

Pour vos dépenses énergétiques, pensez d'abord aux actions les **+** simples

La raréfaction des matières premières, l'augmentation des prix de l'énergie et le changement climatique sont des enjeux majeurs de ce siècle.

Pour répondre aux enjeux de demain, les collectivités devront engager un programme d'économie d'énergie et de rénovation de leurs bâtiments.

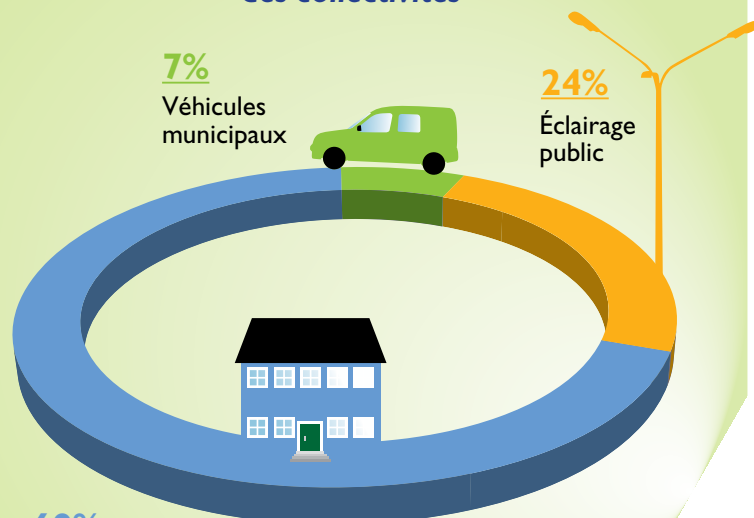
L'objectif pour les bâtiments est de réduire les consommations d'énergie de 40 % et les émissions de gaz à effet de serre de 50 % d'ici 2020.

Les témoignages recueillis dans cette plaquette montrent que l'absence de démarche structurée entraîne inévitablement des dérives dans les consommations... et dans les factures. Les premières actions d'amélioration sont souvent simples à mettre en œuvre et reposent sur un investissement faible.

Agir sur le patrimoine communal c'est aller au-delà de la seule approche par les coûts d'investissements. Une stratégie responsable prend en compte les coûts de fonctionnement, d'entretien, de maintenance et intègre les perspectives d'évolution des coûts de l'énergie.

Se poser la question des investissements dans la maîtrise de l'énergie, c'est avant tout anticiper la question des coûts écologiques et financiers du gaspillage et de l'inaction.

Répartition de la consommation énergétique des collectivités



Sommaire

Les bons exemples :

- Savoir gérerp.2
- Réguler/Programmerp.2
- Suivrep.2
- Rénoverp.3

La consommation d'énergie du patrimoine communal représente une moyenne annuelle de 500 kWh, soit 36€ par habitant

Retours d'expériences en Normandie



SAVOIR GÉRER

■ Abonnement électrique : une puissance souscrite inadaptée

Une ville de 23 000 habitants

Les coûts d'électricité des ateliers municipaux de la commune étaient de 9 000 € par an, dont 3 000 € de dépassement de puissance souscrite. Suite à l'analyse des factures d'électricité, une augmentation de la puissance souscrite de 60 à 84 kVa est décidée. Malgré un surcoût d'abonnement de 500 € par an, la commune fait une économie de 2 500 €.

Les contrats de fourniture d'énergie (électricité, gaz), comme les contrats d'exploitation, doivent être suivis de près.

Source d'inconfort, de risque, ce type de gaspillage est immédiatement identifiable par de simples tableaux de bord mensuels.

■ Suivi des consommations

Une ville de 27 000 habitants

Suite à un diagnostic électrique dans une salle de spectacle, la commune a découvert qu'une dalle chauffante fonctionnait toute l'année, même l'été!



RÉGULER - PROGRAMMER

■ Absence de régulation

Un Parc naturel régional de 80 000 habitants

Un conseiller en énergie partagé a constaté l'absence de régulation de la chaudière fioul au sein d'une école. Le mode confort fonctionne désormais dans la journée de 7h à 17h, un mode réduit à 16 °C s'enclenche le soir et le week-end. Lors des vacances, la chaudière est basculée en mode hors gel. Cette programmation a engendré une baisse de 40 % de la consommation (67 000 kWh au lieu de 110 000 kWh) soit une économie de 3 000 € par an.

■ Éclairage public énergivore

Une ville de 6 000 habitants

La ville procède maintenant à l'extinction de l'éclairage public de 23h30 à 6h00 sur certains secteurs (hameaux et lotissements pavillonnaires). Une baisse des consommations d'électricité de 49 % est enregistrée au niveau des armoires concernées. Les économies financières engendrées permettent de financer une partie du remplacement des éclairages vétustes.

Une bonne gestion de l'éclairage public entraîne des économies importantes.



SUIVRE

■ Les inconvénients des programmations par défaut ou standardisées

Une communauté d'agglomération de 223 000 habitants

Une nouvelle chaudière à condensation a été installée en 2008 dans un bâtiment public. Suite à un pré-diagnostic énergétique réalisé en 2009, il est constaté une inadéquation entre l'occupation et la programmation. Programmé selon les consignes du constructeur, le chauffage fonctionnait entre 6h et 22h, 7 j/7. Adapter la programmation permettrait une économie de 30 %.

Du matériel neuf et performant ne garantit pas une consommation minimisée. Suivre les installations et leur programmation reste essentiel.



RÉNOVER

Les travaux de rénovation énergétique constituent un gisement d'économie important

■ Une démarche globale Une communauté de communes de 1 200 habitants

Sur les préconisations d'un conseiller en énergie partagé, la commune a décidé d'entreprendre de nombreuses actions: rénovation de l'éclairage public, installation de régulations pour le chauffage, travaux d'isolation, installation d'une chaudière à bois déchiqueté à l'école primaire. La chaudière bois permet d'économiser 5 000 €/an et d'éviter l'émission de 39 tonnes de CO₂. Au global, toutes les actions mises en place permettront d'économiser près de deux budgets énergie annuels en 10 ans, soit environ 80 000 €.

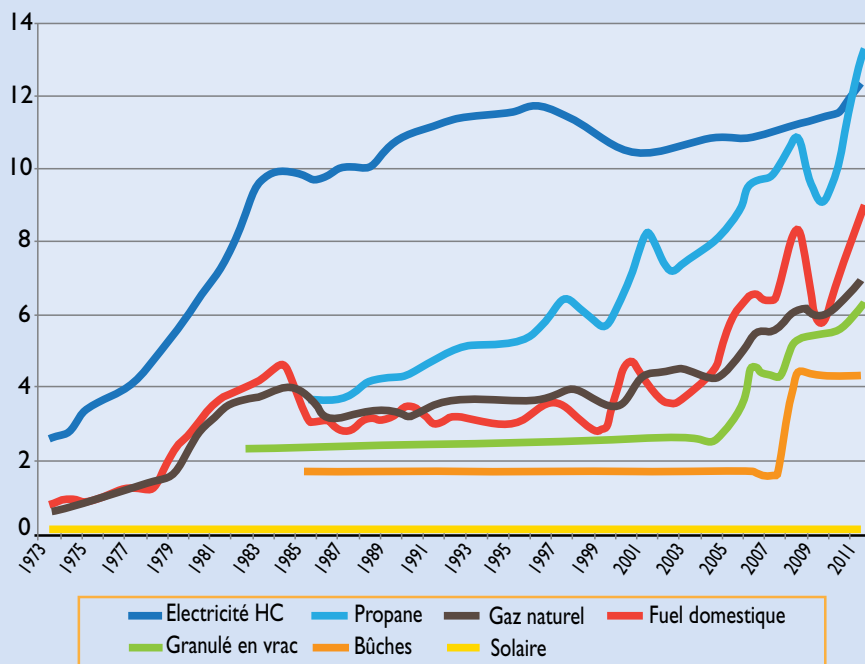
■ Cibler l'action sur les principaux postes de consommation Une commune de 17 000 habitants

Le diagnostic du patrimoine communal a permis de constater que le centre aquatique de construction récente était responsable de 25 % des consommations d'énergie. La mise en place d'un équipement de traitement d'air performant (déshumidificateur) a permis 27 % de gain énergétique représentant 191 tonnes de CO₂ par an. Le retour sur investissement du nouvel équipement est inférieur à 2 ans.

L'évolution des prix de l'énergie

La hausse des prix des énergies a de sérieux effets sur le budget des communes, en effet l'énergie représente environ 10 % du budget de fonctionnement d'une commune hors masse salariale (source: ADEME enquête énergie et patrimoine communal).

Prix de l'énergie pour l'utilisateur – secteur de l'habitat (1973-2011)



Le graphique illustre l'évolution du prix des énergies à usage domestique (en c€/TTC courants/kWh PCI).

Bûches: prix variable selon la zone géographique et le mode de fourniture

Électricité: abonnement compris (option heures creuses)

Fuel domestique: livraison par 1 000 litres

Gaz naturel: abonnement compris

Granulés: en vrac 241 € la tonne (prix moyen)

Propane: option consignation

Pour vous accompagner dans la maîtrise de vos dépenses énergétiques

L'ADEME vous propose 3 dispositifs

1 Conseil en énergie partagé



Le CEP est un service de proximité pour les communes de moins de 10 000 habitants qui propose de partager les compétences d'un technicien spécialisé entre plusieurs communes d'un même territoire, qui ne disposent pas de compétences énergie en interne. 3 structures départementales le proposent: le SDEC Energie; l'Agence Manche Énergie; le CAUE de l'Orne.

Pour en savoir plus:

Dépliant « Le CEP en Basse-Normandie »

(pdf en ligne sur www.basse-normandie.ademe.fr)

2 Cit'ergie



Cit'ergie est un label européen soutenu par l'ADEME, destiné aux communes et intercommunalités de plus de 10 000 habitants, qui souhaitent mettre en œuvre une politique énergie climat exemplaire.

Pour en savoir plus: www.citergie.fr

3 Etudes énergétiques (réalisées par des bureaux d'études)

Prédiagnostic énergétique	Audit énergétique	Étude de projet
Bilan technique simplifié d'un bâtiment (prédiagnostic) ou d'un patrimoine (conseil d'orientation énergétique)	Analyse approfondie d'un bâtiment	Études spécifiques
Identification et hiérarchisation des améliorations possibles	Proposition d'un programme d'actions basé sur une étude technico-économique comparative des différentes solutions techniques et/ou opérationnelles.	Mission de conseil permettant d'accompagner le maître d'ouvrage pour des projets spécifiques (assistance à maîtrise d'ouvrage pour la qualité environnementale, simulation thermique dynamique).

CONTACTS ADEME:

- Pour toute question liée au bâtiment:
Sébastien BELLET :
02 31 46 81 07
sebastien.bellet@ademe.fr
- Pour une demande sur Cit'ergie ou l'éclairage public:
Karine BOSSER :
02 31 46 89 61
karine.bosser@ademe.fr

CONTACTS CEP:

- Calvados : energie-environnement@sdec-energie.fr
SDEC Energie : 02 31 06 61 66
- Manche : ame@manche.fr
Agence Manche Energie : 02 33 06 69 60
- Orne : contact@caue61.fr
CAUE de l'Orne : 02 33 26 14 14



DIRECTION RÉGIONALE
BASSE-NORMANDIE

