

La Gazette de la Lône

Magazine municipal de la commune d'Ancône

**Ancône Energie :
un pas de plus vers la transition énergétique**

numéro 107 juin 2022

DOSSIER ANCÔNE ENERGIE

En 2018, l'Etat a lancé le plan « Place au soleil » visant à favoriser l'usage des énergies renouvelables, et ainsi verdir la consommation énergétique globale du pays. Pour y parvenir, l'Etat avait mis en place de multiples subventions pour inciter les ménages à entreprendre des travaux de rénovation dans ce sens.

PLAN SOLAIRE

L'objectif était d'être capable en 2021 de fournir 23% d'énergie issue des énergies renouvelables. A l'heure actuelle, l'Hexagone n'a pas encore dépassé les 20%, mais l'énergie solaire progresse de façon constante : Au 31 mars 2020, le parc photovoltaïque en France comptait 461 801 installations. Pour 2030, le gouvernement a fixé un objectif de 32% du mix énergétique pour le solaire.

Dans cette optique, la Ministre de la Transition Ecologique de France, Barbara Pompili, relance un nouveau plan solaire pour cette année 2022. Elle veut multiplier par 3 la puissance solaire installée en France en sept ans.

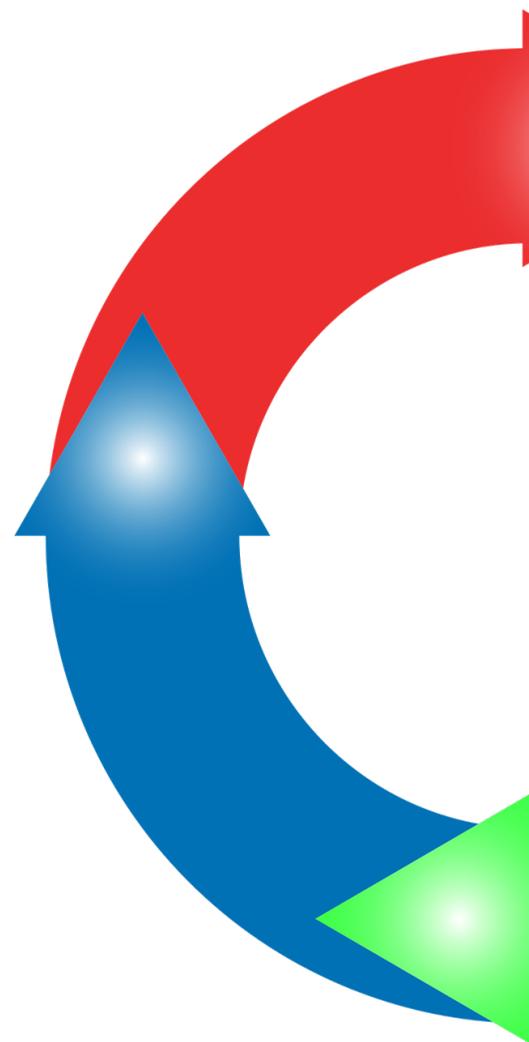
ENERGIE: LES DEMANDES D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX SOLAIRES EN FORTE AUGMENTATION

Avec la hausse des prix de l'énergie, la sensibilisation des citoyens à l'urgence climatique, et les aides liées aux énergies renouvelables, l'installation des panneaux solaires repart de plus belle. La demande a bondi de 50% en un an.

Des panneaux photovoltaïques chez les particuliers

Les particuliers peuvent profiter des bénéfices de l'autoconsommation solaire. En installant des panneaux photovoltaïques sur leurs toits, ils peuvent réduire leur facture d'électricité. Pour les inviter à se lancer, l'Etat a mis en place une prime à l'autoconsommation solaire.

Plus d'infos : economie.gouv.fr



UNE STRATÉGIE SUR LE LONG TERME DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA COMMUNE

Depuis 2014, la commune d'Ancône s'est engagée dans une réflexion globale de réduction de ses consommations d'énergie (électricité, gaz, fioul...), avec pour objectifs de réduire les coûts importants de fonctionnement, de protection de l'environnement dans un contexte de réchauffement climatique, et de se protéger des hausses exponentielles des coûts de l'énergie.

Le contexte international actuel de tension énergétique, en plus des constats des climatologues, renforcent la politique communale initiée depuis de nombreuses années. Ainsi, les élus souhaitent vous présenter cette stratégie de transition énergétique de la commune sur plusieurs plans.

RÉNOVATION DES BÂTIMENTS COMMUNAUX :

Le 1^{er} axe de cette stratégie s'est concrétisé par un programme de rénovation et construction de bâtiments communaux plus économes.

Extension de la mairie :

Un projet significatif, réalisé en 2018, a conduit à la rénovation et l'extension des locaux de la mairie, avec la pose d'isolants dans les nouvelles surfaces construites (nouvelle salle du Conseil, salle des archives et salle du personnel)

Nouveau groupe scolaire :

Il a été mis en service en septembre 2019,

avec notamment près de 600 m² de nouveaux locaux pour l'école élémentaire, et près de 200 m² pour la cantine. Ces nouveaux locaux plus fonctionnels et spacieux, bénéficient des nouvelles normes thermiques renforcées. Il en résulte des bâtiments économes en consommation d'énergie, avec notamment des chauffe-eaux thermodynamiques.

Vestiaires du stade de foot :

Plus récemment, la commune a procédé en 2021 à l'isolation du plafond des vestiaires du stade, avec 30 cm d'isolant sur plus de 100 m² de surface.

La municipalité souhaite compléter ce programme par la rénovation thermique du Centre Claude Allain, avec notamment la salle des fêtes communale (isolation des murs et toiture, reprise de toutes les menuiseries, système de ventilation, nouveaux sanitaires) Les études sont en cours de finalisation.

D'autres actions avec des investissements de 1^{er} niveau, sont venues compléter ce programme. Cette recherche de performance énergétique des bâtiments communaux a été complétée par l'acquisition de chauffe-eaux économiques, à l'isolation renforcée, et avec un volume d'eau en adéquation avec leur réelle utilisation. Cet investissement a permis une réduction des consommations d'énergie de 9.000 Watts par heure de fonctionnement.

Enfin, les différents bâtiments communaux sont équipés dans leur quasi intégralité, d'éclairage à LED avec l'installation de près de 400 tubes à LED et près de 150 ampoules à LED.

Cet investissement, subventionné par ailleurs, permet une réduction des consommations électriques de 75 % en moyenne.



DOSSIER ANCÔNE ENERGIE

GÉNÉRALISATION DES POMPES À CHALEUR ET DES PROGRAMMATIONS :

La commune a engagé un 2^{ème} axe dans sa stratégie d'économie d'énergie, en initiant dès 2015 la rénovation des systèmes de chauffage des bâtiments communaux par la mise en place de pompes à chaleur réversible air/air avec climatisation. Cet investissement de près de 120.000 € est en remplacement d'un chauffage au gaz et d'aérothermes énergivores. Ces travaux, allant dans le sens d'une réduction massive des coûts énergétiques ont pu faire l'objet d'un subventionnement de près de 80%. Les économies de fonctionnement représentent 75 %, soit environ 20.000€/an, d'où un retour sur investissement en moins de deux ans grâce à la maîtrise des consommations énergétiques des bâtiments communaux (Salle des fêtes, bibliothèque, salle du Petit Centre, Salle M. TAULLEIGNE, La poste et la Mairie).

Ce choix s'est en effet traduit par la suppression de la chaudière au gaz à la mairie. En période hivernale, le plein de la cuve se traduisait par une dépense de 1.500 € (à l'époque) toutes les 2 à 3 semaines !

Avec la construction du nouveau groupe scolaire, la commune a fait le choix de rajouter un lot supplémentaire relatif à l'installation de pompes à chaleur réversibles air/air avec climatisation, programmables par une commande centrale, non seulement pour les nouveaux bâtiments construits, mais également pour la maternelle. Cette option a permis de procéder à la suppression de la chaudière au fioul de la maternelle, anticipant ainsi la future réglementation en la matière, avec plusieurs années d'avance.

L'un des atouts des pompes à chaleur électriques, en plus de leur efficacité en termes de consommation, est la possibilité d'optimiser les programmations au jour le jour, notamment les jours d'école, réduisant ainsi sensiblement les consommations.

La commune poursuit cette démarche avec la pose en 2021 de pompes à chaleur air/air réversibles dans la bibliothèque. Nous constatons depuis cet hiver, des consommations électriques divisées par 3.

Au total, la commune compte près de 25 pompes à chaleur dans les différents bâtiments communaux.

MODERNISATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC :

L'autre source importante de consommations d'une commune se trouve dans l'éclairage public. La commune compte 280 points lumineux, soit l'équivalent d'une consommation de plus de 134.000 KWatts/heure en 2015 et représentant une dépense de 17.000 € (sans tenir compte des hausses annuelles moyennes de 6 %)

Ainsi, la municipalité a initié un nouvel axe dans sa stratégie dès 2016, avec la modernisation de l'éclairage public. A ce jour, 20 % des points lumineux sont modernisés par de nouveaux candélabres à LED, auxquels s'ajoutent 60% équipés d'ampoules à LED (relamping). Cette modernisation sera finalisée dans les prochains mois, dans différentes rues du village par la pose de nouveaux candélabres à LED, avec une technologie nouvelle rendant ces dispositifs encore plus efficaces (consommations divisées par 4)

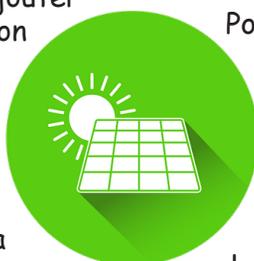
Ces investissements doivent se maintenir dans les prochaines années, afin de renouveler progressivement les candélabres anciens..

PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUELABLES ET AUTOCONSOMMATION DES BÂTIMENTS COMMUNAUX :

Pour aller plus loin, la baisse des consommations doit se compléter par la production d'électricité par des énergies renouvelables. Avec cet axe, c'est le choix que la municipalité a fait sous différentes solutions.

La première action a consisté à installer en 2015, des panneaux photovoltaïques sur la toiture de l'actuelle bibliothèque, d'une puissance de 9 Kilowatts-crête (=KWc). Une nouvelle installation de même puissance se réalise en 2016, sur la toiture (coté Sud) de la salle des fêtes. Ces deux projets ont été financés par un investisseur privé, qui, en contrepartie, verse des rentes annuelles à la commune, lui garantissant une source de revenus pérenne.

Le kilowatt-crête (ou kWc) est une unité de mesure utilisée pour évaluer la puissance atteinte par un panneau solaire lorsqu'il est exposé à un rayonnement solaire maximal. Cette puissance de pointe est testée dans des conditions standard, de 1000w/m² : en France, cela correspond aux heures autour de midi pendant une belle journée d'été. EDF ENR



UN PAS DE PLUS VERS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Début 2021, une nouvelle installation de 36 kWc soit 102 panneaux photovoltaïques est installée sur la toiture de la nouvelle école élémentaire. Ce nouveau système en autoconsommation permet de consommer directement l'électricité produite, plutôt que de la revendre complètement. Cette installation d'envergure permet d'alimenter les 4 bâtiments du groupe scolaire (soit environ 1500 m² pour l'élémentaire, le périscolaire, la cantine et la maternelle), et **réduit ainsi de près de 45 % ses consommations électriques**, en plus des réductions de consommations évoquées ci-dessus.



Fin 2021, une nouvelle phase est concrétisée par trois installations de centrales photovoltaïques :

>24 panneaux photovoltaïques d'une puissance totale de production de 9 (kWc) en autoconsommation et vente du surplus de production **aux vestiaires du stade scolaire**.

>10 panneaux photovoltaïques d'une puissance totale de production de 3,75 (kWc) en autoconsommation et vente du surplus de production, **au centre technique municipal**.

>60 panneaux photovoltaïques d'une puissance totale de production de 22,5 (kWc) en vente totale **au centre technique municipal**.

Ces trois installations ont été menées par une entreprise iséroise spécialisée dans la technologie solaire. Un emprunt sur 10 ans de 70.000 € s'autofinance avec les recettes dégagées par ces installations qui plus est réduisent drastiquement les coûts d'exploitation de ces bâtiments communaux. C'est pourquoi la commune s'est dotée d'un nouveau

budget annexe « Ancône Energies », afin de mettre en œuvre ces opérations spécifiques, avec notamment la vente de l'électricité produite (en totalité ou en surplus selon les installations).

La commune souhaite poursuivre cette stratégie gagnante pour l'environnement, permettant par la même occasion de réduire sa dépendance aux énergies et de se protéger de leurs hausses exponentielles.

De nombreux projets devraient voir le jour prochainement. A terme, la commune d'Ancône devrait disposer de près de 200 kWc de centrales photovoltaïques, pour environ 560 panneaux solaires, et se positionne d'ores et déjà comme précurseur dans ces différentes solutions de productions d'électricité par des énergies renouvelables.

Le choix de ces panneaux photovoltaïques permettra un recyclage à près de 98 %.

Ces installations sont accompagnées d'une plateforme de supervision permettant de suivre en direct leur production, ainsi que les consommations des bâtiments communaux.

BUDGET ANNEXE ANCÔNE ENERGIE (créé depuis le 01/01/2021 - voir p7 / dossier transition énergétique)

Le conseil municipal a approuvé les comptes administratifs et de gestions et a décidé d'affecter en 2022, les résultats comme suit :

+ 44.432€ en excédent reporté de fonctionnement

- 41.557 € en déficit reporté d'investissement. La commune a en effet initié un programme d'investissement afin d'assurer et conforter sa transition énergétique, avec la mise en œuvre de 4 centrales photovoltaïques installées sur les bâtiments communaux (groupe scolaire, stade, centre technique, etc...)

Soit un budget primitif 2022 comme suit :

· En section de fonctionnement, avec des dépenses et recettes prévisionnelles, pour un montant respectif à l'équilibre de 12.000 €.

· En section d'investissement, avec des dépenses et recettes prévisionnelles, pour un montant respectif à l'équilibre de 150.000 €.

Est effectivement prévue en investissement, la poursuite du plan de résilience énergétique de la commune, avec l'installation de 3 centrales photovoltaïques importantes (cantine, préau du stade, et Salle des fêtes)