

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DES BÂTIMENTS BUREAUX ET TERTIAIRES

RÉGLEMENTATIONS ET DÉCRYPTAGES

Dossier technique

Édition novembre 2023



Rénovation énergétique et environnementale des bâtiments bureaux et tertiaires

Réglementations et Décryptages

Votre guide technique !

Préface ...

Les bâtiments tertiaires représentent plus d'un milliard de m² et environ 15% des consommations finales en France.

Pour exploiter le gisement d'économies d'énergie de ce parc, la réglementation est au rendez-vous comme le Décret Tertiaire ou Dispositif Eco-énergie imposant une obligation de résultats jusqu'à 60% d'économies ou le Décret BACS imposant un dispositif de gestion technique de bâtiment.

Au-delà de la rénovation du parc tertiaire qui permet des démarches globales de qualité environnementale, associant économies d'énergie, économies circulaires, réemploi, réduction des impacts environnementaux et amélioration des conditions de confort des usagers, notamment le confort d'été.

Ce mini-guide électronique ebook fait un point à date sur les obligations réglementaire et se propose d'être un guide technique à l'attention des concepteurs, bureaux d'études ou architectes, promoteurs ou autres MOA et MOE.

Il livre « l'essentiel » en 33 pages.

Un PDF à partager donc sans modération !

Par Philippe NUNES

Ingénieur ENSAIS – DG d'XPAIR – Directeur EnerJ-meeting

Sommaire

1	Neutralité carbone et dispositif réglementaire pour le secteur tertiaire	5
1.1	Un milliard de m ² à rénover avec une part importante du secteur public !	5
1.2	Zéro émission nette : la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	6
1.3	Le Décret Tertiaire ou Dispositif Eco Energie Tertiaire	7
2	Eco-énergie Tertiaire (EET) : une obligation de résultats par décret !	8
2.1	Qui est concerné par la réglementation Décret Tertiaire ?	8
2.2	Quels bâtiments concernés par le Décret Tertiaire ?	9
3	Les textes réglementaires régissant le Décret Tertiaire	11
3.1	Les textes réglementaires	11
3.2	Les CEE, aides pour le déploiement du Décret Tertiaire	12
4	Le planning des obligations d'Eco-Energie Tertiaire, jusqu'en 2031 !	13
5	Deux méthodes pour déterminer les objectifs d'économies d'énergie exigés	14
5.1	1 ^{ère} méthode – La définition des objectifs en valeur relative pour les bâtiments anciens	14
5.2	2 ^{ème} méthode du Décret Tertiaire « objectifs en valeur absolue » : pour les bâtiments récents	15
6	Suivi obligatoire via la plateforme numérique OPERAT	16
6.1	Plateforme OPERAT dédiée aux déclarations Décret Tertiaire	16
6.2	Obligation de transmettre vos données au plus tard au 30 Septembre 2023	16
6.3	Les données générées par la plateforme OPERAT	17
6.4	Les retours d'information livrés par OPERAT	17
7	Décret BACS : un deuxième décret qui pousse davantage les solutions GTB	18
7.1	Les systèmes de régulation et GTB vont devenir obligatoires	18
8	Obligation de calorifuger les réseaux de chaleur et de froid et de réguler dans les bâtiments tertiaires	20
8.1	Le décret du 7 Juin 2023	20
9	Rappel sur la Réglementation Thermique dans l'existant, la RT Existant	22
10	La RT « par élément » pour tous les autres cas de rénovation	23
11	La RT « globale » pour rénovations lourdes de bâtiments de + de 1 000 m ² achevés après 1948	25

12	L'obligation d'isolation thermique	26
13	Contrats de Performance Energétique (CPE) et garantie de performances	27
14	Travaux de rénovation énergétique et tiers financement : loi passée pour établissements publics	29
14.1	Principe du tiers financeur	29
15	Plan de sobriété des bâtiments tertiaires	31
16	Sources et crédits	32

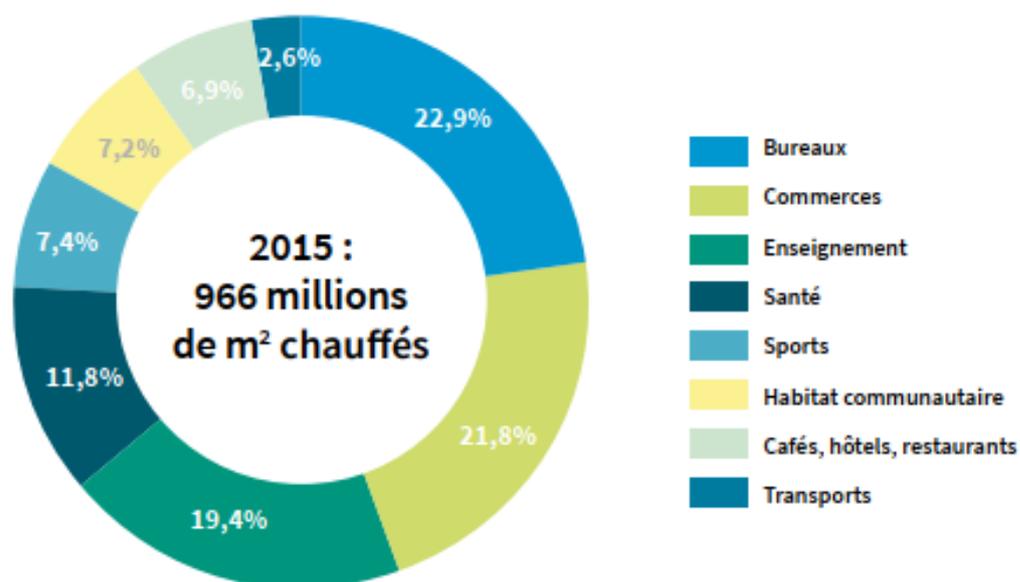
1 Neutralité carbone et dispositif réglementaire pour le secteur tertiaire

1.1 Un milliard de m² à rénover avec une part importante du secteur public !

Le parc tertiaire représente approximativement plus d'un milliard de m² et environ 15% des consommations d'énergie finale en France.

La part du secteur public dans le parc tertiaire est particulièrement importante et représente près de 40% des surfaces du parc national de bâtiment à usage tertiaire.

Le graphique ci-après permet de voir la répartition des surfaces chauffées des locaux tertiaires par branche.



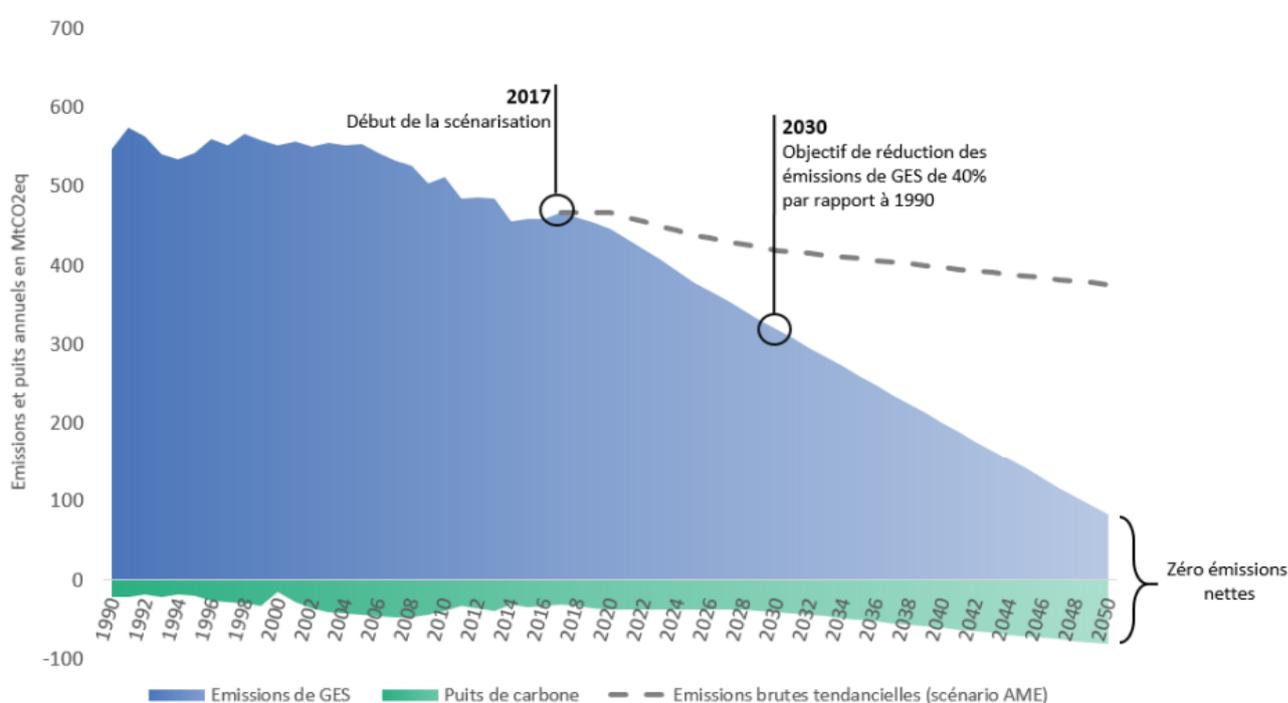
Source : CEREN - « Suivi du parc et des consommations d'énergie - Secteur tertiaire » - Avril 2017 - France métropolitaine

1.2 Zéro émission nette : la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

C'est la feuille de route de la France pour lutter contre le réchauffement climatique.

Elle porte deux ambitions majeures : « atteindre la neutralité carbone, c'est-à-dire zéro émission nette, à l'horizon 2050 (objectif introduit par le plan climat de Juillet 2017 et inscrit dans la loi) et réduire l'empreinte carbone des Français ».

L'hypothèse de cette feuille de route en rénovation est de rénover une grande majorité du parc de bâtiments afin d'atteindre l'objectif d'un parc 100% BBC (Bâtiments Basse Consommation) en moyenne en 2050.



Evolution des émissions et des puits de GES sur le territoire national entre 2005 et 2050 - Source SNBC

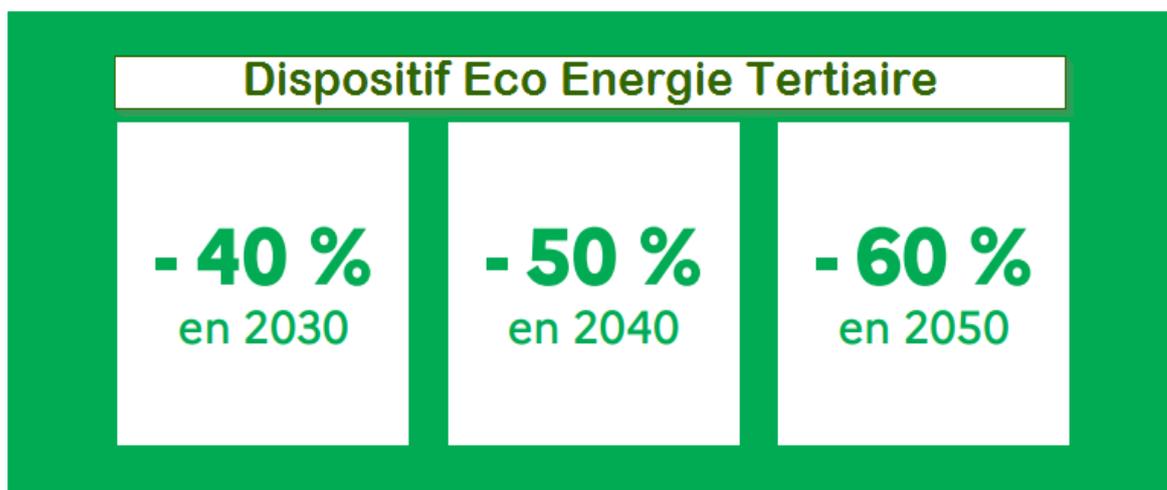
1.3 Le Décret tertiaire ou Dispositif Eco Energie Tertiaire

Le Décret Tertiaire appelé officiellement Dispositif Eco Energie Tertiaire vient de l'article 175 de la loi ELAN qui prévoit :

- Des actions de réduction de la consommation d'énergie finale sont mises en œuvre dans les bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments à usage tertiaire (...) afin de parvenir à une réduction de la consommation d'énergie finale pour l'ensemble des bâtiments soumis à l'obligation d'au moins

40% en 2030, 50% en 2040 et 60% en 2050, par rapport à 2010

- Le décret s'applique à des bâtiments / parties de bâtiment / ensembles de bâtiment à usage tertiaire d'une surface de plancher supérieure à 1 000 m².



Objectifs imposés par la loi Elan, par rapport à 2010

2 Eco-énergie Tertiaire (EET) : une obligation de résultats par décret !



➤ [Vidéo de présentation 1.14 minutes > lien](#)

2.1 Qui est concerné par la réglementation Décret Tertiaire ?

- ✓ Vous êtes propriétaire ou exploitant d'un établissement abritant des activités tertiaires du secteur public ou du secteur privé.
- ✓ Et vos bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments, ont une surface (ou un cumul de surfaces) **égale ou supérieure à 1 000 m²**.
- ✓ **Et que votre bâtiment** ou site soient existants et antérieurs au 24 Novembre 2018.

2.2 Quels bâtiments concernés par le Décret Tertiaire ?

- L'ensemble des bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments à usage tertiaire quel que soit leur date de mise en service, sera concerné par Eco Energie Tertiaire.
- Le périmètre d'assujettissement a été modifié par un amendement au projet de loi Climat & Résilience, qui prévoit la suppression des termes " à la date de publication de la loi n°2018-1021 du 23 Novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique " au I de l'article L. 174-1 du code de la construction et de l'habitation.
- Ainsi, sont concernés tous les bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments hébergeant des activités tertiaires du secteur public et du secteur privé, quel que soit leur année de mise en service, dans les configurations suivantes (Cf. II de l'article R. 174-22 du code de la construction et de l'habitation).
- Bâtiment d'une surface supérieure ou égale à 1 000 m² exclusivement alloué à un usage tertiaire ;
- Toutes parties d'un bâtiment à usage mixte qui hébergent des activités tertiaires et dont le cumul des surfaces est supérieur ou égal à 1 000 m² ;
- Tout ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site dès lors que ces bâtiments hébergent des activités tertiaires sur une surface cumulée supérieure ou égale à 1 000 m².
- **Sont précisément concernés :**
 - Bureaux
 - Services publics
 - Enseignement
 - Santé
 - Justice
 - Commerces
 - Hôtellerie
 - Restauration
 - Résidences de tourisme & Loisirs
 - Sport
 - Culture et spectacles
 - Logistique
 - Aéroports
 - Gares ferroviaires, routières, maritimes ou fluviales
 - Ventes et services automobiles, motos ou nautiques
 - Salles et centres d'exploitation informatique
 - Stationnement
 - Blanchisserie - Imprimerie et reprographie

- **Sont exclus :**

- Les constructions provisoires (permis de construire précaire)
- Les lieux de culte
- Les activités à usage opérationnel à des fins de défense, de sécurité civile ou de sûreté intérieure du territoire

- **Autres cas particuliers ...**

- Le cas des bâtiments de stockage sur les sites industriels
- Le cas des centres techniques municipaux
- Le cas des résidences universitaires ou des résidences étudiantes
- Le cas des résidences de tourisme et de loisirs - Hôtellerie
- Le cas des locaux techniques et des locaux de stationnement
- Le cas des EHPAD, EHPA, foyers logements et résidences seniors
- Le cas des parcs de stationnement à usage public
- Etc ...

➤ **[Voir la FAQ de la plate-forme OPERAT > lien](#)**

3 Les textes réglementaires régissant le Décret Tertiaire



3.1 Les textes réglementaires

- L'article 175 de la loi n° 2018-1021 du 23 Novembre 2018 et l'article 176 de la loi n° 2021-1104 du 22 Août 2021 > [lien](#)
- Le décret du 23 Juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire > [lien](#)
- L'arrêté du 10 Avril 2020 (publié le 3 Mai 2020) dit « Arrêté méthode » > [lien](#)
- Le décret du 29 Septembre 2021 > [lien](#)
- L'arrêté du 29 Septembre 2021 modifiant l'arrêté du 10 avril 2020, dit arrêté « Report de délais » > [lien](#)
- **L'arrêté valeur absolue I** qui concerne les bureaux de services publics, l'enseignement et la logistique > [lien](#)
- L'arrêté du 13 Avril 2022, modifiant l'arrêté du 10 Avril 2020, dit « Arrêté valeurs absolues II » Cet arrêté a aussi défini de nouvelles valeurs pour d'autres bâtiments assujettis, comme les bâtiments d'accueil de la petite enfance (crèches, haltes-garderies) et les bâtiments d'enseignement supérieur > [lien](#)
- **Projet d'arrêté valeurs absolues III** a fait l'objet d'une consultation publique en Mai 2023. Cette consultation publique étant terminée, il devrait être publié au **Journal Officiel** dans le courant de l'année 2023.

3.2 Les CEE, aides pour le déploiement du Décret Tertiaire

Si le respect du Décret Tertiaire entrainera des travaux conduisant à des économies d'énergie ; La plupart de ceux-ci peuvent être éligible au CEE, Certificats d'Economies d'Energie :

Travaux d'isolation, de chauffage et de système utilisant les énergies renouvelables.

Les CEE complètent très largement l'action du Décret Tertiaire puisque chaque action d'amélioration sur le bâti (autre qu'un simple réglage) peut parfaitement y être éligible. Il est donc largement possible de financer une partie des travaux relevant du Décret Tertiaire par un dispositif CEE.

Si le décret n'oblige en rien à utiliser les aides CEE, cela est recommandé pour une meilleure rentabilité. D'où la nécessité d'être accompagné au-delà de passer en direct avec les Obligés des CEE.

4 Le planning des obligations d'Eco-Energie Tertiaire, jusqu'en 2031 !



- **23 juillet 2019** : publication du Décret Tertiaire créant Éco Énergie Tertiaire.
- **1er octobre 2019** : entrée en vigueur d'Éco Énergie Tertiaire.
- **30 septembre 2022** : 1ère échéance de remontée des données de consommation 2020 et 2021 sur OPERAT et déclaration de l'année de référence.
- **31 décembre 2022*** : tolérance accordée pour effectuer les premières remontées de données de consommation 2020 et 2021 sur OPERAT et déclaration de l'année de référence.
- **Fin 2024** : analyse détaillée des données 2020-2023.
- **Fin 2031** : vérification de l'atteinte des objectifs de la 1ère décennie.

* Cette première année est une année d'apprentissage, il sera par exemple possible d'apporter des compléments sur les remontées de données effectuées après cette échéance du 31 Décembre 2022 sans être pénalisé.



5 Deux méthodes pour déterminer les objectifs d'économies d'énergie exigés



Pour déterminer les objectifs d'économies d'énergie demandés par le Décret Tertiaire, 2 méthodes sont proposées selon que votre bâtiment existant soit récent ou très ancien.

5.1 1^{ère} méthode – La définition des objectifs en valeur relative pour les bâtiments anciens

Le décret Tertiaire impose de réduire la consommation finale des bâtiments tertiaires existants par rapport à une consommation de référence prise sur une année supérieure ou égale à 2010. Les économies de consommation finale devront à minima de 40% en 2030, de 50% en 2040, de 60% en 2050.

Toutes les énergies et tous les usages entrent dans le périmètre des consommations d'énergie prises en compte hormis les recharges de véhicules électriques.

Recommandation : La méthode 1 du Décret Tertiaire convient mieux aux bâtiments anciens les plus énergivores.

Il est bien entendu plus facile de réduire les consommations de 40% sur un bâtiment très énergivore par des solutions radicales comme l'isolation extérieure par exemple, un nouveau système de chauffage et climatisation et une gestion technique du bâtiment. C'est donc une méthode peu adaptée aux bâtiments récents avec un plus faible potentiel d'économie d'énergie. Il est aussi plus intéressant de choisir, en guise de référence, une année où la consommation d'énergie a été importante.

5.2 2ème méthode du Décret Tertiaire « objectifs en valeur absolue » : pour les bâtiments récents

Cette 2ème méthode convient beaucoup plus aux bâtiments tertiaires existants les plus récents, les moins énergivores.

Cette méthode consiste à s'engager à atteindre une consommation réelle d'énergie finale fixée pour chaque type d'activité tertiaire.

L'objectif est déterminé :

- Pour chaque catégorie d'activité.
- Incluant tous les usages énergétiques sur une année.
- Par un seuil 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'usages 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).

Cette méthode est donc plus adaptée aux bâtiments récents performants qui pourront se contenter d'atteindre aux échéances 2030, 2040 et 2050, des niveaux de consommations d'énergie définis en valeur absolue kWh énergie finale/m² et qui seront précisés par un arrêté à venir.

La modulation des objectifs du Décret Tertiaire

Le décret Tertiaire propose une modulation d'objectifs dans le cas par exemple où les actions de réduction de consommation d'énergie pourraient mettre en péril la structure du bâtiment ou détériorer des aspects essentiels ou esthétiques du bâtiment.

Les obligations du Décret Tertiaire sont donc modulables en fonction de contraintes techniques, patrimoniales et architecturales liées aux bâtiments, d'un changement de l'activité exercée dans les bâtiments, ou de son volume, des coûts relativement importants aux actions à engager et s'ils sont exorbitants par rapport aux économies de consommations attendues.

Pour faire valoir la modulation des objectifs du Décret Tertiaire, un dossier technique détaillant les justifications devra alors être réalisé par un professionnel qualifié et sera adressé aux services de contrôle de la Préfecture.

6 Suivi obligatoire via la plateforme numérique OPERAT



6.1 Plateforme OPERAT dédiée aux déclarations Décret Tertiaire

Les collectivités, propriétaires et locataires devront le 30 septembre de chaque année, déclarer leurs actions et données via une plateforme informatique de suivi, OPERAT (comme Observatoire de la Performance Énergétique de la Rénovation et des Actions du Tertiaire) gérée par l'ADEME.

6.2 Obligation de transmettre vos données au plus tard au 30 Septembre 2023

Chaque année à partir de 2022 (date limite décalée au 30/09/23), les propriétaires et preneurs de bail, de bâtiment soumis au Décret Tertiaire devront transmettre différentes données ci-dessous sur la plateforme OPERAT :

- Les activités tertiaires concernées.
- La surface des bâtiments est soumise à l'obligation.
- L'année de référence et les consommations associées.
- Les consommations annuelles par type d'énergie, sachant que OPERAT pourra être connectée aux sites des distributeurs pour un recueil automatique des informations.
- Les indicateurs d'intensité d'usage applicables aux activités hébergées.
- Les modulations du volume d'activité.
- Les consommations liées à la recharge de véhicules électriques.

Ces informations seront à communiquer au plus tard le 30 septembre pour l'année précédente.

Cependant, les assujettis auront la possibilité de déléguer la transmission de ces consommations d'énergie à un prestataire externe ou aux gestionnaires de réseau d'énergie.

6.3 Les données générées par la plateforme OPERAT

Après enregistrement des informations, la plateforme génère automatiquement :

- La modulation en fonction du volume d'activité, sur la base des indicateurs d'intensité d'usages propres à l'activité concernée.
- Les consommations annuelles d'énergie finale ajustées selon les variations climatiques, par type d'énergie.
- Une information sur les émissions de gaz à effet de serre correspondant aux consommations énergétiques annuelles.
- Une attestation numérique annuelle.

➤ [Plus d'infos sur OPERAT > lien](#)

6.4 Les retours d'information livrés par OPERAT



- En retour, la plateforme vous fournit une attestation annuelle des consommations ajustées en fonction des variations climatiques avec votre situation, par rapport aux objectifs.
- Cette attestation est complétée par la notation Eco Énergie Tertiaire qui qualifie votre avancée dans la démarche de réduction de la consommation énergétique.
- La notation Eco Énergie Tertiaire qualifie l'avancée dans la démarche de réduction des consommations d'énergie, au regard des résultats obtenus par rapport à l'objectif en valeur absolue qui constitue la référence pour chaque catégorie.
- Elle va d'un niveau de consommation énergétique annuelle insatisfaisant (feuille grise) à un niveau excellent (trois feuilles vertes).

7 Décret BACS : un deuxième décret qui pousse davantage les solutions GTB

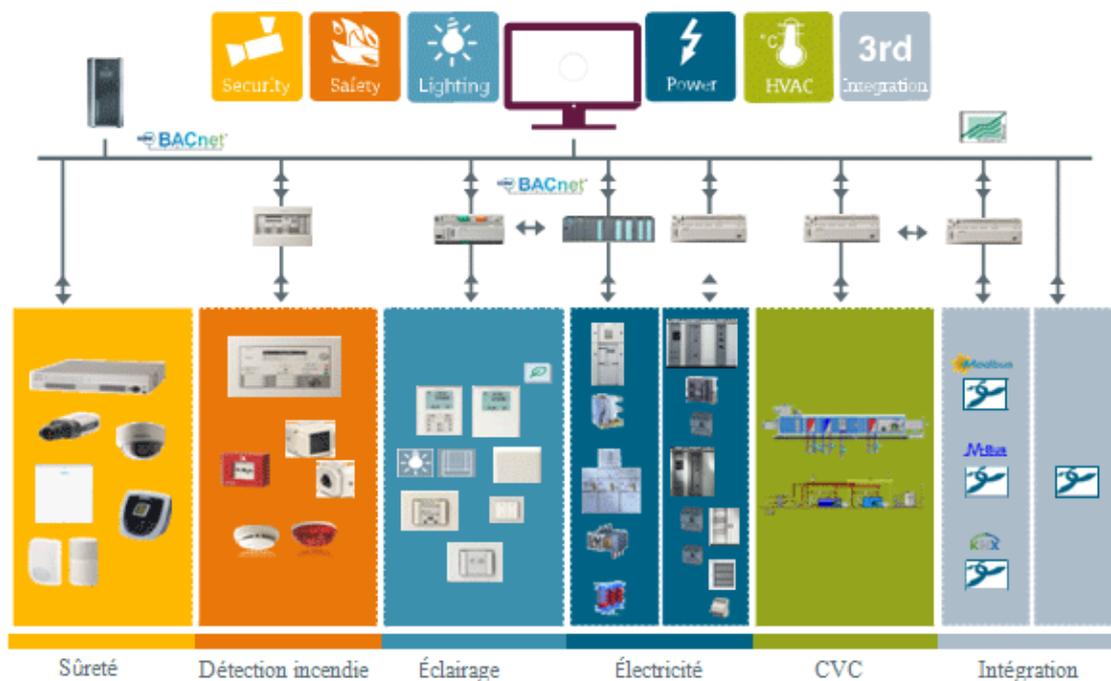


Schéma d'une GTB ou Gestion Technique du Bâtiment

Un décret dénommé BACS pour « Building Automation et Control Systems » a été publié le 20/07/2020 au Journal Officiel.

7.1 Les systèmes de régulation et GTB vont devenir obligatoires

Deux textes majeurs sont parus au JO qui va rendre obligatoires les systèmes de régulation et GTB

- Pour les installations de chaud et de froid énergivores (supérieur à 290 kW, puis 70 kW – Cf ci-dessous).
- Dans tous les bâtiments tertiaires neufs et existants d'ici 2025 et 2027.
- Ainsi que l'obligation d'installation d'une régulation pièce par pièce (régulation terminale intelligente) dans tous les bâtiments neufs et lors du remplacement du générateur dans les bâtiments existants.

Et de contrôle soit de régulation et GTB :

- **D'ici le 1er janvier 2025** pour ceux possédant des systèmes de plus de 290 kW.
- **D'ici le 1er janvier 2027** pour ceux équipés de systèmes de plus de 70 kW.

Une distinction est faite entre les bâtiments neufs et existants.

Les ajustements prévus par le décret n° 2020-887 sont modifiés mais **l'inspection des systèmes d'automatisation et de contrôle est rendue obligatoire.**

Qui est concerné ?

Les maîtres d'ouvrage et promoteurs, les architectes, maîtres d'œuvre et BET, constructeurs, bailleurs, gestionnaires de biens immobiliers et inspecteurs de systèmes énergétiques.

Entrée en vigueur : dès le 8 avril 2023

- [Arrêté du 7 avril 2023 relatif aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments tertiaires](#)
- [Décret n° 2023-259 du 7 avril 2023 relatif aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments tertiaires](#)

8 Obligation de calorifuger les réseaux de chaleur et de froid et de réguler dans les bâtiments tertiaires

Le décret du 7 Juin 2023 - à partir du 1er Janvier 2027 - contraint les installations de distributions chauffage et de climatisation dans les bâtiments tertiaires et résidentiels, neufs comme existants, à un calorifugeage thermique des réseaux.



8.1 Le décret du 7 Juin 2023

Son objectif est d'équiper tous les systèmes de chauffage et tous les systèmes de refroidissement des bâtiments, résidentiels comme non résidentiels, existants et neufs, de systèmes de régulation de la température ainsi que, de calorifuger, c'est-à-dire d'isoler, les réseaux de distribution de chaud, servant au chauffage ou à l'eau chaude sanitaire et traversant des locaux non chauffés et les réseaux de distribution de froid traversant les locaux non refroidis, dans les bâtiments tertiaires et résidentiels collectifs.

Les professionnels concernés : maîtres d'ouvrage et promoteurs, architectes, maîtres d'œuvre, constructeurs, bailleurs, gestionnaires de biens immobiliers, propriétaires d'immeubles et de logements et syndicats de copropriété.

Ainsi, tout réseau de distribution de chaleur servant au chauffage ou à l'eau chaude sanitaire, y compris celui raccordé à un réseau de chaleur, et situé à l'extérieur ou hors du volume chauffé, tout réseau de distribution de froid servant à la climatisation, y compris celui raccordé à un réseau de froid et situé à l'extérieur ou hors du volume refroidi, présent dans un bâtiment ou une partie de bâtiment d'habitation collectif ou un bâtiment ou une partie de bâtiment dans lequel sont exercées des activités tertiaires marchandes ou non marchandes, y compris celui appartenant à une personne physique ou morale du secteur primaire ou secondaire, devra être obligatoirement équipé d'une isolation thermique.

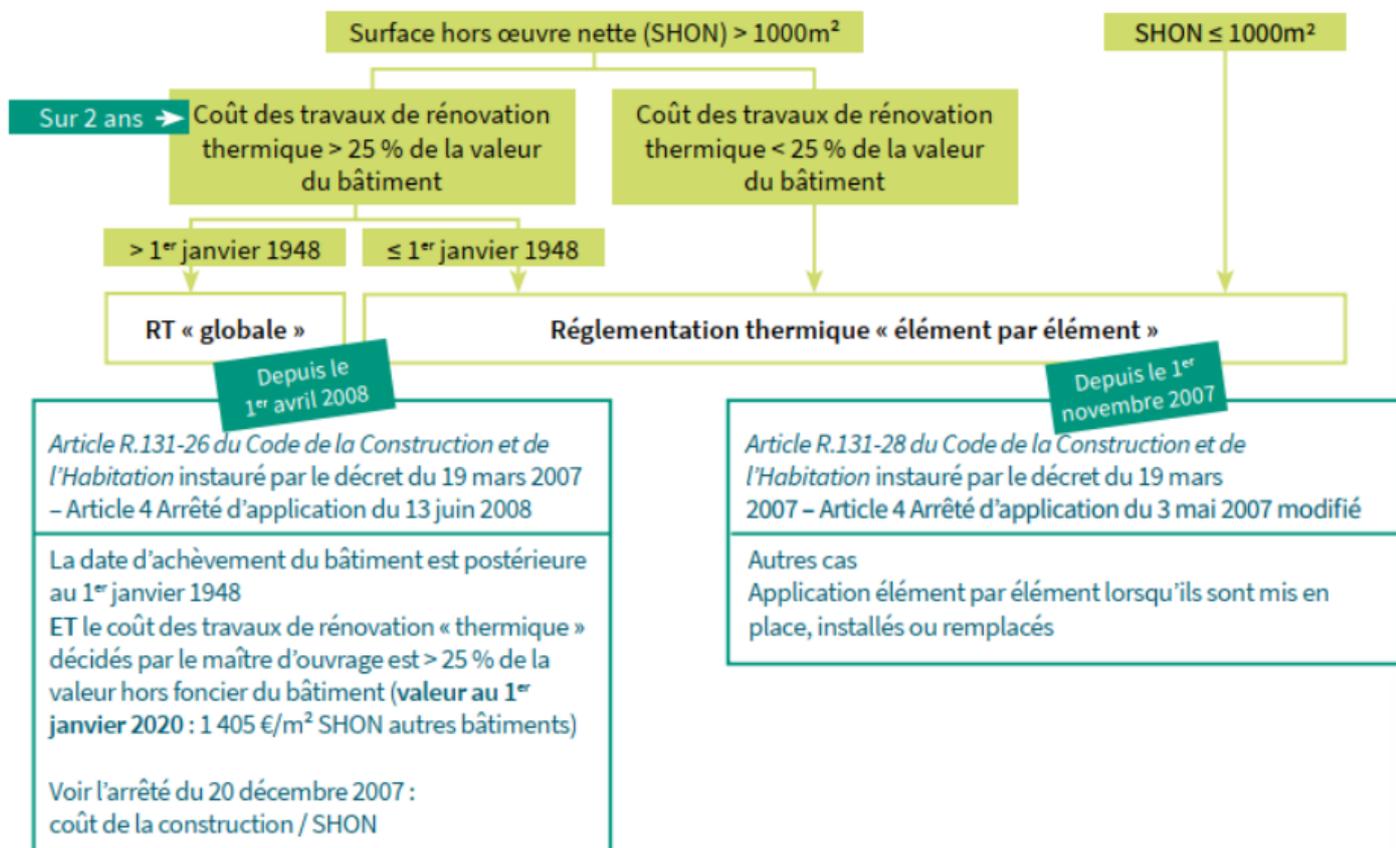
Le système de régulation locale d'une installation de chauffage régule automatiquement, selon un pas minimum horaire, la température de chauffage par pièce ou, si cela est justifié, par zone de chauffage.

Décret n° 2023-444 du 7 Juin 2023 relatif aux systèmes de régulation de la température des systèmes de chauffage et de refroidissement et au calorifugeage des réseaux de distribution de chaleur et de froid.

➤ [Accès au texte de loi > lien](#)

9 Rappel sur la Réglementation Thermique dans l'existant, la RT Existant

La réglementation thermique des bâtiments existants date de 2007 et s'applique aux bâtiments résidentiels et tertiaires existants, pour tous les travaux de rénovation susceptibles d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment.



Deux choix selon l'importance des travaux

10 La RT « par élément » pour tous les autres cas de rénovation

- La réglementation définit une performance minimale pour chaque élément remplacé ou installé.
- **Cas très simple à appliquer !**
- *Exemples: Lorsque les combles perdus d'une maison ou d'un immeuble sont isolés, une résistance thermique minimale R de 4,8 W/m² est exigée. Ou lorsqu'une chaudière est remplacée, elle doit présenter un rendement minimum, de même une pompe à chaleur air-eau devra avoir un COP mini de 3.2.*
- **Texte de loi principal :** l'arrêté du 3 Mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants, qui vient d'être modifié par **l'arrêté du 22 Mars 2017** (date d'application à partir du 1er janvier 2018).

[Arrêté du 22 mars 2017](#)

- Installer des produits de performances supérieures aux caractéristiques minimales mentionnées dans les arrêtés ci-avants selon date. Sachant qu'il est recommandé de partir sur les niveaux d'exigence de l'arrêté du 22 Mars 2017 afin de pérenniser la valeur de l'immobilier et de sa performance énergétique.
- La réglementation thermique « élément par élément » définie par l'arrêté du 3 Mai 2007 modifié (par l'arrêté du 22 Mars 2017) s'applique. Lorsque le maître d'ouvrage décide de remplacer ou installer un nouvel élément, il doit choisir un produit dont la performance est supérieure ou égale, par exemple comme ci-dessous.
- Quelques caractéristiques minimales à satisfaire depuis le 1er janvier 2018 avec un renforcement à compter du 1er Janvier 2023 sont données ci-après :

	Résistance thermique R minimale (m ² .K/W) en zone H1A, H1B, H1C		Résistance thermique R minimale (m ² .K/W) en zone H2A, H2B, H2C, H2D et H3 (altitude > 800 m)		Résistance thermique R minimale (m ² .K/W) en zone H3 (altitude < 800 m)	
	Depuis le 01/01/2018	A compter du 01/01/2023	Depuis le 01/01/2018	A compter du 01/01/2023	Depuis le 01/01/2018	A compter du 01/01/2023
Murs en contact avec extérieur	2,9	3,2	2,9	3,2	2,2	2,2
Murs en contact avec local non chauffé	2	2,5	2	2,5	2	2,5
Toitures terrasses	3,3	4,5	3,3	4,3	3,3	4
Planchers bas donnant sur local non chauffé ou extérieur	2,7	3	2,7	3	2,1	2,1

11 La RT « globale » pour rénovations lourdes de bâtiments de + de 1 000 m² achevés après 1948

La réglementation définit un objectif de performance globale pour le bâtiment rénové. Ces bâtiments doivent aussi faire l'objet d'une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie.

La RT existante globale s'applique ...

- Pour les travaux de rénovation postérieurs au 31 Mars 2008.
- Pour les bâtiments résidentiels et tertiaires respectant simultanément les trois conditions suivantes :
 - leur Surface Hors Œuvre Nette (SHON) est supérieure à 1 000 m² ;
 - la date d'achèvement du bâtiment est postérieure au 1er janvier 1948 ;
 - le coût des travaux de rénovation « thermique » décidé par le maître d'ouvrage est supérieur à 25% de la valeur hors foncier du bâtiment.
- Une étude de faisabilité !

Lorsque le bâtiment est soumis à la RT globale, le maître d'ouvrage doit réaliser, avant le dépôt du permis de construire, une étude de faisabilité technique et économique des diverses solutions d'approvisionnement en énergie du bâtiment. Ceci doit permettre de favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux systèmes les plus performants.
- Des performances minimales sont requises pour différents composants (isolation, ventilation, système de chauffage, etc, ...), lorsque ceux-ci sont modifiés par les travaux de rénovation.
- Le confort d'été est également appréhendé lors de cette rénovation. Les exigences doivent être respectées et justifiées par un calcul réglementaire via l'utilisation d'un logiciel intégrant le moteur de calcul Th-CE ex. In fine, les travaux doivent conduire à un gain de 30% sur la consommation d'énergie primaire par rapport à l'état antérieur.

Evolution de cette « RT Ex Globale », c'est pour quand ?

- Comme récemment la RT par élément vient d'être revue à la hausse en termes d'exigence, la RT globale est en passe d'être améliorée pour viser un niveau de performances BBC ou proche de la RT 2012 (neuf). Sans doute en ... 2024 !!

12 L'obligation d'isolation thermique

En complément de ces réglementations, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a créé l'obligation de mise en œuvre d'une isolation thermique à l'occasion de travaux importants de rénovation du bâtiment tel qu'un ravalement de façade ou une réfection de toiture.

Le décret d'application est le décret n°2016-711 du 30 Mai 2016 relatif « aux travaux d'isolation en cas de travaux de ravalement de façade, de réfection de toiture ou d'aménagement de locaux en vue de les rendre habitables ».

➤ [Le Décret et texte de loi > lien](#)

Cette mesure permet de profiter d'un projet de travaux pour y ajouter des travaux d'amélioration énergétique, en mutualisant les coûts et les gênes : installations de chantier, dossier administratif, gestion des déchets, etc, ...

Cette application, entrée en vigueur depuis le 1er juillet 2017, s'applique aux bâtiments tertiaires de bureaux, d'enseignements ainsi qu'aux bâtiments commerciaux et hôtels. Les niveaux de performances à atteindre doivent être conformes à minima à la réglementation thermique « élément par élément ».

13 Contrats de Performance Energétique (CPE) et garantie de performances



- Le CPE est intéressant pour les maîtres d'ouvrage car il répond au besoin de sécurisation des investissements d'économie d'énergie. En effet, le CPE garantit, de manière contractuelle, une diminution des consommations énergétiques d'un bâtiment ou d'un parc (elle sera tout au long du contrat chiffrée, vérifiée et mesurée).

- Le CPE, qui se traduit juridiquement par la passation d'un marché global entre un maître d'ouvrage et un opérateur unique, inclut alors tout ou partie les prestations de conception, de travaux, d'exploitation-maintenance et de financement. L'approche globale du CPE permet le portage de la garantie de résultats par l'opérateur.
- La performance énergétique fait alors l'objet de mesures et de vérifications pendant la durée du contrat. Si l'objectif de performance énergétique n'est pas atteint, le titulaire paie une pénalité au maître d'ouvrage, basée sur l'écart entre les consommations réelles et les consommations prévues contractuellement. Si l'objectif est dépassé, le titulaire reçoit un intéressement aux économies d'énergie supplémentaires réalisées.

➤ **Téléchargez le Guide technique du CPE par l'ADEME (29 pages) > [lien](#)**

14 Travaux de rénovation énergétique et tiers financement : loi passée pour établissements publics

14.1 Principe du tiers financeur

Contexte : Massifier la rénovation énergétique des bâtiments nécessite des investissements majeurs, autour de 500 milliards d'euros, et il faut savoir que 400 millions de m² du parc public (300 millions de m² pour les collectivités) doivent être rénovés selon la loi Elan et le fameux Décret Tertiaire qui prévoit, rappelons-le, des diminutions de consommations d'énergie des bâtiments publics comme privés d'au moins 40% en 2030, 50% en 2040 et 60% en 2050, par rapport à 2010.



Bâtiment public parisien, la BNF

C'est un tiers public ou privé qui va prendre en charge la rénovation énergétique d'un bâtiment en intégrant tout le financement, les études et travaux ainsi que le suivi en aval des travaux.

Ce tiers se paye sur les économies réalisées une fois les travaux terminés, ce sont donc les économies d'énergie futures qui servent au remboursement progressif de tout ou partie de l'investissement.

- Le 22 mars 2023, l'Assemblée nationale a définitivement adopté la proposition de loi.
- Cette loi de tiers-financement doit être expérimentée par la loi pendant 5 ans.

L'État, les établissements publics, les collectivités locales et intercommunalités peuvent ainsi **entreprendre des travaux de rénovation et recourir au paiement différé des travaux dans le cadre des Contrats de Performance Énergétique (CPE)**, sous la forme d'un marché global de performance pour la rénovation d'un ou plusieurs de leurs bâtiments.

Ce dispositif de tiers financement permettra aux acteurs publics de financer partiellement leurs travaux de rénovation énergétique grâce aux futures économies d'énergie qu'ils entraîneront. Le dispositif visera seulement à déléguer les travaux, et non la gestion du bâtiment. Il ne s'agit donc pas de partenariats public-privé (PPP).

➤ [Accès au texte de loi > lien](#)

15 Plan de sobriété des bâtiments tertiaires



Le Plan de sobriété lancé par l'Etat le 6 octobre 2023 dernier dans l'urgence de la crise énergétique actuelle s'inscrit dans la continuité d'efforts déjà engagés.

Ce Plan a pour objectif de réduire de 10% en deux ans la consommation énergétique des bâtiments tertiaires.

Le Plan propose un ensemble de mesures non contraignantes, parfois simples (éteindre systématiquement la lumière en sortant d'une pièce, ou lorsqu'elle est jugée comme non essentielle) et parfois plus ambitieuses (adapter les températures de consigne des systèmes de chauffe).

➤ [Accédez au Plan complet et à sa synthèse > lien](#)

16 Sources et crédits

Avec nos remerciements

www.xpair.com

<https://www.ecologie.gouv.fr/>

<https://operat.ademe.fr/>

-/-

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DES BÂTIMENTS BUREAUX ET TERTIAIRES

RÉGLEMENTATIONS ET DÉCRYPTAGES

Dossier technique

Édition novembre 2023



AVEC LE SOUTIEN DE :

