



Pascal Toggenburger
Président de la FFIE



MÉTIERS



AUTOMATISMES



COMMUNICATION



CONFORT THERMIQUE



ÉCLAIRAGE



ÉNERGIES



GESTION TECHNIQUE
DU BÂTIMENT



MAINTENANCE



SÉCURITÉ



7 300

ENTREPRISES ADHÉRENTES



50%
DES SALARIÉS
DU SECTEUR

SOIT



130 000

ACTIFS FFIE

50%
DU CA DU SECTEUR

SOIT

17 mds €

DE CHIFFRE D'AFFAIRES

40%
NEUF



60%
RÉNOVATION



18%
DE TRAVAUX ET
DE RESEAUX



82%
DE TRAVAUX DANS
LES BÂTIMENTS

27%
RÉSIDENTIEL



44%
TERTIAIRE



29%
INDUSTRIEL



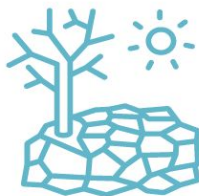


Le pilotage énergétique des Bâtiments tertiaires

Le rôle clé des intégrateurs électriciens face au défi de la sobriété et de la performance énergétique



**Changement
climatique et
raréfaction
des Ressources**



**Accélération des
mutations
environnementales**



**Digitalisation
de l'énergie**



Le pilotage énergétique des Bâtiments tertiaires

Les activités de courants faibles sont largement majoritaires parmi les adhérents FFIE et l'objectif est de :



- **Positionner l'intégrateur électricien au cœur des solutions à déployer**
- **Rapprocher l'intégrateur des fabricants et des distributeurs**

- **Promouvoir les solutions de pilotage pour répondre aux nouvelles obligations environnementales**
- **Intégrer de nouvelles activités digitales (IOT, IA, API)**

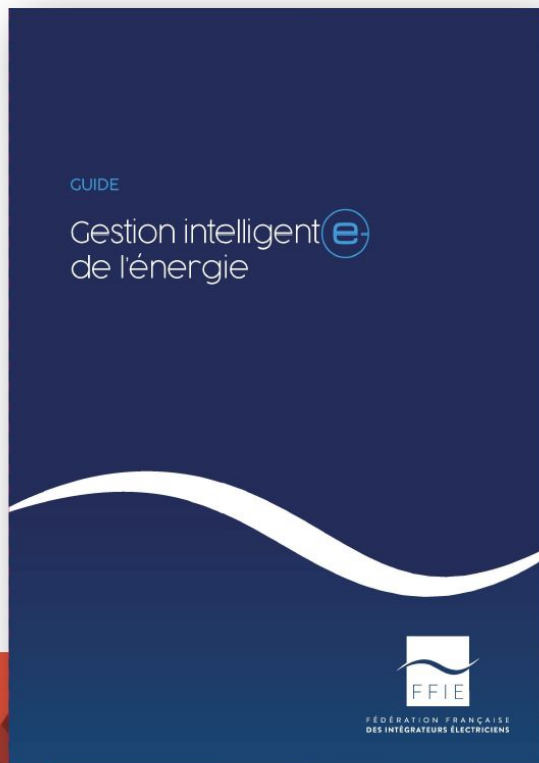


**Stratégie nationale
bas-carbone**





Grand Circuit 2022 - La gestion intelligente de l'énergie





Philippe Boni
Délégué régional AURA
Animateur GT Energie FFIE

Guide Gestion intelligente de l'Énergie



GUIDE GESTION INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE

Approche économique et énergétique du décret tertiaire



Avec la publication de la loi ÉLAN (Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique) une nouvelle obligation s'est inscrite au Code de la construction et de l'habitation, en donnant une base légale à la réduction de la consommation énergétique du parc tertiaire français.

Le décret tertiaire fixe des objectifs progressifs mais ambitieux quant à la réduction de la consommation d'énergie des bâtiments à usage tertiaire neufs ou anciens. Formidable déclencheur et accélérateur de nouveaux marchés pour les intégrateurs électriques, les objectifs fixés dans le texte nécessitent cependant de bien maîtriser le volet économique, le contexte réglementaire et les solutions techniques.

Cette fiche vous accompagne et vous guide en vous présentant les dates des grandes échéances, les aides financières mobilisables pour vos clients et les solutions techniques à déployer.

Enfin, la FFIE conscientise que le volet développement des compétences est nécessaire à l'intégration, au suivi et à la maintenance des solutions techniques souhaitées pour créer une formation spécifique au pilotage des bâtiments.

Renaud Collard de Soucy
Vice-président
Président de la Commission Economique de la FFIE

Philippe Boni
Délégué régional AURA
Animateur GT Énergie de la FFIE

Chiffres clés

31 décembre 2022 : date butoir pour inscrire les consommations d'énergie des bâtiments tertiaires de plus de 1 000 m² sur la plateforme OPE-PAI et choix de l'année de référence entre 2010 et 2019.

Avant le 30 septembre 2030 : obligation de réaliser 40 % d'économie d'énergie par rapport à la consommation de référence.



Rappel des principaux points de la réglementation du décret tertiaire

Le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments à usage tertiaire, dit « décret tertiaire », vient préciser les modalités d'application de cette obligation.

Tous les bâtiments tertiaires dont la surface est égale ou supérieure à 1 000 m² sont impactés par ces objectifs.

Il s'agit de bâtiments privés ou publics quelle que soit leur activité :

Bureaux - Services publics - Enseignement - Santé - Justice - Commerces - Hôtellerie Restauration - Résidences de tourisme & Loisirs - Sport - Culture et spectacles - Logistique Aéroports - Gares ferroviaires - routières etc ...



L'objectif du décret tertiaire est d'imposer (obligation de résultat) une réduction progressive de la consommation d'énergie des bâtiments à usage tertiaire en vue de lutter contre le réchauffement climatique.

Il s'agit des bâtiments ou partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments dont la surface ou le cumul de surface est égale ou supérieure à 1 000 m².



Bâtiment
d'une surface égale ou supérieure à 1 000 m².



Toutes parties d'un bâtiment à usage mixte hébergeant des activités tertiaires dont le cumul des surfaces est égal ou supérieur à 1 000 m².



Tout ensemble de bâtiments situé sur une même unité foncière ou site quand ces bâtiments hébergent, en cumulé, des activités tertiaires sur 1 000 m² ou plus.

Acteur

Les propriétaires, occupants, exploitants des bâtiments cités ci-dessous sont soumis à cette obligation.

Les bailleurs et preneurs (locataires) sont également soumis à cette obligation, la réparation et le permis de responsabilité de chacun sont renvoyés à la rédaction du bail.

Les exceptions sont très limitées elles concernent :

- les constructions provisoires bénéficiant d'un permis de construire précaire,
- les lieux de cultes,
- les activités à usage opérationnel à des fins de Défense, Sécurité Civile, ou Sécurité Intérieure du Territoire.

Il existe 2 façons d'atteindre les objectifs de réduction progressive de consommation d'énergie :

• L'atteinte de l'objectif en valeur relative (%)

L'objectif correspond à une réduction de la consommation d'énergie finale par rapport à une année de référence (au choix du propriétaire ou de l'exploitant) comprise entre 2010 et 2019 (2020 étant annulée à cause de la crise sanitaire) ;

- incluant tous les usages énergétiques sur une année pleine ;
- ajoutée des variables climatiques (modèles de correction définies par arrêté).

Les valeurs à respecter s'établissent respectivement à partir de la consommation énergétique de référence avec une réduction :

- de - 40 % en 2030,
- de - 50 % en 2040 et
- de - 60 % en 2050.

• L'atteinte de l'objectif en valeur absolue

L'objectif est déterminé :

- pour chaque catégorie d'activité ;
- incluant tous les usages énergétiques sur une année ;
- par un seul exprimé en kWh/m²/an en fonction de la consommation énergétique des bâtiments nouveaux de la même catégorie d'activité et des meilleures techniques disponibles ;
- en tenant compte d'indicateurs d'intensité d'usage propres à chaque typologie d'activité.

Les valeurs à respecter sont fixées par arrêté avant le début de chaque décennie et les objectifs doivent être atteints à chaque échéance (2030, 2040, 2050).



Conseils pour vos clients

Les propriétaires de bâtiments qui présentent un niveau de consommation d'énergie important et qui n'ont pas encore entrepris d'actions de réduction de celle-ci s'orienteront plutôt vers l'objectif exprimé en valeur relative. Ceux qui ont déjà engagé des actions de réduction de leur consommation d'énergie s'orienteront vers l'objectif exprimé en valeur absolue.



Décret tertiaire : approche économique et énergétique (fiche n°6)

Fiche n°1 : La PAC réversible

Fiche n°2 : Le PV optimisé

Fiche n°3 : La mobilité électrique

Fiche n°4 : Intégration des systèmes de l'énergie

Fiche n°5 : la transformation des bureaux en logements

Fiche n°6 : Approche économique et énergétique du décret tertiaire

Fiche n°7 : L'autoconsommation la solution d'avenir

Prochainement Fiche N°8 : Démarche de Sobriété énergétique : donner du sens aux missions des collaborateurs et inscrire leurs actions comme celles des entreprises dans une véritable démarche RSE





Guide Gestion intelligente de l'Énergie

Mobiliser les aides financières pour promouvoir son offre

• Les CEE

Liste des CEE potentiellement mobilisables

Des travaux éligibles qui vous concernent, parmi lesquels :

- BAT-TH-116 : Système de GTB
- BAT-EQ-127 : Luminaires d'éclairage général à modules LED
- BAT-TH-143 : Ventilateurs-convecteurs haute performance
- BAT-TH-158 : PAC réversible de type air/air
- BAT-TH-108 : Système de régulation par programmation d'intermittence
- BAT-TH-125 : VMC simple flux à débit d'air constant ou modulé
- BAT-TH-126 : VMC double flux avec échangeur à débit d'air constant ou modulé



/ 4

Mais aussi :

- BAT-SE-104 : Contrat de performance énergétique
- BAT-TH-134 : Système de régulation sur un groupe de production froid permettant d'avoir une haute pression froide
- BAT-TH-110 : Système de gestion technique du bâtiment pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

Accéder à l'ensemble des travaux éligibles aux CEE en tertiaire : [cliquer ici](#)

• Les aides issues du plan de relance et de Bpifrance

Rénovation énergétique des TPE/PME

L'objectif de cette mesure est d'accompagner la transition écologique du parc des entreprises TPE/PME grâce à la mise en place d'un crédit d'impôt, le financement de diagnostics et un accompagnement des entreprises.

Dans la droite ligne du plan de relance, et l'intégration renforcée de la prise en compte de l'urgence climatique, Bpifrance et la Banque des Territoires ont annoncé un ambitieux Plan Climat, en constituant « la banque publique du climat », au service des entreprises d'une part et des collectivités d'autre part.

• Le prêt Eco Energie de Bpifrance

Prêt à taux préférentiel à destination des TPE et PME

- durée : 3 à 7 ans
- taux très bas : actuellement 0,86 % pour 3 ans et 1,34 % pour 7 ans

Finance l'acquisition et la pose d'équipements éligibles aux CEE

- montant du prêt : 10 000 à 500 000 €

Pour en savoir plus : [cliquer ici](#)



Les solutions techniques en lien avec les CEE

Répondre au décret tertiaire, c'est prendre un engagement pour garantir une efficacité énergétique de son bâtiment, c'est une opportunité pour mon entreprise. Pour se faire, il faudra jouer sur les actions énergétiques les plus payantes.

Définition d'une stratégie



Améliorer la performance énergétique structurelle du bien : **Isoler**
Quand la toiture, les vitrages, les planchers sont mal isolés, ils constituent des déperditions d'énergie importantes.



Installer des équipements performants, des dispositifs de commandes : **Améliorer vos équipements**



ÉCLAIRAGE



COMPTAGE THERMIQUE



COMMUNICATION



ENERGES



AUTOMATISMES



MAINTENANCE



DIB

Généraliser vos éclairages par de l'éclairage LED.

Remplacer vos radiateurs énergivores par des équipements basse consommation ou mise en place de pompe à chaleur. Mise en place d'une VMC double flux. Savoir restituer la chaleur produite par des datacenter pour la brasser dans le bâtiment pour les usagers. Mettre en place une régulation numérique CVC.

Utiliser des technologies telles que le POE - Power over Ethernet et la fibre optique pour gérer plus facilement son bâtiment. Installer une télé relève des consommations.

Mettre en place des panneaux photovoltaïques afin de produire et consommer sa propre énergie. Développer l'autococonsommation.

Equiper au maximum des dispositifs de mesure, de comptage et de pilotage d'énergie. Utiliser des détecteurs de présence, de luminosité, de mouvement. Mettre en place des sous-comptages afin de développer un affichage des consommations quotidiennes.

Utiliser des équipements permettant de les gérer à distance pour résoudre tous problèmes techniques et maintenir l'installation à sa meilleure performance.

Mettre en place un dispositif de pilotage de tous les équipements techniques du bâtiment qui permettra un suivi et le management des consommations. Penser supervision, Hyporvision du bâtiment. Optimisation de la chaleur par la GTB.



Adapter le comportement des usagers du bâtiment et changer les habitudes de consommation : **sensibiliser les occupants**

Engager les usagers dans la performance énergétique des bâtiments est important et reste une des meilleures solutions pour atteindre les objectifs du décret.

Sensibiliser les usagers aux dépenses énergétiques en affichant les consommations :

- du bâtiment,



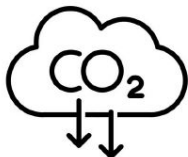
Chiffres clés



2050 neutralité carbone : objectif fixé par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)



46% des consommations énergétiques nationales proviennent des bâtiments



25% des gaz à effet de serre proviennent des bâtiments



Environnement législatif

Des réglementations environnementales pour baisser les consommations d'énergie des bâtiments, réduire les coûts liés à la facture énergétique et réduire l'empreinte carbone des bâtiments



**Décret tertiaire : réaliser des économies d'énergie
et décret BACS réguler la température de véritables
leviers pour les intégrateurs**

**« Consommer moins mais mieux grâce à l'intégration de
systèmes de gestion de l'énergie »**



Développement des compétences pour former aux nouveaux besoins



Manager Smart Building niveau Bac +5

Lancement rentrée 2023

