



Édition 2021
sur des données de 2017

BILAN ÉNERGIE du patrimoine

de petites et moyennes communes
d'Occitanie

UN SERVICE D'AIDE À LA GESTION ÉNERGÉTIQUE
DU PATRIMOINE DES PETITES COLLECTIVITÉS



De nouvelles obligations

L’empreinte écologique et l’efficacité énergétique du patrimoine public ne sont plus aujourd’hui des options. De nombreux textes, à toutes les strates territoriales, fixent des obligations, des stratégies et des objectifs à atteindre. Dans les plus récents :



Depuis janvier 2020, **UN DÉCRET** impose aux établissements tertiaires existants de plus de 1 000 m² de **réduire leur consommation**. Nombre d’établissements publics sont concernés.

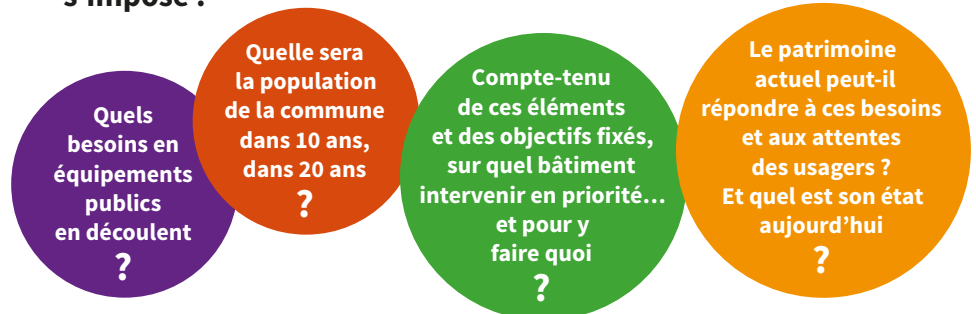
OBJECTIF :
40% en 2030 • 50% en 2040 • 60% d’ici 2050
 Ou viser une valeur absolue définie par décret.



Pour tout bâtiment neuf, **LA FUTURE RÉGLEMENTATION RE2020** amènera la collectivité à faire des choix de matériaux, d’équipements, d’énergie... **pour limiter l’impact environnemental de son projet** de la construction à la fin de vie du bâtiment.



➔ **Face à ces nouvelles obligations, une vraie stratégie patrimoniale s’impose :**



Autant de questions qui imposent de mieux connaître son patrimoine.

Mieux connaître pour passer à l’action

Tous les 5 ans, l’ADEME publie une enquête nationale “Dépenses énergétiques des collectivités locales (1)”, dont la dernière traite des données 2017.

Cette enquête permet de disposer de ratios autant économiques qu’énergétiques, traduisant la charge du patrimoine public pour les collectivités, et donc pour leurs concitoyens.

Le réseau régional des Conseillers en Energie Partagés (CEP) a décidé de **décliner cette analyse sur le patrimoine de collectivités d’Occitanie disposant d’un tel service**. En conséquence, 2017 a été l’année prise en compte pour permettre la comparaison aux ratios nationaux.

L’objectif visé est de permettre à chaque collectivité de se questionner en regard de ces chiffres repères et de se mobiliser pour passer à l’action.

Source

(1) www.ademe.fr/depenses-energetiques-collectivites-locales



Cette étude sera mise à jour régulièrement et enrichie de données d’autres collectivités

CETTE ÉTUDE A ÉTÉ RÉALISÉE :

➔ Dans le cadre de l’animation du réseau régional des Conseillers en Energie Partagés d’Occitanie (cf page 8).

➔ Par la mise en commun de données de suivi de patrimoines de petites et moyennes communes (moins de 10 000 habitants) de la région.

➔ Les données ont été analysées par l’Agence Locale de l’Energie et du Climat Montpellier Métropole.

L'Occitanie, une diversité de climats



LE CLIMAT DE MONTAGNE des Pyrénées et du Massif Central



LE CLIMAT OCÉANIQUE AQUITAIN ALTÉRÉ sur le tiers ouest du territoire

LE CLIMAT MÉDITERRANÉEN avec 220 km de façade littorale

Ce puzzle climatique se traduit évidemment en différence de besoins d'énergie, que ce soit pour chauffer, ventiler, voire éclairer ou rafraîchir les espaces de vie et d'activités.

La conception bioclimatique en neuf comme en rénovation permet de réduire ces besoins énergétiques et d'améliorer le confort.

Or, l'enjeu est énorme aujourd'hui : les projections climatiques (2), illustrées sur le site de Météo France, **montrent en effet une diminution significative des besoins en**

chauffage jusqu'aux années 2050, et bien sûr, à l'inverse, une augmentation des besoins de rafraîchissement.

Au-delà, sur la seconde moitié du XXI^e siècle, l'évolution des besoins diffère significativement selon les scénarios considérés.

Seule une politique climatique forte pour baisser les concentrations en CO₂ permettrait une stabilisation des besoins au niveau de 2050.

Les projets de rénovation de bâtiments doivent en conséquence étudier des solutions pour se protéger autant de la chaleur que du froid.

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE RÉGIONALE

Les données de consommation et facturation utilisées pour cette étude sont issues d'échantillons de périmètres différents :

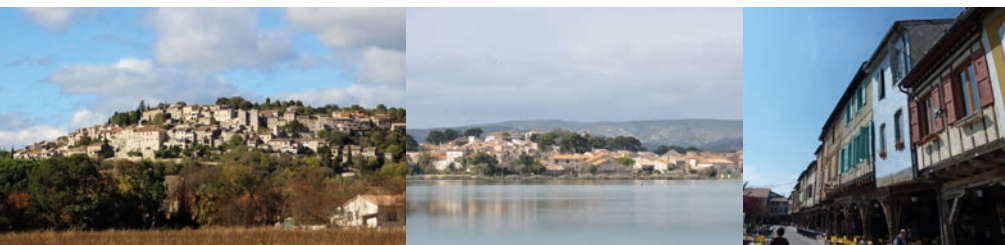
- 61** COMMUNES pour l'analyse patrimoniale
- 160** COMMUNES pour l'éclairage public
- 758** BÂTIMENTS PUBLICS

Compte-tenu de la taille réduite de certains échantillons, l'analyse comparative s'est appuyée principalement sur des moyennes. La variabilité des données n'est présentée que pour quelques chiffres repères, pas tous, pour ne pas surcharger le document.

Les consommations énergétiques sont exprimées en énergie finale, soit la quantité d'énergie arrivant au point de livraison.

Le choix a été fait d'afficher des consommations énergétiques permettant leur comparaison aux chiffres repères nationaux.

En conséquence, comme il est précisé dans le document, certains ratios sont exprimés à climat réel, d'autres ont été corrigés pour être exprimés à climat constant (cf explication page 6).



L'Occitanie, une multitude de petites communes

Si l'Occitanie fait partie des régions les plus peuplées de France métropolitaine, la population est concentrée dans deux métropoles, quelques agglomérations et la bordure méditerranéenne.

Les 13 départements ont tous des caractéristiques très différentes, mais, même les plus peuplés comptent plusieurs centaines

de petites et moyennes communes, où le service de Conseil en Energie Partagé (CEP) aurait toute sa place.

La région ne compte que 70 communes de plus de 10 000 habitants ; **les 4 384 autres trouveront dans ce document des informations qui leur seront certainement utiles pour analyser leur patrimoine.**

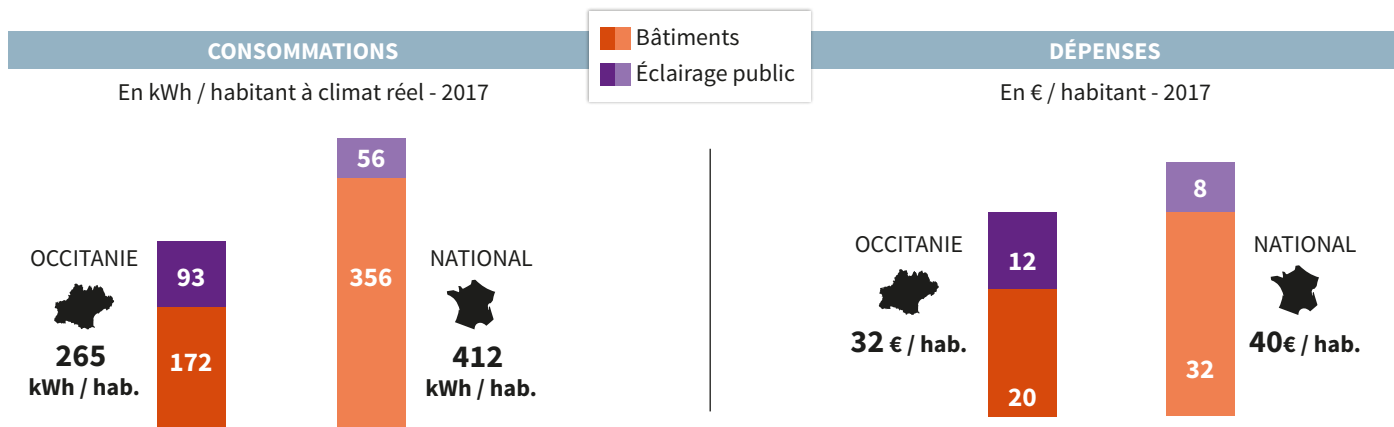
Source _____

(2) www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd

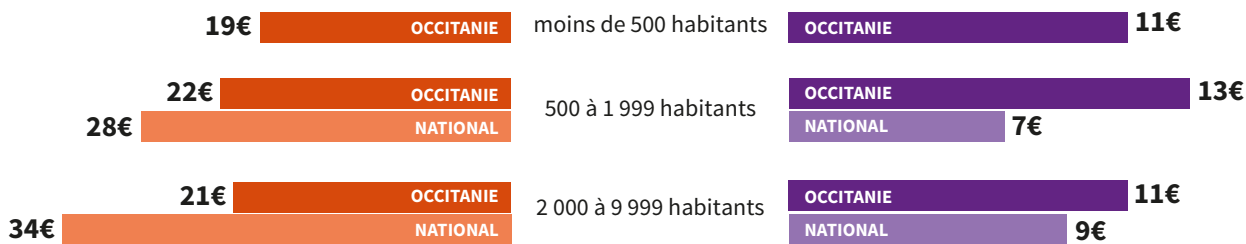


ÉNERGIE et PATRIMOINE COMMUNAL

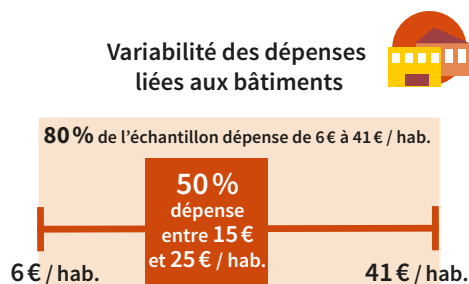
ANALYSE DU PATRIMOINE D'UNE SOIXANTAINE DE PETITES ET MOYENNES COMMUNES, COMPARAISON AUX RATIOS NATIONAUX



DÉPENSES
Dépenses en € / habitant selon la taille de la collectivité.
A noter : l'échantillon est très faible par catégorie (entre 15 et 25 communes)



Variabilité des dépenses liées aux bâtiments



→ Une facture énergétique moindre que la moyenne nationale, malgré un poids plus fort de l'éclairage public.



L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

DES CONSOMMATIONS BIEN DIFFÉRENTES DES RATIOS NATIONAUX

→ Éclairer
juste ce qu'il faut,
quand il faut,
et là où il le faut.



L'analyse a porté sur 160 petites et moyennes communes de la région.

L'écart avec les ratios de l'enquête nationale est important, cela est dû à la faible densité de population des communes constituant l'échantillon régional.

En effet, l'enquête nationale :

- exclut les communes de moins de 500 habitants, alors qu'elles constituent 55 % de l'échantillon régional,
- a la moitié de son échantillon constituée de communes de plus de 5 000 habitants (elles ne représentent que 10 % de l'échantillon régional).



Engager la rénovation de votre parc d'éclairage public, c'est...

Préserver la biodiversité

Limiter la pollution lumineuse

Réduire vos dépenses énergétiques

Améliorer la qualité de l'éclairage

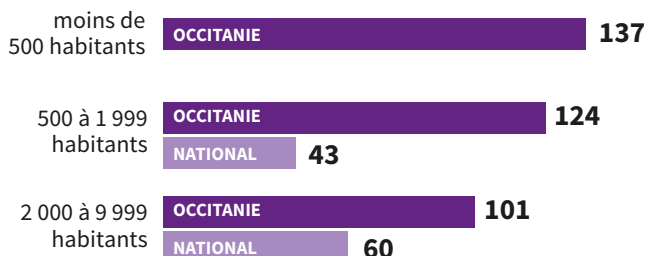
Limiter les impacts sur la santé

Améliorer la sécurité des personnes et des biens



CONSOMMATIONS

En kWh / habitant - 2017

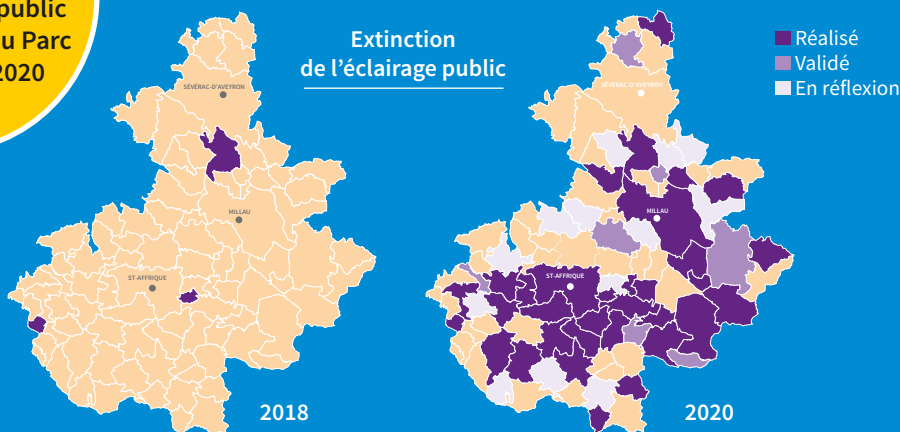


L'exemple de la démarche du **PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES**

-26 %

sur les consommations liées l'éclairage public sur le territoire du Parc entre 2016 et 2020

→ Entre 2018 et 2020, le nombre de communes du Parc Naturel régional des Grands Causses engagées dans la maîtrise des consommations et de l'impact environnemental de l'éclairage public s'est multiplié, ceci grâce à l'accompagnement et au suivi individuel des communes par les Conseillers en Energie Partagés du Parc.



Les BÂTIMENTS PUBLICS

CONSOMMATIONS ET DÉPENSES D'ÉNERGIE

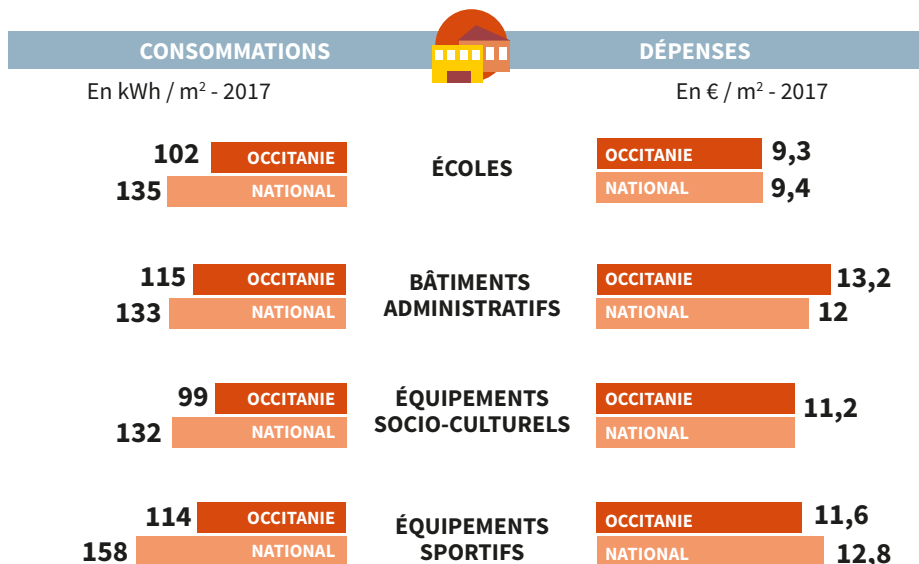


L'analyse a porté sur 758 bâtiments de petites et moyennes communes de la région. Quatre catégories ont été distinguées : écoles / bâtiments administratifs / équipements sociaux culturels / équipements sportifs.

Pour permettre la comparaison avec les ratios nationaux, exprimés à climat constant, les consommations ont été corrigées.

La correction consiste à prendre en compte une température d'hiver égale à la moyenne des 30 dernières années précédant l'enquête, et gommer ainsi les variations climatiques annuelles.

L'impact de cette correction pour l'année 2017 reste mesuré, les consommations corrigées étant supérieures de 1 à 7 % aux consommations réelles, selon le poids du chauffage dans la consommation de chaque bâtiment.

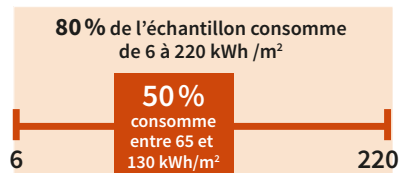


→ Des consommations régionales plus faibles que les nationales, pour les mêmes dépenses.

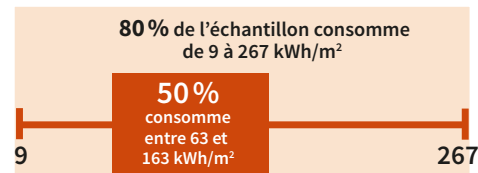
Le type d'énergie de chauffage et le coût en sont la raison (61% de l'échantillon régional de bâtiments est chauffé à l'électricité, 34% au gaz, 5% au fioul).

Variabilité des consommations d'énergie de différents types de bâtiments d'Occitanie - En kWh / m²

ÉCOLES



ÉQUIPEMENTS SPORTIFS



UN MANDAT POUR AGIR

L'ADEME a publié fin 2020 un recueil de 42 fiches pratiques pour aider les élus à passer à l'action.

Les fiches actions "Comprendre" et "Agir" suivantes traitent de l'énergie et du patrimoine public :

- Produire une énergie plus propre
- Économiser l'énergie sur le patrimoine communal
- Être exemplaire pour une gestion durable de mon territoire
- Diminuer l'empreinte écologique des bâtiments

Pour les télécharger :

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/collectivites/aujourd'hui-mon-territoire>



Zoom sur les ÉCOLES

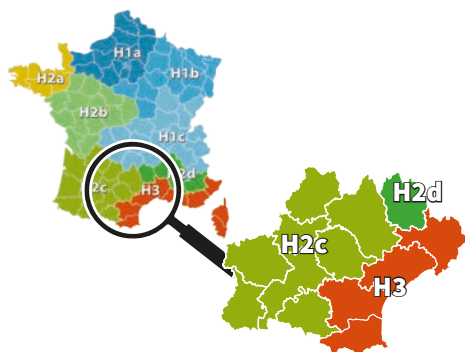


QUELLES PERFORMANCES EN REGARD DU DÉCRET TERTIAIRE ?

L'analyse a porté sur 179 écoles de la région, localisées en très grande majorité dans 2 départements (Hérault et Haute-Garonne).

Comme le montre le graphique précédent, les consommations de l'échantillon d'écoles analysé se concentrent entre 65 et 130 kWh/m² pour l'année 2017.

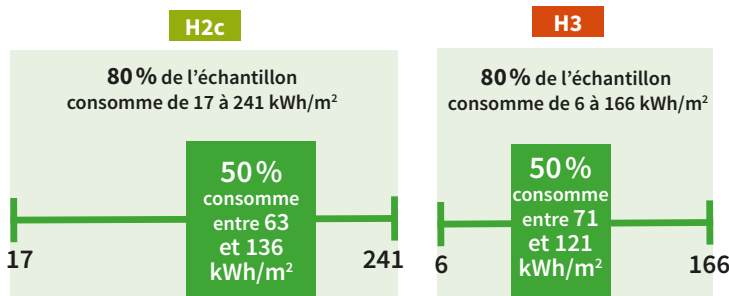
Toutefois, pour pouvoir comparer ces données avec les obligations du décret tertiaire, il faut prendre en considération la localisation géographique qui détermine la zone climatique où se trouve l'école, et son altitude.



LA RÉGION OCCITANIE COMPTE 3 ZONES CLIMATIQUES DIFFÉRENTES : H2c, H2d et H3

Les écoles ayant fait partie de l'analyse étant localisées uniquement en zones H2c (à 56 %) et H3, la comparaison n'a porté que sur ces 2 zones, en les considérant à faible altitude (moins de 400m).

Variabilité des consommations énergétiques des écoles selon la zone climatique - en kWh/m²



Le graphique illustre la variabilité des données par zone climatique et permet de donner des ordres de grandeur. Actuellement, les consommations d'énergie des écoles communales ne distinguent pas ce qui relève des maternelles et de l'élémentaire. Il n'est donc pas possible d'effectuer une comparaison précise entre les données de l'échantillon régional et les objectifs par usage issus du décret tertiaire.

Toutefois, on peut globalement en conclure :

- CONSOMMATION MOYENNE ACTUELLE DES ÉCOLES :
- En zone **H2c** 100 kWh/m²
- En zone **H3** 85 kWh/m²
- OBJECTIF MOYEN DU DÉCRET TERTIAIRE POUR 2030 :
- En zone **H2c** 80 kWh/m²
- En zone **H3** 60 kWh/m²

LES OBLIGATIONS DU DÉCRET TERTIAIRE

LA PREMIÈRE ÉTAPE : D'ICI À 2030

- Réduire de 40 % les consommations annuelles de l'établissement scolaire,
- ou viser la valeur absolue correspondante publiée dans l'arrêté de novembre 2020.

Cette valeur absolue est fonction de l'activité (maternelle, élémentaire, salles multi-activités et périscolaire), de la zone climatique où se trouve l'établissement scolaire, et de son altitude.

VALEURS LIMITES À ATTEINDRE EN REGARD DE NOTRE ÉCHANTILLON D'ÉCOLES

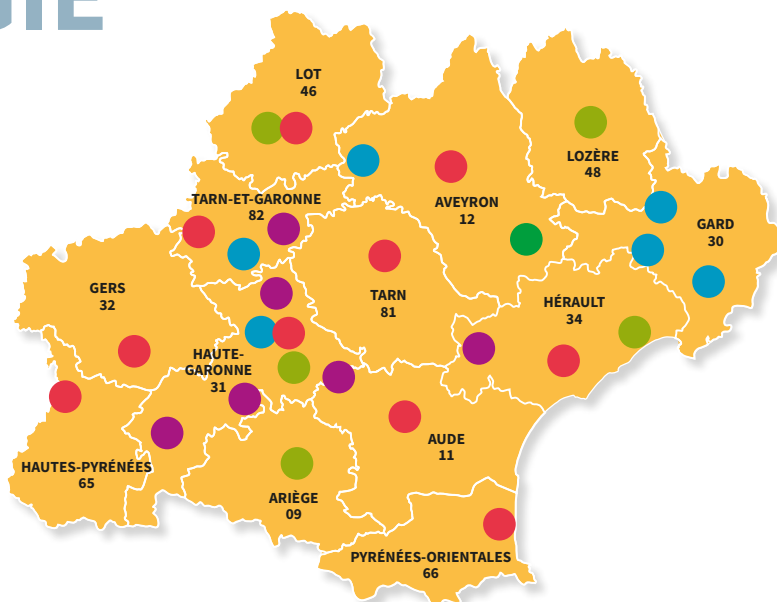
ACTIVITÉ	ZONE CLIMATIQUE < 400 m d'altitude	VALEUR LIMITE
Maternelle, salles multi-activité et périscolaire	H2c	79 kWh/m ²
	H3	59 kWh/m ²
Elémentaire	H2c	84 kWh/m ²
	H3	64 kWh/m ²

Le réseau régional DES CONSEILLERS EN ÉNERGIE

28 STRUCTURES
PROPOSENT CE SERVICE
EN 2020 :

- 5 ALEC
- 10 Syndicats d'Énergie
- 6 PETR
- 6 Intercommunalités
- 1 Parc naturel régional

Soit une trentaine de conseillers



Le Conseil en Énergie Partagé ?

UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ EN ÉNERGIE, PARTAGÉ À L'ÉCHELLE D'UN TERRITOIRE.

Un conseil personnalisé pour les petites et moyennes communes, pour leur permettre de :

- **mieux connaître leur patrimoine** (bâtiments, éclairage public, véhicules de service),
- **bâtir un programme d'économies** pour maîtriser les consommations d'énergie et d'eau de la commune,
- **faire des choix pertinents** en matière d'énergie sur leur patrimoine.