

Le parc

500 000 bâtiments de bureaux en France

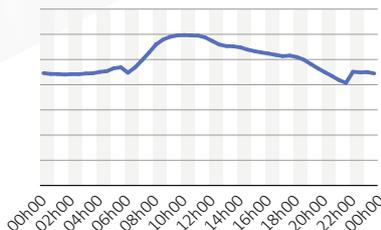
250 millions de m²

25 % de bâtiments publics

80 % multioccupants

6,6 % détenant un système de pilotage

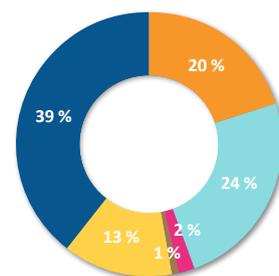
Chiffres clés



Consommation électrique : **37 TWh**

Contribution de la branche à la pointe : **7 %**

Répartition de la consommation annuelle par usage



■ Chauffage ■ Ventilation, climatisation
■ Eau chaude sanitaire ■ Cuisson
■ Éclairage ■ Autres usages spécifiques



Sobriété au quotidien :
quels éco-gestes techniques adopter ?



Mesurer et suivre les consommations d'énergie par zone fonctionnelle : accueil, bureaux, salles de réunion, restaurant d'entreprise, etc.



Chauffer les bureaux et salles de réunion à 19°C en journée, 16°C en période d'inoccupation

Chauffer les ateliers, les centres logistiques de 16 à 18°C

En été, régler la climatisation à 26°C

Limiter les besoins de climatisation « permanents » (salle informatique/autocom)



Chauffer l'eau chaude sanitaire en période creuse



Moduler les éclairages intérieurs (en fonction passage, lumière naturelle, plages horaires...)

Généraliser l'éclairage LED

Extinction de tous les éclairages non-essentiels après fermeture des sites



Journée EcoWatt orange ou rouge :
quels éco-gestes techniques spécifiques réaliser ?

Mesurer les consommations d'énergie en temps réel lors des jours d'alerte Ecowatt. Faire le bilan de l'effacement

Dans les bureaux et salles de réunion, préchauffer puis abaisser la température de consigne à 17°C pendant les heures orange et rouge

Anticiper le lancement des appareils de froid et couper pendant les heures orange et rouge

Baisser le chauffage en fin de journée dès 18 h

Couper l'eau chaude sanitaire durant les heures orange et rouge (lavage des mains à l'eau froide)

Réduire l'éclairage intérieur des bâtiments durant les heures orange et rouge : couloirs, parkings

Couper les affichages et éclairages non essentiels durant les heures orange et rouge (par exemple : les panneaux d'information)

Sobriété au quotidien :
quels éco-gestes techniques adopter ?



Favoriser le chauffage et la ventilation naturels

Optimiser le renouvellement d'air avec asservissement au taux de CO₂ et taux d'occupation



Recharger les véhicules électriques pendant les heures creuses



Adoption des gestes de sobriété numérique



Privilégier les escaliers

Lorsque les équipements le permettent, mise en marche optimisée des ascenseurs et des escalators (ajustement de la vitesse ou mise à l'arrêt)



Suppression des systèmes individuels de confort (radiateurs, cafetières, frigos, etc.)



Journée EcoWatt orange ou rouge :
quels éco-gestes techniques spécifiques réaliser ?

Ventiler puis couper la ventilation durant les heures orange et rouge avec asservissement au taux de CO₂

Éviter de recharger les véhicules électriques pendant les heures orange et rouge

Adapter les usages de restauration (éviter la cuisson au four, grill, friteuse, proposer un menu EcoWatt)

Mettre sur batterie les PC portables et téléphones mobiles
Débrancher les chargeurs durant les heures orange et rouge

Réduction du nombre d'écrans de communication

Couper autant que possible les ascenseurs et les escalators durant les heures orange et rouge

Suppression des activités annexes

Rassembler les occupants sur les mêmes espaces/étages (et mettre les autres espaces en mode inoccupé)

Pour une efficacité à coup sûr, sans même y penser, **j'automatise et programme mes éco-gestes techniques !**

Je programme un mode « bureau occupé/non occupé » ainsi que pour les salles de réunion selon le planning d'occupation

J'automatise un « mode jour/nuit » et un mode « week-end » pour tous les espaces

Et je communique auprès des occupants du bâtiment :
personnel de l'entreprise, agents de services, etc.

LES ÉCO-GESTES ÇA SE PROGRAMME

AVEC DES SOLUTIONS DE MESURE & DE PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE

Exemple de solutions dans un immeuble de bureaux

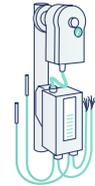
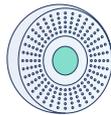
PILOTER



RÉGULER



MESURER



Hall d'accueil

Bureaux

Salles de réunion

Open space

Cuisine

Restaurant d'entreprise, cafétéria

Parking

Salle informatique



MON PLAN D'ACTION POUR DES ÉCO-GESTES À COUP SÛR !

Dans le bâtiment tertiaire...

1 Faire un état des lieux initial

Je fais le point sur :

- **mes principaux postes de consommation par énergie** (chauffage, ventilation, climatisation, éclairage, eau chaude sanitaire, etc.) et l'état de fonctionnement des installations en place, en commençant par les plus énergivores,
- **mon organisation interne** : je désigne un/une chef(fe) de projet,
- **le système de mesure et de pilotage énergétique** (autrement appelé GTB ou en anglais : BACS – *Building Automation and Control System*) **déjà en place dans mon bâtiment si celui-ci en est doté**. Je vérifie que :
 - ✓ la consommation de chaque zone fonctionnelle* est suivie,
 - ✓ le système régule efficacement mes principaux postes de consommation énergétique et qu'il est paramétré selon les usages et occupations réels.

Je prends conseil auprès d'un professionnel pour m'équiper ou compléter mon équipement, de manière à atteindre mes objectifs d'économie d'énergie et assurer ma conformité au décret BACS.

2 Définir les éco-gestes techniques du quotidien et des heures EcoWatt orange et rouge

Je fixe les consignes de température, qualité de l'air, éclairage, eau chaude sanitaire, etc., **au regard de mes objectifs quotidiens de confort et de sobriété**. Je prévois des efforts spécifiques de réduction de consommation électrique durant les heures d'alerte EcoWatt orange et rouge. Je partage ce plan d'action à toutes les parties prenantes de mon bâtiment.

3 Pour une efficacité à coup sûr, les automatiser et les programmer !

J'**automatise** les différents « modes » de sobriété au quotidien selon les plannings horaires et taux d'occupation (jour/nuit/week-end, etc.). Je **programme** un scénario spécifique *Journée EcoWatt orange rouge*.

Je prévois la vérification régulière des systèmes pour en assurer la meilleure efficacité dans le temps.

4 Surveiller les consommations d'énergie et les alertes EcoWatt

Je surveille mes consommations d'énergie par zone fonctionnelle, je veille à la bonne atteinte de mes objectifs d'économie d'énergie et peux réagir en cas de dérive. Je mets en place le mode de réception de l'alerte EcoWatt (mail, SMS, API, etc.).

5 Impliquer les occupants du bâtiment

Je partage le suivi au quotidien des consommations énergétiques avec les occupants. J'affiche les recommandations d'éco-gestes dans le bâtiment (stickers, app interne, etc.).

Je définis le plan de communication (et de concertation) à décliner auprès d'eux dès aujourd'hui et lors des alertes EcoWatt. Je fais une simulation EcoWatt « à blanc » pour en caler l'organisation.

Je communique les résultats des efforts entrepris à l'issue de l'alerte EcoWatt.

* Zone fonctionnelle : zone à usage homogène