carbone</i> <i>Réduire, réutiliser et recycler les déchets</i> <i>Intégrer des critères de durabilité dans les projets communaux</i>	<i>T1 « Commission »</i> <i>T2 « Fonds »</i> <i>T4 « Participation »,</i> <i>T5 « Achats »</i> <i>T6 « Déchets »</i> <i>T8 « Durabilité »</i>
Energie & mobilité	<i>Réduire la consommation énergétique de la commune</i> <i>Réduire la consommation de l'éclairage public</i> <i>Augmenter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie</i>	<i>E11 « Bâtiments communaux »</i> <i>E12 « Eclairage public »</i> <i>E13 « Planification énergétique »</i> <i>E14 « Réseaux de chaleur »</i> <i>E15 « Photovoltaïque »</i>
Adaptation aux changements climatiques	<i>Favoriser la biodiversité sur la Commune</i> <i>Aménager, gérer les cours d'eau et améliorer leur biodiversité</i> <i>Prévenir et gérer les dangers naturels sur la commune</i>	<i>C17 « Biodiversité »</i> <i>C19 « Cours d'eau »</i> <i>C20 « Dangers naturels »</i>

4. Plan d'actions

Le présent plan d'actions détermine les actions que la Municipalité s'engage à réaliser sur son territoire au cours des trois prochaines années, en tenant compte des ressources à disposition et de l'état des lieux réalisé (chapitre 2). Ces actions, définies en lien avec les fiches d'action proposées par le Canton, s'inscrivent dans la vision communale et contribuent à concrétiser les objectifs communaux définis précédemment (chapitre 3).

Les 14 actions que la Municipalité s'engage à mettre en œuvre sont détaillées ci-dessous. 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 ;
- des arguments en faveur de la mise en œuvre.

Les actions retenues sont affinées dans le tableau de suivi des actions, en annexe n° 4 de ce document. Le suivi de la mise en œuvre est défini dans le chapitre suivant.

Actions du bloc Transversal

N° 1 – Mettre en place une commission de l'énergie, du climat et/ou de la durabilité	2023	3'000 CHF
→ Résultats attendus : Création d'une Commission énergie et climat pour le suivi de la réalisation des mesures du PECC.		
→ Ressources : Entre 3 et 5 membres, conseils de Impact-Concept SA, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Faire émerger de nouvelles idées, soutenir la Municipalité dans la mise en œuvre du PECC, pour dynamiser et ancrer une politique communale durable.		

N° 2 – Créer un fonds pour l'énergie, le climat et/ou la durabilité	2024	1'000 CHF
→ Résultats attendus : Création et gestion d'un fond communal pour le développement durable		
→ Ressources : Commission, budget communal, l'alimentation du fond reste à définir.		
→ Arguments de mise en œuvre : Favoriser la mise en œuvre d'actions du PECC sur le territoire communal, en incitant les habitants de la commune à agir en proposant un programme de subventions communales. Constituer une source de financement spécifique pour les projets communaux en lien avec l'énergie, le climat et la durabilité.		

N° 4 – Favoriser la participation et l'engagement de la population	2023-2026	3'000 CHF
→ Résultats attendus : Réalisation d'une action impliquant la population dans la conception du PECC : Séance d'information et ateliers participatifs sur le PECC réalisés le 2 mars 2023 ; Organisation d'une balade thématique chaque année en lien avec le PECC (2024-2026).		
→ Ressources : Outils ou matériels de communication, conseils de Impact-Concept SA, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Susciter l'adhésion et l'engagement de la population pour les objectifs du PECC, favoriser la cohésion sociale, créer une dynamique de changement, recueillir les idées des habitants.		
N° 5 – Acheter de manière responsable et sobre en carbone	2024-2026	3'000 CHF
→ Résultats attendus : Réaliser un état des lieux sommaire des achats courants et plus importants planifiés (2024, 500 CHF) Fixer les principes de base, les objectifs et les critères d'achat principaux (2024, 500 CHF) Prioriser et réaliser au moins deux nouvelles actions proposées par la fiche (2024-2026) Communiquer la démarche aux habitants (2024-2026, 300 CHF)		
→ Ressources : Outils ou matériels de communication, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Acquisition des connaissances nécessaires à une mise en œuvre efficace des mesures retenues dans le plan d'actions, facilitation du déploiement du PECC.		
N° 6 – Réduire, réutiliser et recycler les déchets	2023-2026	20'500 CHF
→ Résultats attendus : Réaménagement de l'espace d'échange à la déchetterie (2023-2024, 8'000 CHF) ; Mise en place d'une aide pour la collecte des déchets sur la commune (p. ex : personne à mobilité réduite, etc.) (2024, 3'000 CHF) ; Réalisation d'un atelier d'information à la déchetterie (2024, 2'500 CHF) ; Aménagement d'une boîte d'échange à livres sur la commune (2025-2026, 4'000 CHF) ; Sensibiliser la population sur le fonctionnement de la STEP (réalisé le 25 mars 2023, 1'500 CHF) ; Sensibiliser les enfants à l'école sur la problématique des déchets, par ex. inviter des animatrices COSEDEC dans l'école (2025-2026, 1'500 CHF) ; Transmettre dans le bulletin municipal des informations régulières sur la quantité de déchets récupérés (2023-2026).		
→ Ressources : Outils ou matériels de communication spécifiques, associations diverses		
→ Arguments de mise en œuvre : Encourager la réutilisation, la réparation et le partage d'objets. Augmenter la part de recyclage et de récupération des matériaux, réduire la part des déchets encombrants. Sensibiliser la population à la thématique de la gestion des déchets.		

N° 8 – Rénover ou construire de manière durable	2024-2026	10'000 CHF
→ Résultats attendus : <i>Intégrer des critères de durabilité dans les cahiers des charges des appels d'offre pour le projet de rénovation du bâtiment communal actuel et les projets de construction d'un nouveau bâtiment à la place du collège (logements) et d'un nouveau collège, en s'inspirant des ecoDevis (ECOBAU) ;</i> <i>Utiliser Sméo pour tous les projets majeurs de construction.</i>		
→ Ressources : Logiciel Sméo, Ecobau, mandataire pour réalisation.		
→ Arguments de mise en œuvre : Bâtir mieux en préservant les ressources. Valoriser les ressources renouvelables et locales, notamment celles certifiées par un label environnemental. Exiger des variantes durables, des critères et/ou des exigences minimales dans les procédures de marché public (par exemple le standard Minergie-ECO ou Sméo).		

Actions du bloc Energie et mobilité

N° 11 – Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments	2024-2026	50'500 CHF
→ Résultats attendus : <i>Mettre en place un suivi énergétique pour au moins 50% des bâtiments communaux chauffés (2025-2026, 500 CHF) ;</i> <i>Réaliser l'analyse énergétique CECB+ d'au moins 30% des bâtiments communaux construits avant 2000 (2024-2025, 10'000 CHF) ;</i> <i>Etablir un plan d'assainissement des bâtiments communaux et y prévoir les budgets nécessaires (2024-2025, 40'000 CHF).</i>		
→ Ressources : Subvention cantonale, guide cantonal, mandataire pour réalisation.		
→ Arguments de mise en œuvre : Assurer l'exemplarité des bâtiments communaux avec des standards d'efficacité élevés. Réduire la consommation d'énergie de ces bâtiments.		

N° 12 – Réduire la consommation de l'éclairage public	2023-2025	700 CHF
→ Résultats attendus : <i>Identifier les lampadaires inutiles (2024-2025, 500 CHF) ;</i> <i>Sensibiliser les commerçants/entreprises pour éteindre leurs enseignes lumineuses la nuit (réalisé le 13 octobre 2022, 200 CHF) ;</i> <i>Eteindre les éclairages publics la nuit de 23h à 5h30 (réalisé le 1^{er} octobre 2022).</i>		
→ Ressources : Ev. subvention cantonale, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Réduire la consommation électrique de la commune. Limiter les nuisances lumineuses pour les humains et l'environnement.		

N°13 - Planifier l'approvisionnement en énergie du territoire communal	2023-2024	8'474 CHF
→ Résultats attendus : Réaliser une planification énergétique territoriale pour avoir une stratégie d'approvisionnement en énergie afin d'exploiter le potentiel en énergies renouvelables sur la commune.		
→ Ressources : Subvention cantonale, guide cantonal, mandataire pour réalisation.		
→ Arguments de mise en œuvre : Augmenter la part d'énergies renouvelables, valoriser les ressources locales, renforcer l'indépendance énergétique, diminuer les émissions de CO ₂ .		

N° 14 – Développer les réseaux de chaleur d'origine renouvelable	2024-2026	10'000 CHF
→ Résultats attendus : Réaliser une étude de faisabilité (en faisant au préalable une demande de subvention) pour la réalisation d'un CAD pour les bâtiments communaux ; Réaliser un appel à projets (marchés publics) ; Informar la population du projet.		
→ Ressources : Subventions cantonales, mandataire pour réalisation.		
→ Arguments de mise en œuvre : Diminuer la dépendance aux énergies fossiles. Valoriser des ressources énergétiques locales. Améliorer l'efficacité de l'approvisionnement énergétique.		

N° 15 – Développer la production d'électricité photovoltaïque	2024-2026	100'000 CHF
→ Résultats attendus : Analyser le potentiel solaire de la commune en consultant le cadastre du potentiel solaire (2024) ; Réaliser un appel d'offres groupé pour inciter les propriétaires privés à mettre du photovoltaïque (2024-2026) ; Equiper les bâtiments communaux de photovoltaïque (grande salle) (2025-2026, 100'000 CHF) ; Mise en place d'une subvention communale (2024-2026).		
→ Ressources : Communications dans le journal communal, mandataire pour réalisation.		
→ Arguments de mise en œuvre : Augmenter la part d'énergie renouvelable locale, exemplarité de la Commune, favorisation de la pose d'installations photovoltaïques chez les privés et donc de l'autoconsommation.		

Actions du bloc Adaptation aux changements climatiques

N°17 - Renforcer la biodiversité pour s'adapter aux changements climatiques	2023-2026	24'800 CHF
→ Résultats attendus : <i>Plantation d'une haie à proximité de la grande salle afin de délimiter la place de jeux avec une parcelle privée (2023, 800 CHF) ;</i> <i>Planter de nouveaux arbres (au minimum 10) (2025-2026, 10'000 CHF) ;</i> <i>Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts communaux (2023-2026, 1'000 CHF) ;</i> <i>Faire un bilan de l'état de la biodiversité et montrer/communiquer ce qui est déjà fait (panneaux) dans les zones urbanisées (2023-2026, 1'000 CHF) ;</i> <i>Remplacer les haies de thuyas/laurelles par des haies diversifiées sur le domaine communal (2023-2026, 12'000 CHF) ;</i> <i>Désimperméabiliser certaines surfaces, par ex le parking de l'église, dans le cadre des travaux futurs (2024-2026).</i>		
→ Ressources : Plusieurs subventions et formations cantonales, boîte à outils cantonale, biologiste à mandater, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Amélioration de la qualité de vie de tous, gain de fraîcheur en été, amélioration de la qualité de l'air, protection et valorisation du patrimoine naturel local, contribution au maintien de pollinisateurs.		

N° 19 – Aménager et gérer les cours d'eau en tenant compte des changements climatiques	2025-2026	10'000 CHF
→ Résultats attendus : Aménagement des cours d'eau : réaliser les études de faisabilité pour la suite de la renaturation du ruisseau de Sous Ville et de la renaturation d'un bras du Cristallin.		
→ Ressources : Subventions cantonales, mandataire pour réalisation, budget communal.		
→ Arguments de mise en œuvre : Améliorer la biodiversité des cours d'eau. Valoriser le paysage dans le territoire. Améliorer la qualité de vie.		

N° 20 – Prévenir et gérer les dangers naturels	2022-2026	100'000 CHF
→ Résultats attendus : <u>Prévention</u> <i>Planifier ou réaliser les ouvrages de protection pour la protection de deux quartiers contre les inondations (La Riaz et Route de Bavois) ;</i> <u>Intervention</u> <i>Former au moins 2 personnes à la gestion de crise ;</i> <i>Réaliser le(s) plan(s) d'intervention pertinent(s) au vu de la situation dans la commune (contacter le SSCM pour obtenir les informations nécessaires) ;</i> <u>Communication</u> <i>Réaliser au minimum une action de sensibilisation de la population.</i> → Ressources : DGE-EAU, Service de la sécurité civile et militaire (SSCM), budget communal. → Arguments de mise en œuvre : <i>Déployer des mesures efficaces et raisonnées pour réduire l'exposition de la population aux dangers naturels. Protéger la population le mieux possible lors d'un événement majeur ou une situation d'urgence. Sensibiliser les citoyens pour l'adoption des bons comportements en cas de danger ou de crise. Anticiper les risques pour une meilleure gestion à moindre coût.</i>		

5. 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.

La **Commission énergie et climat** est informée sur le PECC, suit son élaboration et sa mise en œuvre. Elle est composée de membres du Conseil général.

Le **Conseil général**, a pour principales tâches de prendre connaissance du PECC et d'accorder ou non les budgets et investissements nécessaires à sa mise en œuvre.

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

Sources de financement

Le portage, la supervision et le suivi général de la démarche bénéficient de l'accompagnement du bureau Impact-Concept SA (cf. ci-dessus). Le mandat confié à ce bureau porte sur une durée de 4 ans. Ledit mandat est financé pour 53 % par un montant de 14'311 CHF porté au budget annuel sur 4 années, et pour 47 % par une subvention cantonale de 12'500 CHF, 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 tranche⁸.

Chaque mesure identifiée dans le cadre du plan d'actions est, dans la mesure du possible, intégrée au budget de fonctionnement ou au plan des investissements. Les différentes sources de financement 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 général, en particulier dans le cadre des fiches 11 et 15 du plan d'actions.
- Fonds pour l'énergie, le climat et/ou la durabilité, en particulier pour les fiches 15 et 17 du plan d'action.
- Subventions fédérales ou cantonales à solliciter, en particulier dans le cadre des fiches 11, 12, 13, 14, 15, 17 et 19 du plan d'actions.

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 et la Commission énergie et climat avec l'appui du bureau mandataire.

⁸ Les conditions de subventionnement sont précisées dans une directive.

Suivi de la mise en oeuvre

La mise en œuvre des projets du plan d'actions fait l'objet d'un suivi régulier, par le biais d'un Tableau de suivi des actions (annexe n° 4). 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 la Municipalité et la Commission Energie et climat, avec l'aide du bureau Impact-Concept SA.

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.

6. 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.

La Municipalité, avec l'aide du bureau Impact-Concept SA, est chargée 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 ; journal communal ; pages dédiées sur le site web de la commune ; réseaux sociaux ; affiches, 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.

7. Conclusion

Par le présent document, la Commune d'Oulens-sous-Echallens 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 du changement climatique.

Ainsi, la Commune fait preuve d'exemplarité face à ces enjeux. Par ce PECC, elle affirme son souhait d'encourager sa population et tous les acteurs présents sur son territoire à s'engager activement et à participer aux actions qu'elle entreprend.

Adopté par la Municipalité, le

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :


Nicolas Croce



La Secrétaire :


Christine Etienne

8. Annexes

Annexe 1 : Profil énergétique communal

Annexe 2 : Bilan carbone communal

Annexe 3 : Evolutions climatiques en cours et attendues et impacts sur le Plateau

Annexe 4 : Tableau de suivi des actions complété par la Municipalité

Annexe 5 : Extraits des communications à la population à Oulens-sous-Echallens

Annexe 6 : Synthèse des ateliers participatifs du 2 mars 2023



Annexe 1 – Profil énergétique

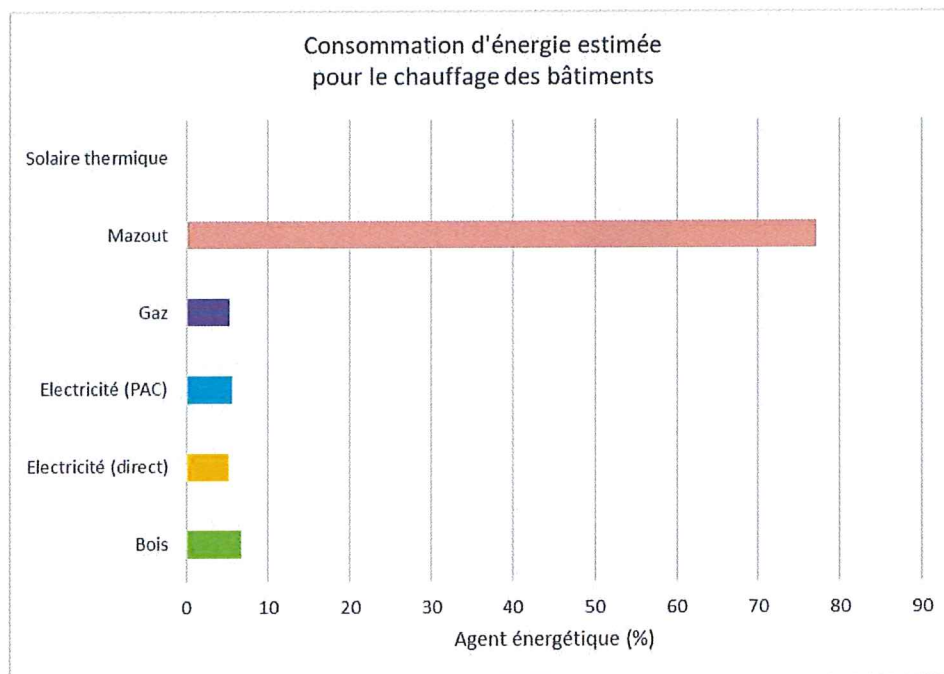


Figure 1a : Pourcentage d'utilisation des différents agents énergétiques pour le chauffage.

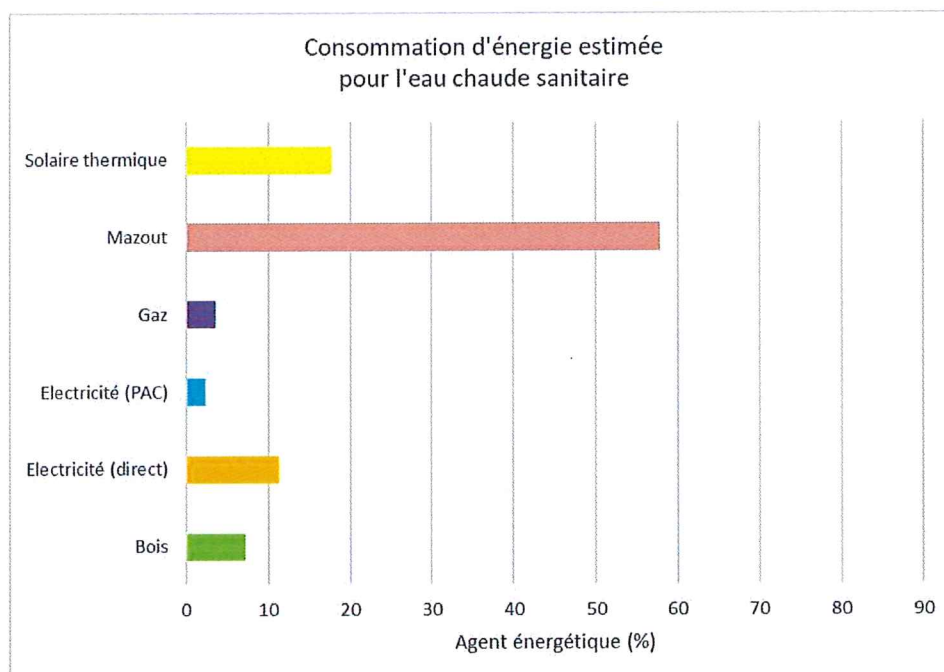


Figure 1b : Pourcentage d'utilisation des différents agents énergétiques pour l'eau chaude sanitaire.

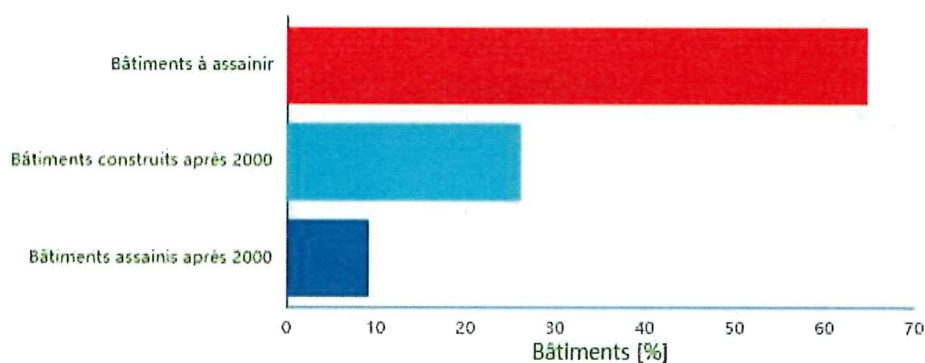


Figure 2 : Proportion de bâtiments chauffés à assainir énergétiquement et selon leur année de construction.

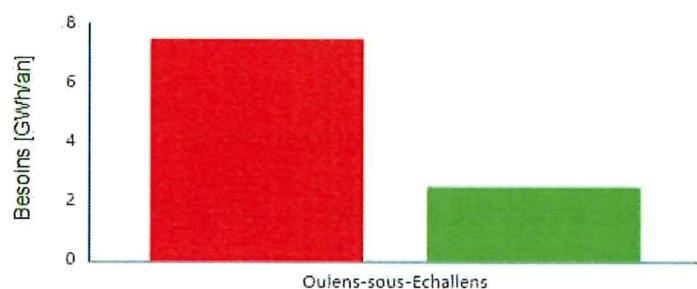


Figure 3 : Besoin en chaleur estimés totaux et optimaux (si tous les bâtiments construits avant 2001 étaient assainis - rénovation lourde).

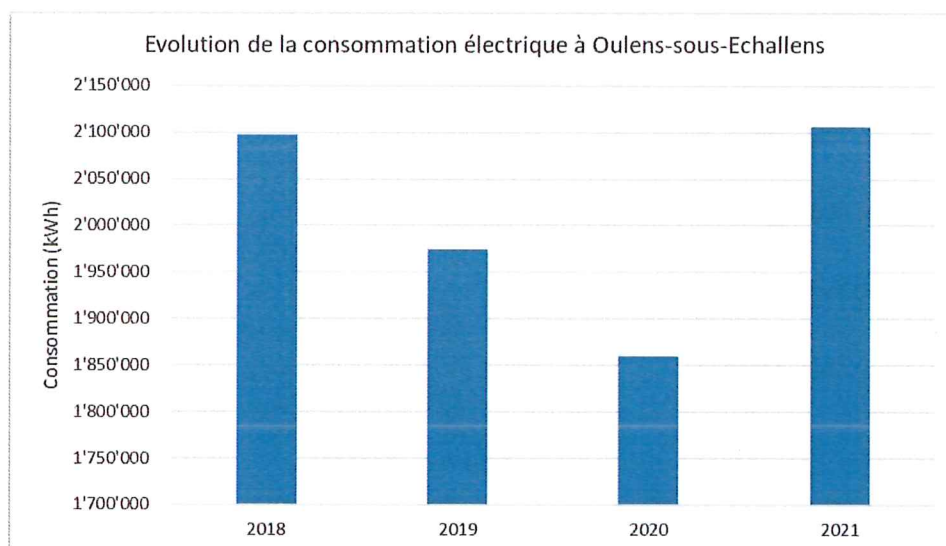


Figure 4 : Evolution de la consommation électrique à Oulens-sous-Echallens de 2018 à 2021.

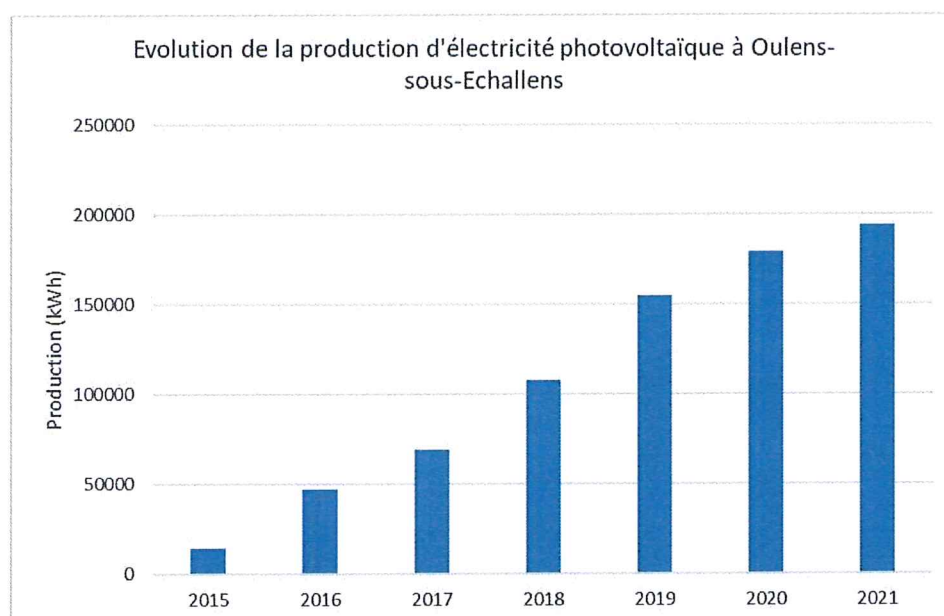


Figure 5 : Evolution de la production d'électricité photovoltaïque à Oulens-sous-Echallens de 2015 à 2021.

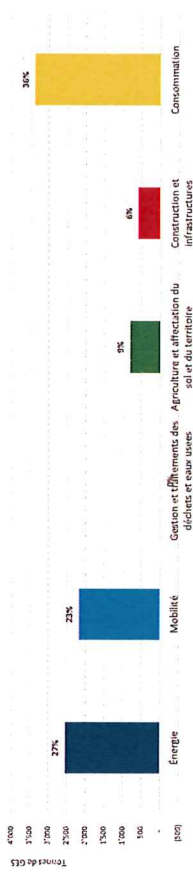
Résultats Territoire

Oullens-sous-Echallens

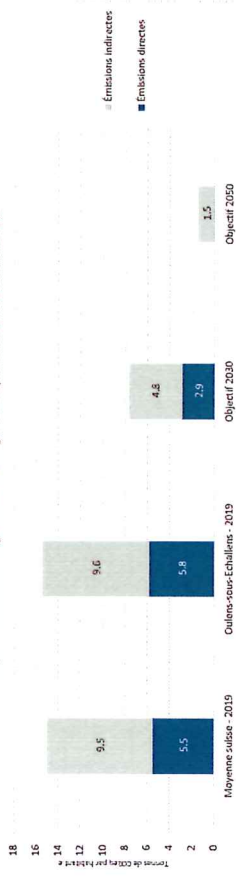
Catégorie	Emissions totales		Emissions indirectes		Emissions directes	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Pourcentage	Tonnes de gaz à effet de serre/hab./an*
	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)
Energie	2'542	1'863	679	4.1	27%	25%	3.8	4.1	27%	3.8
Chauffage et eau chaude sanitaire	2'333	1'863	471	3.8	25%	25%	3.8	4.1	27%	3.8
Electricité (hors chauffage et eau chaude sanitaire)	209	209	209	0.3	2%	2%	0.3	0.3	2%	0.3
Mobilité	2'173	911	1'262	3.5	23%	16%	2.5	3.5	23%	2.5
Mobilité - Route et rail	1'513	911	602	2.5	16%	16%	2.5	2.5	16%	2.5
Transport aérien des habitants.e.s	660	660	660	1.1	7%	7%	1.1	1.1	7%	1.1
Gestion et traitements des déchets et eaux usées	(8)	(8)	(8)	(0.0)	0%	0%	0.0	(0.0)	0%	0.0
Traitement des déchets	(11)	(11)	(11)	(0.0)	0%	0%	0.0	(0.0)	0%	0.0
Traitement des eaux usées	2	2	2	0.0	0%	0%	0.0	0.0	0%	0.0
Agriculture et affectation du sol et du territoire	814	814	814	1.3	9%	9%	1.3	1.3	9%	1.3
Services forestiers et agricoles (culture et émissions)	89	89	89	-0.1	-1%	-1%	-0.1	-0.1	-1%	-0.1
Services agricoles et forestiers	352	352	352	0.9	6%	6%	0.9	0.9	6%	0.9
Bâtiment et infrastructures	3'381	3'381	3'381	5.5	36%	36%	5.5	5.5	36%	5.5
Consommation	3'381	3'381	3'381	5.5	36%	36%	5.5	5.5	36%	5.5
Habitat et chaudières	319	319	319	0.5	3%	3%	0.5	0.5	3%	0.5
Santé	383	383	383	0.6	4%	4%	0.6	0.6	4%	0.6
Loisirs et culture	417	417	417	0.7	4%	4%	0.7	0.7	4%	0.7
Biens et services divers	502	502	502	0.8	5%	5%	0.8	0.8	5%	0.8
Restaurants et Hôtels	347	347	347	0.6	4%	4%	0.6	0.6	4%	0.6
Alimentation et boissons	1'792	1'792	1'792	2.1	15%	15%	2.1	2.1	15%	2.1
Nucléaire (ICT)	122	122	122	0.2	1%	1%	0.2	0.2	1%	0.2
Total	9'401	9'401	9'401	15.4	100%	100%	15.4	15.4	100%	15.4
Investissements financiers des habitants	16'512	16'512	16'512	26.8			26.8	26.8		26.8

* Une attention particulière doit être portée à la lecture de cette valeur. Elle ne signifie pas que les habitants.e.s de la commune sont directement et exclusivement responsables de ces émissions. En effet, une partie des émissions sont par exemple générées par l'industrie d'exportation présente sur le territoire communal, l'agriculture, ou encore par les déplacements de pendulaires externes. Il s'agit d'un indicateur couvrant l'ensemble des émissions totales de la commune par la population résidente.

Emissions de GES par catégorie

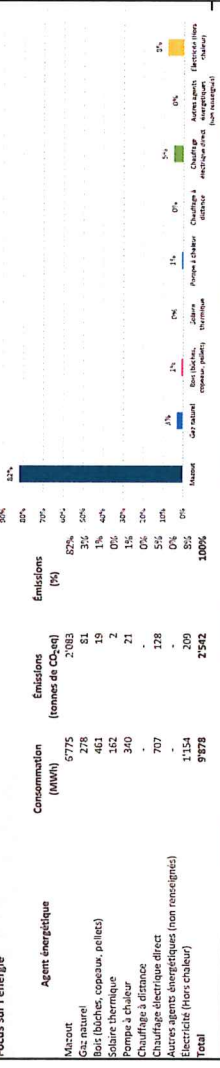


Objectifs de réduction alignés avec la stratégie climatique suisse et les Accords de Paris*

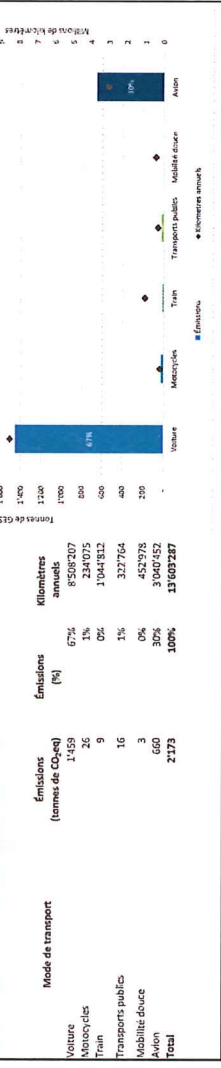


* Les chiffres nationaux sont issus des "Indicateurs de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en Suisse (1990-2019)", produit par l'OFEV en 2021. Le périmètre est similaire à celui de la méthodologie cantonale, toutefois, certaines différences subsistent. Les investissements financiers ne sont pas comptabilisés dans ces chiffres. Concernant les objectifs, ceux-ci sont issus de la "Stratégie climatique à long terme de la Suisse" (OFEV, 2021).

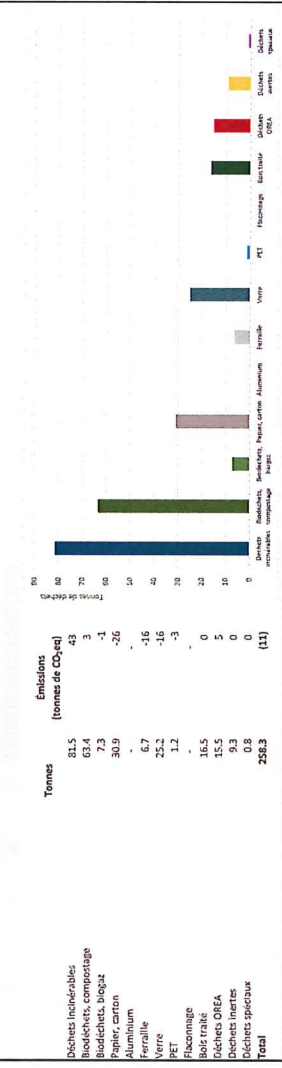
Focus sur l'énergie



Focus sur la mobilité (habitant.e.s et pendulaires externes)



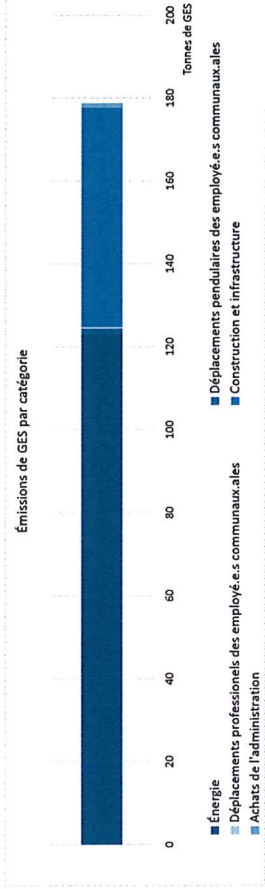
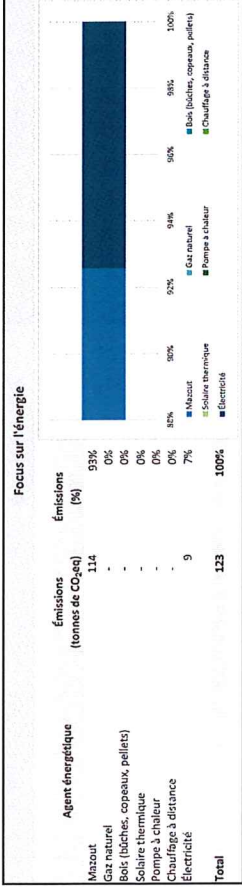
Focus sur les déchets



Résultats Administration

Oulens-sous-Echallens

Catégorie	Emissions totales		Emissions directes		Emissions indirectes		Pourcentage	Tonnes de gaz à effet de serre/ETP/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)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)	Gaz à effet de serre (tonnes de CO2eq)		
Energie	123	98	23	58.6			68.3%	
Patrimoine communal	116	95	18	55.1			64.7%	
Chauffage et eau chaude sanitaire	111	95	13	52.8			62.1%	
Electricité	5	-	5	2.2			2.6%	
Patrimoine financier	7	3	5	3.5			4.2%	
Chauffage et eau chaude sanitaire	3	3	0	1.4			1.7%	
Electricité	4	-	4	2.1			2.5%	
Eclairage public	-	-	-	-			0.0%	
Déplacements pendulaires des employé.e.s communaux.ales	1	1	1	0.7			0.8%	
Voiture	1	1	1	0.6			0.7%	
Motocycles	0	0	0	0.0			0.0%	
Train	0	0	0	0.0			0.0%	
Transports publics	0	0	0	0.0			0.0%	
Mobilité douce	0	0	0	0.0			0.0%	
Déplacements professionnels des employé.e.s communaux.ales	0	0	0	0.1			0.1%	
Avion	-	-	-	-			0.0%	
Voitures de l'administration	-	-	-	-			0.0%	
Véhicules utilitaires (voiture, ...)	-	-	-	-			0.0%	
Autres déplacements professionnels	0	0	0	0.1			0.1%	
Construction et infrastructure	53	-	53	25.3			29.7%	
Routes	-	-	-	-			0.0%	
Autres travaux de génie civil	52	-	52	24.6			28.9%	
Logements	1	1	1	0.7			0.8%	
Achats de l'administration	1	-	1	0.4			0.5%	
Alimentation	-	-	-	-			0.0%	
Matériel informatique	0	-	0	0.2			0.2%	
Achats de véhicules	-	-	-	-			0.0%	
Matériel de bureau et consommables	0	-	0	0.2			0.3%	
Total	179	99	77	85.1			100.0%	



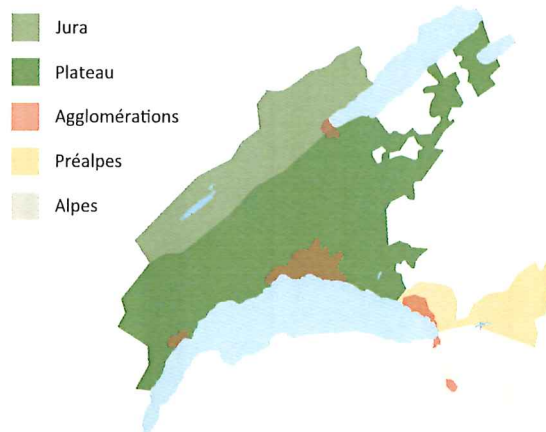
Évolutions climatiques en cours et attendues et impacts sur le Plateau

Les changements climatiques sont déjà visibles et vont se renforcer à l'avenir. La Suisse et le canton de Vaud ne font pas exception. En Suisse, la hausse des températures a déjà atteint $+2.5^{\circ}\text{C}^1$, soit nettement plus que la moyenne mondiale (c'est notamment dû au caractère montagneux de notre pays).

Dans les grandes lignes, la situation dans le canton de Vaud est comparable à celle envisagée au niveau national. Le territoire se compose des **principales zones géographiques du pays** : Jura ; Plateau ; Alpes et Préalpes ; Agglomérations. Cette diversité géographique implique des **conséquences différenciées en fonction des régions**.

Cette fiche d'informations présente les principales évolutions climatiques attendues et leurs principaux impacts sur le territoire pour le **Plateau**.

Les régions climatiques du Canton de Vaud



Évolutions climatiques attendues sur le Plateau²

Connaissez-vous la vulnérabilité de votre territoire aux changements climatiques ?

Sans mesures de protection du climat, les principaux changements climatiques attendus sur le Plateau d'ici 2060 se caractérisent par une hausse des températures et du nombre de journées tropicales, ainsi qu'une augmentation de l'intensité et de la fréquence des épisodes de fortes précipitations.

Ces évolutions sont déjà en cours et nécessitent une action pour 1) diminuer les émissions de CO_2 et 2) s'adapter aux impacts concrets de ces évolutions sur le territoire.

L'été caniculaire de 2015 a battu des records de températures. Ces conditions deviendront la norme d'ici 2050.



Température

Entre 1975 et 1995 : $+0,9^{\circ}\text{C}$
2035 : $+1,2^{\circ}\text{C}$ *
2060 : $+2,3^{\circ}\text{C}$ *

* Par rapport à 1995



Jours tropicaux ($T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$)

1995 : 8 jours/an
2035 : 16 jours/an
2060 : 26 jours/an



Épisodes de fortes précipitations

Plus intenses et plus fréquents



Jours d'hiver (T reste sous 0°C)

1995 : 21 jours/an
2035 : 13 jours/an
2060 : 10 jours/an



Période de végétation

+ 2 à + 4 semaines depuis 1960

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

2 Données pour la station météorologique de Payerne, représentative du Plateau vaudois, selon le scénario climatique RCP 8,5 de MétéoSuisse (sans mesures de protection du climat), sauf pour fortes précipitations et périodes de végétation (données pour la Suisse). Référence complète en fin de fiche.

Impacts concrets sur le territoire³

Ces évolutions climatiques auront des répercussions sur le territoire cantonal. On s'attend ainsi à un accroissement des risques dans des domaines aussi divers que l'agriculture, les forêts, la biodiversité, la santé ou les dangers naturels.

Cette fiche donne un aperçu de ces risques et, lorsque cela est pertinent, fait le lien avec les fiches d'actions du programme Plan énergie et climat communal (PECC).

Dès aujourd'hui, il est primordial pour les communes vaudoises de s'adapter aux différents risques liés aux changements climatiques. Les enjeux sont importants, il est grand temps d'agir !



Fortes chaleurs

cf. fiche action ②①

L'accentuation des épisodes de fortes chaleurs va augmenter :

- les cas de déshydratation, les coups de chaleur et les malaises cardio-vasculaires, principalement chez les personnes âgées et les enfants ;
- les intoxications alimentaires, les cas de légionellose et d'autres infections causées par des aliments avariés ou de l'eau contaminée ;
- la diminution de la productivité au travail, particulièrement pour les personnes travaillant en plein air ;
- les besoins en climatisation dans les bâtiments et en végétalisation dans les espaces publics (administration, écoles, places de jeux...) ;
- les problèmes de santé chez les animaux de rente et les animaux domestiques.



Manon, retraitée habitant dans le petit village de Thierrens a de la peine à dormir : ces dernières nuits, les températures sont restées supérieures à 20°C. Elle souffre beaucoup de la chaleur et se sent très faible.



Sécheresse

L'accroissement de la sécheresse va provoquer :

- des conflits d'usage plus fréquents entre les utilisateur-trice-s des ressources en eau (p.ex. pour l'irrigation, les débits résiduels, l'arrosage des jardins, etc.) ;
- une baisse de la quantité des récoltes de produits agricoles et de leur qualité (grains plus petits, fruits moins gros) ;
- une baisse de la production hydroélectrique en été due au manque d'eau dans les rivières ;
- des problèmes de réalimentation des nappes d'eaux souterraines.



Paul, agriculteur dans le Gros-de-Vaud doit arroser davantage ses cultures, car les sols sont plus secs qu'auparavant.

Mais l'évolution du climat lui a permis de tester de nouvelles cultures, comme la patate douce qui apprécie les fortes chaleurs.



Crues

cf. fiches action ①⑨ ②①

L'aggravation du risque de crues va provoquer :

- des dommages aux personnes pouvant entraîner des décès ;
- dans les zones de danger et sans mesures de protection, des dégâts aux bâtiments et aux infrastructures.



Tempêtes et grêle

cf. fiche action ②①

La modification de l'activité des tempêtes et de la grêle va accentuer :

- la vulnérabilité de l'enveloppe des bâtiments comme les toits, les façades et les stores ;
- les dégâts sur les cultures agricoles et viticoles.

³ Les risques ont été identifiés sur la base des rapports de la Confédération et de l'état des lieux réalisés dans le Canton de Vaud en 2017. Références complètes en fin de fiche.



Fortes précipitations

cf. fiches action 19 20

L'augmentation des événements de **fortes précipitations** va accentuer :

- des phénomènes de ruissellement en milieu construit pouvant causer, sans mesure de protection et de gestion des eaux de pluie, des dégâts aux bâtiments, aux infrastructures et aux canalisations ;
- des dégâts aux sols agricoles (dégradation des couches supérieures du sol).



Organismes nuisibles, maladies et espèces exotiques

cf. fiche action 18

Les nouvelles conditions climatiques favorisent la propagation **d'organismes nuisibles, de maladies et d'espèces exotiques**, ce qui accentue :

- les possibilités de contracter des maladies comme la borréliose et l'encéphalite transmises par les tiques (et à l'avenir des maladies transmises par d'autres organismes comme le moustique-tigre p.ex.) ;
- le développement d'allergies ou d'autres atteintes à la santé causées par des plantes exotiques ;
- la dégradation de la santé des animaux, par exemple suite à la maladie de la langue bleue chez les bovins (transmise par des insectes) ;
- la baisse de la quantité des récoltes agricoles, endommagées par des ravageurs tels que les insectes, rongeurs, oiseaux ou acariens ;
- la détérioration de l'état de santé des forêts, menaçant leur fonction de protection contre les dangers naturels ;
- l'érosion et la déstabilisation des berges, ainsi que les dégâts sur les ouvrages de protection (talus et canaux).



Biodiversité

cf. fiche action 17

L'ensemble des **paramètres climatiques** impactent la **biodiversité**, à travers :

- une dégradation des milieux naturels comme les marais, les étangs, les forêts, les prairies ;
- une dégradation des espaces verts et ouverts dans les milieux construits ;
- une pression accrue sur les espèces animales et végétales, pouvant mener jusqu'à leur extinction pour les plus fragiles ;
- une diminution de la pollinisation, problématique pour l'agriculture et une détérioration d'autres prestations écosystémiques (p. ex. : rôle des forêts protectrices ou comme espace de loisirs).



Vincent, amoureux de la nature est inquiet, le marais qui se trouve dans son village est de plus en plus souvent à sec. Depuis plusieurs années, il y observe de moins en moins d'insectes et de batraciens.

Pour aller plus loin

Canton de Vaud, page « PECC » www.vd.ch/pecc

Canton de Vaud, page « climat » www.vd.ch/themes/environnement/climat

Plan climat vaudois – 1^{ère} génération, juin 2020

National Center for Climate Services (NCCS), *Évolution du climat et scénarios climatiques*, 2018.

Office fédéral de l'environnement, *Risques et opportunités liés au climat*, 2017.

Office fédéral de l'environnement, *Changements climatiques en Suisse – Indicateurs des causes, des effets et des mesures*, 2020.

Direction générale de l'environnement (DGE), *Adaptation aux changements climatiques, état des lieux dans le Canton de Vaud*, CSD, 2016.

Tableau de suivi des actions du PECC

Colonne 1ères

Colonne 2èmes

Colonne 3èmes

Les 3 fiches obligatoires sont développées à titre d'exemple et peuvent être adaptées par la Commune.

T0 - Onglet à remplir durant la phase d'élaboration

Date d'adoption du PECC: xx.xx.xx

Votre mail: 04.09.2023

Titre de l'action	2022	2023	2024	2025	2026	Responsable (et partenaires internes et externes)	Résultat "final" attendu au terme du PECC	Actions déjà en cours au lancement du PECC	Etat d'avancement (niveau de suivi)	Etat d'avancement : points d'intervention, libéras pour la période écoulée, etc.	Optionnel		
											Coût estimé	Soutien financier (à externaliser / obtenu)	Coût effectif
Fiches Transversales													
N° 1 - Mettre en place une Commission de l'énergie, du climat et/ou de la durabilité		x				Municipalité	Création d'une Commission de l'énergie, du climat et/ou de la durabilité		Planifié	Création d'une commission permanente du Conseil général en décembre 2023	3'000.00 CHF		3'000.00 CHF
N° 2 - Créer un fonds pour l'énergie, le climat et/ou la durabilité			x			Municipalité, soutien de la Commission	Proposer la création d'un fonds (règlement au Conseil général)		A planifier		1'000.00 CHF		1'000.00 CHF
N° 4 - Favoriser l'engagement et la participation de la population		x	x	x		Municipalité, soutien de la Commission, conseils du bureau Impact-Concept SA	Réaliser au moins une action annuelle impliquant la population en lien avec le PECC, y.c. durant la phase d'élaboration	Rencontre organisée le 02.03.2023 sous la forme d'ateliers participatifs (21 participants)	En cours	1ère rencontre réalisée durant la phase d'élaboration du PECC. Une synthèse de ces ateliers participatifs est jointe au rapport de PECC.	3'000.00 CHF		3'000.00 CHF
N° 5 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone				x	x	Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser les actions suivantes (n° 5.1 à 5.5)	Voir pour chaque action spécifique	A planifier				
N° 5.1 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone			x			Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser un état des lieux sommaire des achats courants et plus importants planifiés		A planifier		500.00 CHF		500.00 CHF
N° 5.2 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone			x			Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Fixer les principes de base, les objectifs et les critères d'achat principal		A planifier	Fixer les principes de base, les objectifs et les critères d'achat principal	500.00 CHF		500.00 CHF
N° 5.3 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone				x		Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Prévoir et réaliser au moins deux nouvelles actions proposées par la fiche		A planifier	Définir une nouvelle action proposée par la fiche	850.00 CHF		850.00 CHF
N° 5.4 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone				x	x	Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Prévoir et réaliser au moins deux nouvelles actions proposées par la fiche		A planifier	Définir une nouvelle action proposée par la fiche	850.00 CHF		850.00 CHF
N° 5.5 - Acheter de manière responsable et sobre en carbone			x	x		Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Communiquer la démarche aux habitants o.s		A planifier	Communiquer régulièrement les actions entreprises aux habitants	300.00 CHF		300.00 CHF
N° 6 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets		x	x	x	x	Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser les actions suivantes (n° 6.1 à 6.7)	Voir pour chaque action spécifique	Autre				
N° 6.1 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets		x	x			Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Reunir l'espace d'échange à la déchetterie	Table d'échange à la déchetterie	En cours	Reunir l'espace d'échange à la déchetterie	8'000.00 CHF		8'000.00 CHF
N° 6.2 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets			x			Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Mise en place d'une aide pour la collecte des déchets sur la commune (p. ex : personne à mobilité réduite, etc.)		A planifier	Mise en place d'une aide pour la collecte des déchets sur la commune (p. ex : personne à mobilité réduite, etc.)	3'000.00 CHF		3'000.00 CHF
N° 6.3 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets			x			Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réalisation d'un atelier d'information à la déchetterie		A planifier	Réalisation d'un atelier d'information à la déchetterie	2'500.00 CHF		2'500.00 CHF
N° 6.4 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets				x		Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Aminager d'une boîte d'échange à l'entrée sur la commune		A planifier		4'000.00 CHF		4'000.00 CHF
N° 6.5 - Réduire, réutiliser et recycler les déchets		x				Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Sensibiliser la population sur le fonctionnement de la STEP	Visite de la STEP avec la population	Réalisé	Visite de la STEP le 25 mars 2023 avec la population (Nbre de participants = 40)	1'500.00 CHF		1'500.00 CHF

N° 6.6 - Réduire, recycler et recycler les déchets						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Sensibiliser les enfants à l'école sur la problématique des déchets, par ex. inviter des animatrices COSEDEC dans l'école		A planifier		1'500.00 CHF	1'500.00 CHF	1'500.00 CHF
N° 6.7 - Réduire, recycler et recycler les déchets						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Transmettre dans le bulletin municipal des informations régulières sur la quantité de déchets récupérés		A planifier				0.00 CHF
N° 8 - Renover ou construire de manière durable						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Intégrer des critères de durabilité dans les appels des offres et des appels d'offres pour les projets de rénovation et construction, en s'inspirant des ecoDevis (ECODAU) - Utiliser Smto pour tous les projets majeurs de construction		A planifier	Cette mesure s'intègre dans le cadre du projet de rénovation du bâtiment à la place du collège (éléments) et de la construction d'un nouveau collège de manière durable. Des discussions sont actuellement en cours avec l'ASHE. Cette mesure sera donc dépendante des résultats des futures études.	10'000.00 CHF	10'000.00 CHF	10'000.00 CHF
Fiches Energie & Mobilité													
N° 11 - Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser les actions n° 11.1 à 11.3 suivantes	Voir pour chaque action spécifique	Autre				
N° 11.1 - Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments						Municipalité	Mettre en place un suivi énergétique pour au moins 50% des bâtiments communaux charités		A planifier		500.00 CHF	500.00 CHF	500.00 CHF
N° 11.2 - Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments						Municipalité	Réaliser l'analyse énergétique CEEC d'au moins 30% des bâtiments communaux construits avant 2000		A planifier		10'000.00 CHF	10'000.00 CHF	10'000.00 CHF
N° 11.3 - Assurer l'exemplarité des communes dans la conception et l'exploitation de leurs bâtiments						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Etablir un plan d'assainissement des bâtiments communaux et y prévoir les budgets nécessaires		A planifier		40'000.00 CHF	40'000.00 CHF	40'000.00 CHF
N° 12 - Réduire la consommation de l'éclairage public						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Prioriser et réaliser au moins une des actions ci-dessous (n° 12.1 à 12.3)	Voir pour chaque action spécifique	Autre				
N° 12.1 - Réduire la consommation de l'éclairage public						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Identifier les lampadaires inutilisés		A planifier		500.00 CHF	500.00 CHF	500.00 CHF
N° 12.2 - Réduire la consommation de l'éclairage public						Municipalité	Sensibiliser les commerçants/entreprises pour éteindre leurs enseignes lumineuses la nuit	Transmission d'un document aux commerçants/entreprises pour les sensibiliser à l'éclairage des enseignes la nuit le 13 octobre 2022	Réalise		200.00 CHF	200.00 CHF	200.00 CHF
N° 12.3 - Réduire la consommation de l'éclairage public						Municipalité	Étendre les éclairages publics la nuit de 23h à 5h30	Mise en place de l'extinction de l'éclairage public nocturne de 23h à 5h30 dès le 1 ^{er} octobre 2022	Réalise				0.00 CHF
N° 13 - Planifier l'approvisionnement en énergie du territoire communal						Municipalité, mandat au bureau Impact-Concept SA	Mandatier un bureau spécialiste pour la réalisation de l'étude de faisabilité pour la réalisation d'un CAD pour les bâtiments communaux. - Réaliser un appel à projets (marchés publics) - Informer la population du projet	Bureau choisi : Impact-Concept SA Demande de subvention transmise au canton le 25 avril 2023	Planifie	Etude mise au budget pour 2023	84'74.00 CHF	4'337.00 CHF	4'337.00 CHF
N° 14 - Développer les réseaux de chaleur d'origine renouvelable						Municipalité	Réaliser une étude de faisabilité (en faisant au préalable une demande de subvention) pour la réalisation d'un CAD pour les bâtiments communaux. - Réaliser un appel à projets (marchés publics) - Informer la population du projet		A planifier	Cette mesure sera dépendante de résultats des études pour déplacer le collège.			10'000.00 CHF
N° 15 - Développer la production d'électricité photovoltaïque						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser les actions n° 15.1 à 15.3 suivantes	Voir pour chaque action spécifique	Autre				
N° 15.1 - Développer la production d'électricité photovoltaïque						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Analyser le potentiel solaire de la commune en consultant le cadastre du potentiel solaire		A planifier				0.00 CHF
N° 15.2 - Développer la production d'électricité photovoltaïque						Municipalité, éventuellement soutien de la Commission	Réaliser un appel d'offres groupe pour inciter les propriétaires privés à mettre du photovoltaïque, mise en place d'une subvention communale		A planifier				0.00 CHF

N° 15.3 - Développer la production d'électricité photovoltaïque						Equiper les bâtiments communaux de photovoltaïque (grande salle)	A planifier			100'000.00 CHF		100'000.00 CHF
Fiches Adaptation aux CC												
N° 17 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Réaliser les actions suivantes (N° 17.1 à 17.6)	Autre					
N° 17.1 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Plantation d'une haie à proximité de la grande salle afin de délimiter la place de jeux avec une parcelle privée	En cours	Plantation prévue en 2023		800.00 CHF		800.00 CHF
N° 17.2 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Planter de nouveaux arbres (au minimum 10)	A planifier			10'000.00 CHF		10'000.00 CHF
N° 17.3 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts communaux	En cours			1'000.00 CHF		1'000.00 CHF
N° 17.4 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Faire un bilan de l'état de la biodiversité et proposer/consulter ce qui est déjà fait (panneaux) dans les zones urbanisées	A planifier			1'000.00 CHF		1'000.00 CHF
N° 17.5 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Remplacer les haies de thuyas/fanées par des haies diversifiées sur le terrain communal	En cours	Demande subvention pour arracher ?		12'000.00 CHF		12'000.00 CHF
N° 17.6 - Renforcer la biodiversité pour accompagner les changements climatiques						Decimpermabiliser certains surfaces, par ex le parking de l'église, dans le cadre des travaux futurs	A planifier					0.00 CHF
N° 19 - Aménager et gérer les cours d'eau en tenant compte des changements climatiques						Aménagement des cours d'eau: réaliser les études de faisabilité pour la suite de la réalisation du niveau de Sous-Ville et de la restauration d'un bras du Crêtallin	A planifier			10'000.00 CHF		10'000.00 CHF
N° 20 - Prévenir et gérer les dangers naturels						Prévention - Planifier ou réaliser les ouvrages de protection pour la protection de deux quartiers contre les inondations (La Riaz et toute de Bavois) Intervention - Former au moins 2 personnes à la gestion de crise - Réaliser les plans d'intervention pertinents au vu de la situation dans la commune (contacter le SSCM pour obtenir les informations nécessaires) Communication - Réaliser au minimum une action de sensibilisation de la population	En cours	Obtention du crédit d'étude le 3 octobre 2022.		100'000.00 CHF		100'000.00 CHF
										344'974.00 CHF	4'237.00 CHF	349'211.00 CHF



Annexe 5 - Extraits des communications à la population à Oulens-sous-Echallens

Août 2022 :

- Communication pour la nuit des Perséides le 12 août 2022.





Octobre 2022 :

- Communication pour la journée "Coup de balai" du 1^{er} octobre 2022.

**JOURNÉE
COUP DE BALAI**

Action cantonale de ramassage des déchets dans les espaces publics des communes

Samedi 1er octobre 2022

Rdv à 8h15 à la Grande salle

Programme:

- 8h15 Accueil café-croissants
- 8h30 Briefing et distribution du matériel
- 9h00 Nettoyage des divers sites
- 11h15 Retour des groupes à la Grande salle
- 11h30 Apéritif et proclamation des résultats du concours
- 12h00 Raclette offerte aux participants

Inscrivez-vous par groupe, par famille, par quartier ou seul jusqu'au 23 septembre 2022 sur **www.oulens.ch**

Vélo et/ou petite remorque : bienvenus !

N'hésitez pas à prendre votre propre paire de gants ainsi que votre gilet de sécurité

Organisation: Sociétés locales et Commune d'Oulens



Mars 2023 :

- Communication pour la soirée des ateliers participatifs du 2 mars 2023, dans le cadre du PECC ;
- Communication pour une journée de découverte de la STEP le 25 mars 2023.

PLAN ÉNERGIE ET CLIMAT COMMUNAL

Habitantes et habitants: dessinons le futur de notre village!
La Municipalité vous invite aux ateliers participatifs qui permettront aux Autorités d'orienter leurs politiques en faveur du climat

Qui peut participer?
Toutes les personnes qui habitent Oulens et qui ont 16 ans révolus

Qui anime ces ateliers?
Cette soirée est animée par le bureau Impact Concept S.A., mandataire de la Commune

Pourquoi devrais-je participer?
Grâce à la participation de la population, les Autorités communales pourront orienter leur politique climatique conformément aux intentions exprimées lors de cette soirée

Quels sont les thèmes qui seront abordés?
La biodiversité sur le territoire communal
La gestion des déchets
Le financement du développement durable à Oulens

Je souhaite plus d'infos:
Prenez contact avec le Greffe municipal au 021 882 54 03

Qu'est-ce qu'un atelier participatif ?
Pendant un atelier participatif, les participants analysent une thématique en discutant au sein de petits groupes à des tables différentes. L'événement se termine par une séance plénière qui reprend les idées et les conclusions principales

Quand se déroulent ces ateliers?
Jeudi **2 mars 2023** à 20h à la Grande salle d'Oulens

Nous vous remercions de bien vouloir confirmer votre présence d'ici au 27 février 2023:
Auprès du Greffe municipal au 021 882 54 03 ou greffe@oulens-sous-echallens.ch



Journée découvertes à Oulens

SAMEDI 25 MARS 2023 À 8H30

Rendez-vous à la Place du 700ème
(véhicule à disposition pour les personnes à mobilité réduite)

Lors de cette journée, venez découvrir les secrets de notre station d'épuration au travers d'une visite guidée et commentée par des spécialistes.

De plus, avec notre garde forestier, partez à la découverte de notre forêt et de ses richesses.

Terminez cette matinée par un apéritif et un repas offerts par la Municipalité.

**OUVERT À TOUS
LES HABITANTS D'OULENS !**

INSCRIVEZ-VOUS



La Municipalité se réjouit de votre présence !



Annexe 6a – Synthèse des ateliers participatifs

Résumé

La Municipalité, avec l'aide du bureau Impact-Concept SA, a organisé une séance publique avec des ateliers participatifs à Oulens-sous-Echallens le **jeudi 2 mars 2023** de 20 à 22 heures. Une communication dans le journal communal a été réalisée, ainsi que sur le site web de la Commune. L'évènement a réuni 21 personnes dans la grande salle d'Oulens-sous-Echallens.

Après une présentation du PECC par le bureau Impact-Concept SA, 3 thématiques ont été abordées par les participants dans le cadre d'ateliers par groupes :

- La biodiversité sur le territoire communal ;
- La gestion des déchets ;
- Le financement du développement durable à Oulens-sous-Echallens.

Les idées et remarques de chacun ont été notées sur des posters et présentées à l'ensemble des participants, avant d'être priorisées par ceux-ci via un vote.

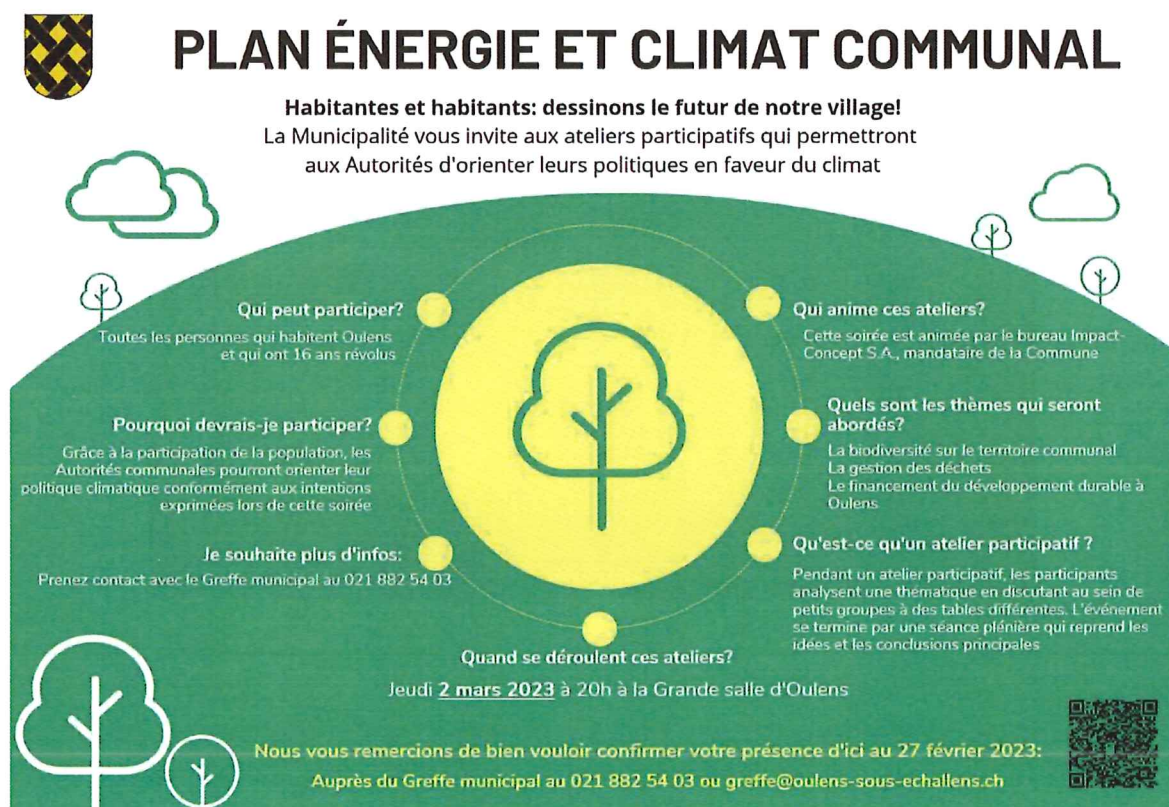


Figure 1 : Flyer de l'évènement.



Figure 2 : Présentation du PECC et travail de groupe.

Programme

Déroulé détaillé de la soirée

Mot de bienvenue et présentation de la volonté municipale (Municipalité, 5 min) ;

Présentation du déroulement de la soirée (IC, 5 min) ;

Présentation de l'état d'avancement du PECC : contexte, objectifs, déroulement, diagnostic, actions réalisées, fiches d'actions retenues, etc. (IC, 20 min) ;

Ateliers participatifs (tous, 1h20, choix de 2 thématiques par participant sur les 3)

- Introduction (IC, 5 min)
- Répartition aux tables (5 min)
- Travail par groupe 1 (20 min)
- Changement de table (5 min)
- Travail par groupe 2 (20 min)
- Pause (5 min)
- Restitution (10 min)
- Priorisation (10 min)

Conclusion et suite de la démarche (Municipalité, 5 min)

Autres moyens d'expression

Deux grandes feuilles étaient disponibles sur des tables pendant la soirée, l'une pour que les gens puissent librement faire des propositions sur **d'autres thèmes** du PECC, et l'autre pour accueillir des propositions de **slogan**.



Ateliers Participatifs

Questions transversales guidant les ateliers

La gestion des déchets -> Quelles mesures pourraient encourager la réduction de nos déchets au quotidien ? -> Quelles mesures pourraient encourager le prolongement de vie des objets et/ou la mutualisation (partage) de ceux-ci sur le territoire communal ? -> Pour quel type de déchet/d'objet ? -> Quelle forme donner à ces mesures (principe, organisation, accès, etc.) ?	La biodiversité sur le territoire -> Quelles actions la commune peut-elle mener en faveur de la biodiversité ? -> Quelles mesures la commune peut-elle mettre en place pour sensibiliser les habitants sur les bonnes pratiques en faveur de la biodiversité ? -> Quelles mesures la commune peut-elle mettre en place pour soutenir les habitants dans la réalisation de mesures en faveur de la biodiversité ?	Le financement du développement durable -> A quel(s) projet(s) citoyens en faveur du climat et de la durabilité vous semble-t-il pertinent d'allouer des subventions communales ? -> A quel(s) projet(s) communal en faveur du climat et de la durabilité vous semble-t-il pertinent d'allouer des fonds ? -> Quels pourraient être les sources d'alimentation d'un fonds du développement durable (taxes, impôts, recettes affectées, etc.) ?
---	--	--

Synthèse des ateliers

Les participants se sont montrés très intéressés et investis. Ils ont identifié des problématiques sur le territoire communal et réfléchi à des idées, des projets et des mesures concrètes qui pourraient participer à y répondre. Au total, plus de 50 mesures ont été proposées, réunies sur 3 posters sous des formes différentes par les habitants eux-mêmes ou par le facilitateur de la table (collaborateur Impact-Concept SA ou membre de la commune). Au terme de cette période d'atelier, tous les participants ont été réunis pour une phase de restitution, durant laquelle toutes les propositions ont été présentées.



Figure 3 : Phase de restitution des propositions.

Chaque participant a ensuite reçu 12 gommettes qu'il pouvait librement coller à côté des mesures qui lui semblaient les plus pertinentes.

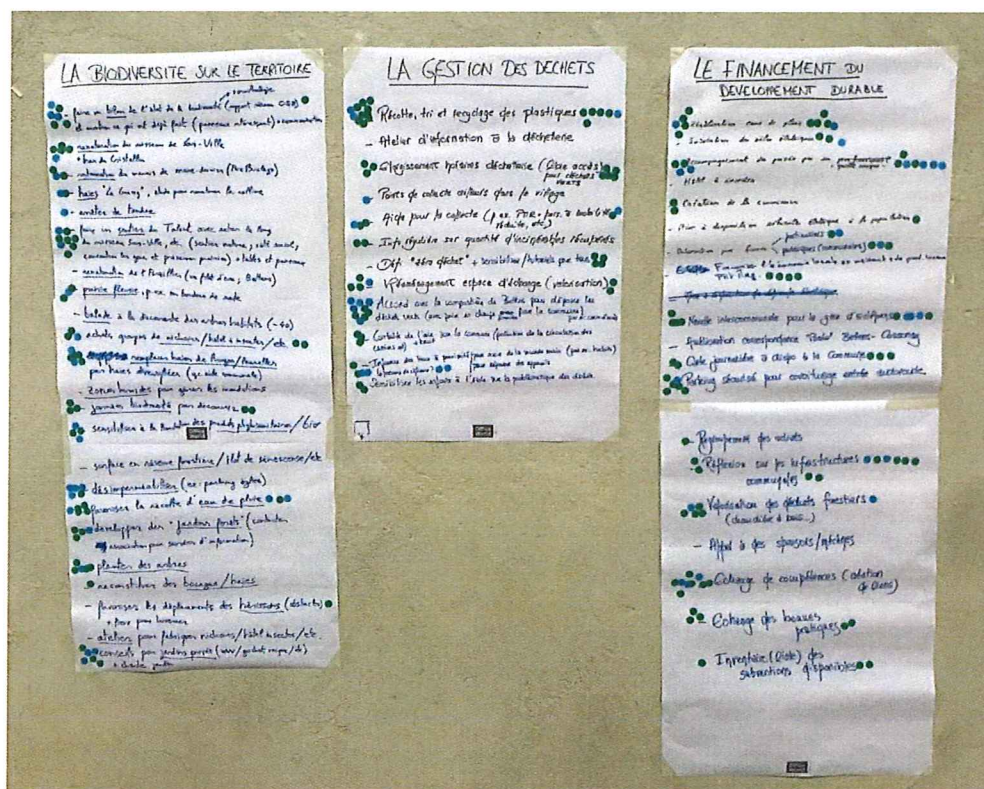


Figure 4 : Posters créés dans le cadre des 3 ateliers, avec votes de l'ensemble des participants (gommettes vertes et bleues).

Sur la page suivante sont synthétisées l'ensemble des mesures proposées ainsi que les votes associés.

Conclusion

Cet évènement a reçu des retours très positifs de la part des participants, et a permis d'orienter le choix de certaines mesures prévues par la Municipalité dans le cadre du PECC. En effet, suite à cet évènement, la Municipalité a évalué les possibilités de mettre en place les actions discutées lors des ateliers. Plusieurs mesures ont ainsi été retenues dans le PECC comme par exemple le réaménagement de l'espace d'échange à la déchetterie, la mise en place d'une aide pour la collecte des déchets sur la commune (p. ex : personne à mobilité réduite, etc.), la réalisation d'un bilan de l'état de la biodiversité et de montrer/communiquer ce qui est déjà fait (panneaux) dans les zones urbanisées, le remplacement des haies de thuyas/laurelles par des haies diversifiées sur le domaine communal, la réalisation d'études de faisabilité pour la suite de la renaturation du ruisseau de Sous Ville et de la renaturation d'un bras du Cristallin, ou la plantation de nouveaux arbres.

ATELIERS PARTICIPATIFS DU 2 MARS 2023

Annexe n° 2061-6b - Synthèse des propositions et des votes associés

Total de participants : 21 personnes

N°	LA GESTION DES DECHETS	Votes
D1	Récolte, tri et recyclage des plastiques	17
D2	Accord avec la compostière de Bettens pour déposer les déchets verts (avec prise en charge financière par la commune, par ex une carte d'accès)	9
D3	Elargissement des horaires de la déchetterie (libre accès pour les déchets verts)	8
D4	Réaménagement de l'espace d'échange (valorisation)	6
D5	Informers des lieux à proximité pour avoir de la seconde main (par ex habits), pour réparer des appareils, etc.	6
D6	Aide pour la collecte (p.ex. PMR : personne à mobilité réduite, etc.)	5
D7	Défi "zéro déchet" + sensibiliser / tutoriels pour tous	4
D8	Contrôle de l'air et du bruit sur la commune (pollution liée à la circulation des camions)	3
D9	Informations régulières sur la quantité d'incinérables récupérés	2
D10	Sensibiliser les enfants à l'école sur la problématique des déchets	2
D11	Points de collecte ailleurs dans le village	1
D12	Atelier d'information à la déchetterie	0
Total		63

N°	LA BIODIVERSITE SUR LE TERRITOIRE	Votes	Remarques
B1	Renaturation du ruisseau de Sous-Ville et bras du Cristallin + restauration des marais "Aux Bucleys"	8	
B2	Favoriser la récolte d'eau de pluie	8	idem F2
B3	Faire un sentier le long du Talent avec retour le long du ruisseau de Sous-Ville (sentier nature pour concentrer les gens et préserver les prairies) + mise en place de tables et panneaux	8	
B4	Faire un bilan de l'état de la biodiversité et montrer/communiquer ce qui est déjà fait (panneaux)	7	
B5	Conseils pour jardins privés + charte des jardins	6	
B6	Remplacer les haies de thuyas/laurelles par des haies diversifiées	6	
B7	Journées biodiversité pour découvrir	5	
B8	Planter des arbres	5	
B9	Achats groupés de nichoirs / hôtel à insectes / etc.	5	
B10	Désimperméabiliser (par ex parking de l'église)	5	
B11	Sensibiliser à la limitation des produits phytosanitaires / bio	4	
B12	Développer des "jardins forêts"	4	
B13	Prairies fleuries par ex en bordure de route / arrêter de tondre	4	
B14	Reconstituer des bocages / haies + renaturer la colline "Le Grassy" (haies)	3	
B15	Favoriser les déplacements des hérissons (obstacles) et lieux pour hiberner	1	
B16	Renaturation de l'Arzillier (un fil d'eau, Bettens)	0	
B17	Balade à la découverte des arbres habitats	0	
B18	Zones humides pour gérer les inondations	0	
B19	Surface en réserve forestière / îlot de sénescence / etc.	0	
B20	Atelier pour fabrique des nichoirs / hôtel à insectes / etc.	0	
Total		79	

N°	LE FINANCEMENT DU DEVELOPPEMENT DURABLE	Votes	Remarques
F1	Accompagnement des privés par un "guichet unique"	11	
F2	Réutilisation des eaux de pluie	10	idem B2
F3	Réflexion sur les infrastructures communales	10	
F4	Mise en place d'une navette intercommunale pour la gare d'Eclépens	9	
F5	Echange de compétences (création de liens)	9	
F6	Parking sécurisé pour le covoiturage à l'entrée de l'autoroute	6	
F7	Valorisation des déchets forestiers (chaudière à bois)	6	
F8	Subvention pour la pose de bornes pour les particuliers et publiques (communales)	5	
F9	Carte journalière à disposition à la Commune	5	
F10	Echange des bonnes pratiques	5	
F11	Favoriser l'économie locale en mettant plus de producteurs locaux au Petit Mag	4	
F12	Subvention pour des vélos électriques	3	
F13	Inventaire des subventions disponibles	3	
F14	Création de la commission	2	
F15	Mise à disposition d'un véhicule électrique à la population	1	
F16	Regroupement des achats	1	
F17	Hôtel à insectes	0	
F18	Amélioration de la correspondance en bus Bettens-Cossonay	0	
F19	Appel à des sponsors/mécènes	0	
Total		90	