

 JEU Économies d'énergies dans les bâtiments résidentiels en France	 Mesure Description % d'économies d'énergie Gisement national d'économies d'énergie	 Chauffage  19°C Chauffer à 19°C plutôt qu'à 21°C
 Chauffage  17°C La nuit	 Chauffage  17°C si inoccupé	 Chauffage  Porter des vêtements chauds
 Isolation  Films isolants sur les fenêtres simple vitrage	 Isolation  Renforcer l'étanchéité à l'air	 Isolation  Isoler les combles perdus
 Eau chaude  Poser des limiteurs de débit	 Eau chaude  Économiser l'eau	 Eau chaude  Isoler le ballon d'eau chaude



Chauffer à 19°C

Abaissier la température de 2°C
/ moyenne 21°C en France

-16 %
conso chauffage

-23 500
GWh

BY Montpellier
Méditerranée Métropole



Source : Sobriété - Propositions
chiffrées, Association
NégaWatt, sept. 2022

<https://nature-en-jeux.montpellier3m.fr>

Contact : outilspedagogiques.
transitionecologique
@montpellier.fr

Crédits pictos : 3M

Identifiez les cartes
économies d'énergie que
vous pourriez mettre en
œuvre et classez-les en
fonction de leur impact
national en GWh. En
sachant qu'une centrale
nucléaire produit
~20 000 GWh/an



Porter des vêtements chauds en hiver

Permet de diminuer la
température de 1°C
supplémentaire

-8 %
conso chauffage

-5 900
GWh



17°C si absent en journée ou pièce inoccupée

Privilégier 19°C seulement
dans les pièces occupées

-4 à 5 %
conso chauffage

-3 400
GWh



La nuit 17°C

Baïsser la température à
17°C la nuit est conseillé
pour mieux dormir et faire
des économies

-3 %
conso chauffage

-3 300
GWh



Isoler les combles perdus

Utiliser le soufflage de ouate de
cellulose (coût 20-25 euros/m²)

-3 à 4 %
conso chauffage

-6 300
GWh



Renforcer l'étanchéité à l'air

Rendre étanches les portes
et les fenêtres avec des joints
autocollants ou des joints
silicone

-6 %
conso chauffage

-11 000
GWh



Poser des films isolants sur les simples vitrages

Accroît l'isolation des
vitrages de 25%

-3 à 4 %
conso chauffage

-6 900
GWh



Isoler le ballon d'eau chaude

Ajouter une jaquette isolante
de 10cm sur le ballon d'eau
chaude et abaisser sa
température à 50-55°C

-7 %
énergie eau chaude

-3 500
GWh



Pratiques économes /eau chaude

Douche 5 minutes max,
couper l'eau quand on : se lave
les dents, les mains, se rase,
fait la vaisselle...

-13 %
conso eau chaude

-6 500
GWh



Poser des limiteurs de débits

Sans dégrader le service rendu,
cela permet de limiter le débit
des robinets, douches
(coût entre 5 et 15 euros)

-25 %
conso eau chaude

-8 200
GWh



Appareils
électrodomestiques
& Cuisson



Cuisson sobre



Appareils
électrodomestiques
& Cuisson



Éteindre les
appareils



Appareils
électrodomestiques
& Cuisson



Éteindre les box
internet et TV



Appareils
électrodomestiques
& Cuisson



Régler sobre
des appareils



Appareils
électrodomestiques
& Cuisson



Pratiques économes
de lavage



Éclairage



Mettre des LED



Chaudière



Régler les
chaudières à gaz



JEU
Économies
d'énergies dans les
bâtiments tertiaires
en France



Mesure

Description

% d'économie
d'énergie

Gisement
national
d'économie
d'énergie



Référent sobriété



Chauffage



19°C

Chauffer si
occupé



Chauffage



Arrêt chauffage
si inoccupé



Éteindre les box internet et TV

Les éteindre la nuit, pendant les périodes d'inoccupation du logement et quand on n'utilise pas la TV.

-3 à 4 %
énergie équipements

-3 100
GWh



Éteindre les appareils

Éteindre les appareils en veille (15% de l'électricité d'un logement) et les appareils inutilisés (ordinateur, éclairage)

-14 %
énergie équipements

-11 400
GWh



Cuisson plus sobres

Moins de surgelés, couvrir les poêles et les casseroles, arrêter le four avant la fin, choisir un appareil de taille adaptée, plus de crudités...

-7 %
énergie cuisson

-3 500
GWh



Mettre des LED

Remplacer les ampoules halogènes et incandescentes par des LED

-3 à 4 %
énergie équipements

-1 500
GWh



Pratiques économes / appareil de lavage

Lancer moins souvent les lave-linge, sèche linge, lave-vaisselle et choisir les programmes les plus sobres

-3 à 4 %
énergie équipements

-1 200
GWh



Réglage plus sobre des appareils

Augmenter la température de consigne des appareils de froid, activer le rétroéclairage et l'ajustement automatique de la luminosité des écrans...

-2 %
énergie équipements

-1 800
GWh

BY Montpellier
Méditerranée Métropole



Source : Sobriété - Propositions chiffrées, Association Négawatt, sept. 2022

<https://nature-en-jeux.montpellier3m.fr>

Contact : outilspedagogiques.
transitionecologique
@montpellier.fr

Crédits pictos : 3M

Identifiez les cartes économies d'énergie que vous pourriez mettre en œuvre et classez-les en fonction de leur impact national en GWh. En sachant qu'une centrale nucléaire produit ~20 000 GWh/an



Régler les chaudières à gaz

Régler la pompe de chauffage des chaudières pour qu'elle fonctionne seulement lorsque le brûleur marche

-430
GWh



Arrêt du chauffage si inoccupé

Si les locaux ne sont pas occupés, arrêter le chauffage + relance automatisée pour remonter à la T°C de consigne

-8 %
conso chauffage

-6 100
GWh



Chauffer si lieu occupé

Une des mesures au plus fort impact dans la gestion du passage de l'hiver

-28 %
conso chauffage

-22 000
GWh



Référent sobriété dans chaque bâtiment

Sensibilisation, remontée d'inconforts ou de gaspillages énergétiques

-5 %
conso énergétique

-5 000
GWh

 **Chauffage
Eau chaude**



**Visite de
maintenance**

 **Eau chaude
sanitaire**



**Poser des
limiteurs de débit**

 **Eau chaude
sanitaire**



**Éteindre les ballons
d'eau chaude
des lave-mains**

 Ventilation



**Éteindre la ventilation
si inoccupé**

 Climatisation



Si occupé

 Climatisation



Arrêt si inoccupé

 Climatisation



**Visite maîtrise de
l'énergie**

 Éclairage



**Installer des LED
et de la détection
de présence**

 Éclairage



**Détecteur de
présence, minuterie
dans les parkings**

 Éclairage



**Éclairage des
commerces**

 Éclairage



**Arrêt nocturne
de l'éclairage
des monuments**

 Éclairage



**Arrêt nocturne
de l'éclairage
public**

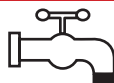


Éteindre les ballons d'eau chaude des lave-mains

Les chauffe-eaux des lave-mains représentent ~10 % des chauffe eau

-10 %
conso d'énergie
des ballons

-450
GWh



Poser des limiteurs de débit

Poser des limiteurs de débit calibrés et autorégulés sur les lavabos, éviers, bacs de plonge, douche, retour sur investissement en 18 mois

-8 %
conso eau chaude

-1 800
GWh



Visite de maintenance eau chaude, chauffage

Réduire les gaspillages liés aux réglages non optimisés : inspection visuelle, mesures, tests de déclenchement...

-6 %
conso chauffage
& eau chaude

-6 000
GWh



Éteindre la climatisation si inoccupé

Passer au ralenti ou à l'arrêt complet quand les locaux sont inoccupés

-5 %
conso climatisation

-780
GWh



Climatisation à 26°C si occupé

Renforcer l'application de la consigne du code de l'énergie

-15 à 20 %
conso climatisation

-2 900
GWh



Éteindre la ventilation en période d'inoccupation

Les périodes d'inoccupation (soir, week-end, période de fermeture) sont très importantes

-50 %
conso ventilation

-18 000
GWh



Mettre des détecteurs de présence, minuterie

dans les parkings permet de passer de 5 000h de fonctionnement à 1 000h. Rentabilité inférieure à 3 ans

-75 %
conso d'éclairage

-200
GWh



Installer des LED et de la détection de présence

dans les zones de circulation : couloirs, escaliers. Rentabilité inférieure à 3 ans

-33 %
conso d'éclairage

-900
GWh



Visite maîtrise de l'énergie

Réduire les gaspillages liés aux réglages non optimisés : inspection visuelle, mesures, tests de déclenchement...

-7 à 10 %
conso climatisation

-1 500
GWh



Arrêt nocturne de l'éclairage public

Éteindre l'éclairage public entre 23h et 6h sur un maximum de zones, ce qui incite le privé à faire pareil.

-45 %
conso d'éclairage

-2 500
GWh



Arrêt nocturne de l'éclairage des monuments

Réduire de 1 000h à 2 000h l'éclairage des monuments historiques sur 3 000h de fonctionnement

-11 %
conso d'éclairage

-900
GWh



Éclairage des commerces

Réduire les puissances d'éclairage des zones de vente (max 1 000 lux au sol) et réduire l'intensité durant les périodes peu fréquentées.

-11 %
conso d'éclairage

-900
GWh



Éclairage



Rénover l'éclairage
public avec des LED



Éclairage



Extinction
des panneaux
publicitaires



Informatique et réseaux



Arrêt des
répartiteurs
informatiques



Informatique et réseaux



Climatisation locaux
serveurs et arrêt
répartiteurs



Informatique et réseaux



Photocopieurs
: 5' veille + arrêt
inoccupé



Informatique et réseaux



Extinction des
écrans numériques



Équipement



Arrêter les
distributeurs
automatiques



Froid



Régler les chambres
froides en cuisine
collective



Froid



Fermer les meubles
réfrigérés des
commerces alimentaires



Piscine



Dans les bassins



Piscine



Réduire le débit des
pompes de filtration
la nuit



Piscine



Réduire le débit de la
centrale de traitement
d'air du hall la nuit



Arrêt des répartiteurs informatiques

En dehors des périodes occupées (soir, week-end, fermetures) par horloges connectées ou une GTC

-65 %
conso répartiteurs

-200
GWh



Extinction des panneaux publicitaires

Éteindre entre 23h et 6h les 55 000 panneaux publicitaires qui consomment 2 MWh/an

-110
GWh



Rénover l'éclairage public avec des LED

Rénover l'éclairage public en imposant un éclairement moyen de 30 lux au sol.

-18 %
conso d'éclairage

-1 000
GWh



Extinction des écrans d'affichage numérique

Remplacer 50% des écrans par un affichage papier et éteindre tous les écrans hors occupation. Un écran consomme 200 kWh/an

-50 %
conso écrans

-50
GWh



Photocopieurs : 5' veille et arrêt hors occupation

Programmer la mise en veille au bout de 5 minutes et l'arrêt quand locaux inoccupés

-40 %
conso photocopieur

-100
GWh



Climatisation locaux informatique 27°C

Les répartiteurs supportent des températures de plus de 50°C, mais pas les serveurs qui ont besoin de 27°C.

-60 %
conso climatisation

-75
GWh



Fermer les meubles réfrigérés des commerces alimentaire

Nécessite le renouvellement des meubles froids

-5 %
conso électrique

-200
GWh



Régler les chambres froides en cuisine collective

Faire fonctionner les ventilateurs des unités de froid uniquement quand il y a un besoin de froid.

-5 %
conso électrique

-200
GWh



Arrêter les distributeurs automatiques

Arrêter les distributeurs de boissons et de friandises ne nécessitant pas de maintien au froid pendant les périodes inoccupées

-50 %
conso distributeur

-60
GWh



Réduire le débit de la centrale de traitement d'air du hall la nuit

Elles représentent 20 % à 38 % de la consommation électrique des piscines

-20 GWh



Réduire le débit des pompes de filtration la nuit

Elles représentent 30 % à 40 % de la consommation électrique des piscines

-100
GWh



-1°C dans les bassins

La chaleur nécessaire au maintien en chauffe des bassins est très énergivore

-200
GWh