

Décret éco-énergie tertiaire



**PRÉFET
DE LA
DORDOGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction
Départementale
des Territoires
de la Dordogne**

Service Aménagement et Développement Durables

2022



Sommaire

- La réglementation
- Objet du décret tertiaire
- Qui est concerné ?
- Définitions
- Que compare-t-on ?
- Les implications
- Que doivent faire les assujettis ?
- Qui remplit quoi ?
- Que fait la plateforme OPERAT
- Que risque-t-on en cas de défaut ?
- Quels sont les objectifs et comment sont-ils déterminés ?
- Suis-je assujetti ?
- Les calculs de la plateforme OPERAT
- Les réglementations en lien avec le décret éco-énergie tertiaire
- Les aides mobilisables



La réglementation

- loi **ELAN** du **23 novembre 2018** (n°2018-1021) → modifie l'article **L.111-10-3** du **CCH** portant sur les actions de réduction des consommations d'énergie dans le secteur tertiaire
 - **décret n°2019-771 du 23 juillet 2019** relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire
 - **arrêté « Méthode » du 10 avril 2020** → Méthodologie de calcul
 - **arrêté « Valeurs absolues » du 24 novembre 2020** → complète certaines dispositions et précise les niveaux d'exigences pour certaines activités en métropole
 - **3ème et 4ème arrêtés en cours d'élaboration** → complètent les niveaux d'exigences et cas des territoires ultra-marins



Objet du décret tertiaire

- Baisse de la consommation **énergétique totale** des bâtiments assujettis. Tous les bâtiments ou ensembles de bâtiments doivent atteindre, au choix, soit une **valeur absolue** (définie selon les activités sur site) ou une **valeur relative** (exprimée en % par rapport à une année historique choisie par l'assujetti) :
 - - 40 % en 2030 de la valeur de référence
 - - 50 % en 2040
 - - 60 % en 2050

Remarque : Si l'assujetti est concerné par plusieurs bâtiments, les gains supplémentaires obtenus pour un bâtiment atteignant les 2 objectifs peuvent être attribués à un autre bâtiment qui n'atteint aucun des 2



Qui est concerné ?

- **les propriétaires et, le cas échéant, les preneurs à bail :**
 - de tout bâtiment qui héberge sur une **surface plancher de 1000m² ou plus** d'activités tertiaires (Attention, si le bâtiment héberge exclusivement des activités tertiaires, les surfaces de plancher accessoires dédiées à d'autres activités comptent),
 - de tout ensemble de bâtiments sur une même unité foncière ou un même site dont la surface plancher cumulée dédiée aux activités tertiaires est de 1000m² ou plus,
 - de tout bâtiment ou ensemble de bâtiments ayant été soumis à cette réglementation même si les surfaces cumulées deviennent inférieures au seuil de 1000m² (Attention, sont également concernés les propriétaires ou preneurs à bail qui exercent une activité tertiaire supplémentaire dans le bâtiment, la partie de bâtiment ou l'ensemble de bâtiments).
- **ne sont pas concernés les lieux de cultes et les bâtiments où est exercée une activité opérationnelle à des fins de défense, de sécurité civile ou de sûreté intérieure**

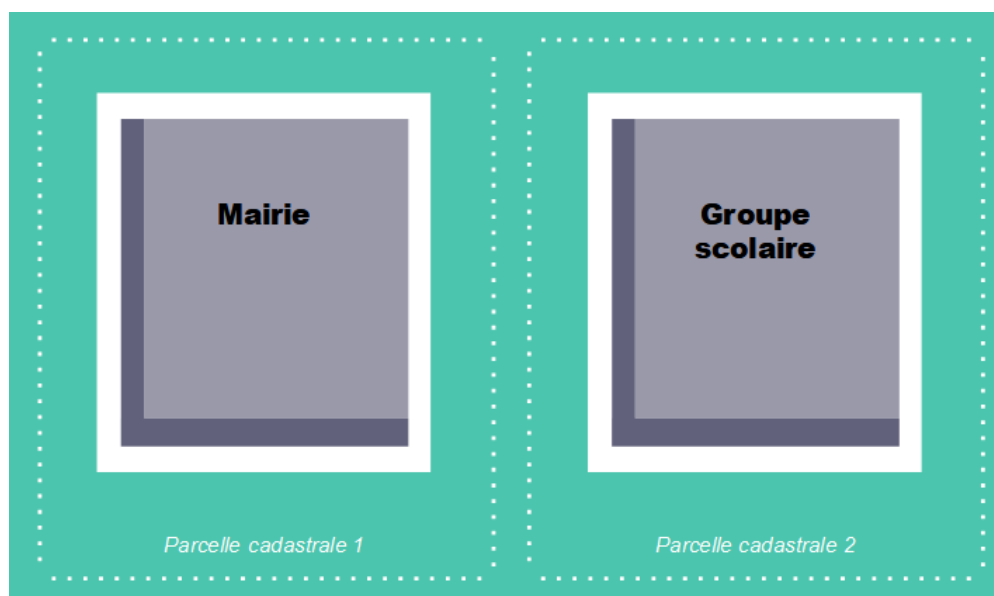


Définitions

- **Secteur tertiaire** : est défini par complémentarité avec les activités du secteur primaire (exploitation des ressources naturelles) et secondaire (transformation des ressources naturelles) ⇒ commerces, transports, activités financières, services rendus aux entreprises, services rendus aux particuliers, hébergement-restauration, immobilier, information-communication, *administration publique, enseignement, santé humaine, action sociale...*

Concerne donc les écoles, salles des fêtes, mairies, musées, salles de spectacles, ateliers, restaurants...

- **Unité foncière** : îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision » définie par le Conseil d'Etat (CE, 27 juin 2005, n° 264667, commune Chambéry c/ Balmat)



2 parcelles
contigües avec le
même
propriétaire ⇒
unité foncière



Définitions

■ Surface Plancher :

La surface de plancher correspond à la somme des surfaces de tous les niveaux construits, clos et couvert, dont la hauteur de plafond est supérieure à 1,80 m.

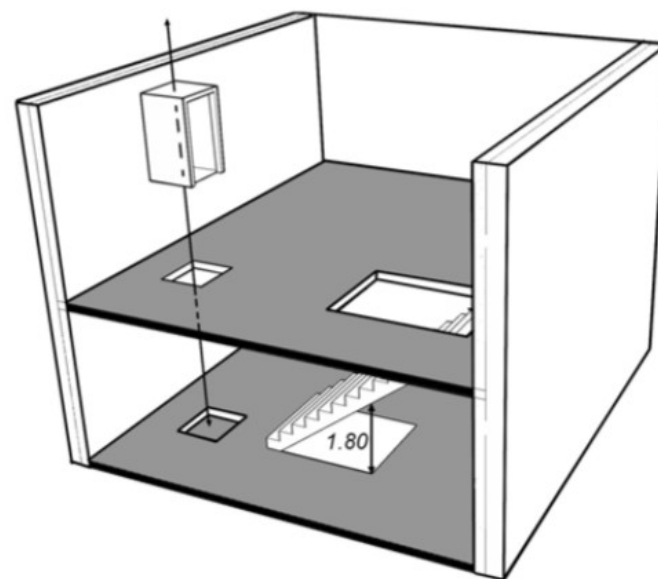
Elle se mesure au nu intérieur des murs de façades de la construction : elle ne prend ainsi pas en compte l'épaisseur des murs extérieurs, porteurs ou non, et quel que soit le matériau dont ils sont constitués (brique, verre, pierre,...). L'épaisseur des matériaux isolants doit également être déduite.

La surface de plancher s'obtient après déduction des surfaces suivantes :

- Surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur
- Vides et trémies (qui correspondent aux escaliers et ascenseurs)
- Surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 m ou non aménageables
- Surfaces de plancher aménagées pour le stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres
- Surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle, y compris les locaux de stockage des déchets...

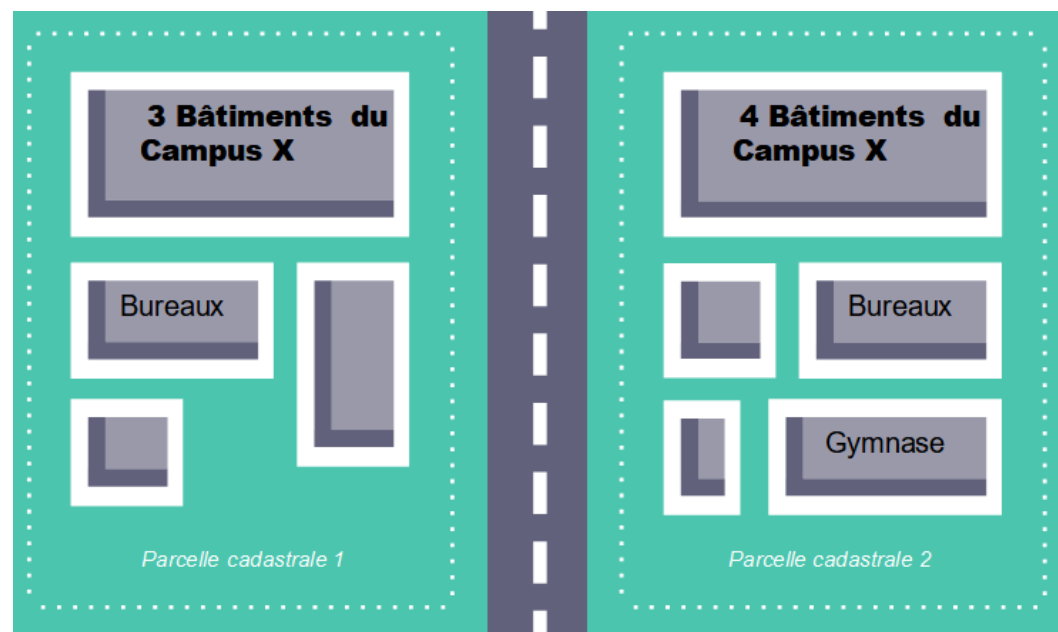
<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=34719>

<https://www.formulaires.service-public.fr/gf/getAnnexe.do?cerfaAnnexe=2&cerfaFormulaire=88065>



Définitions

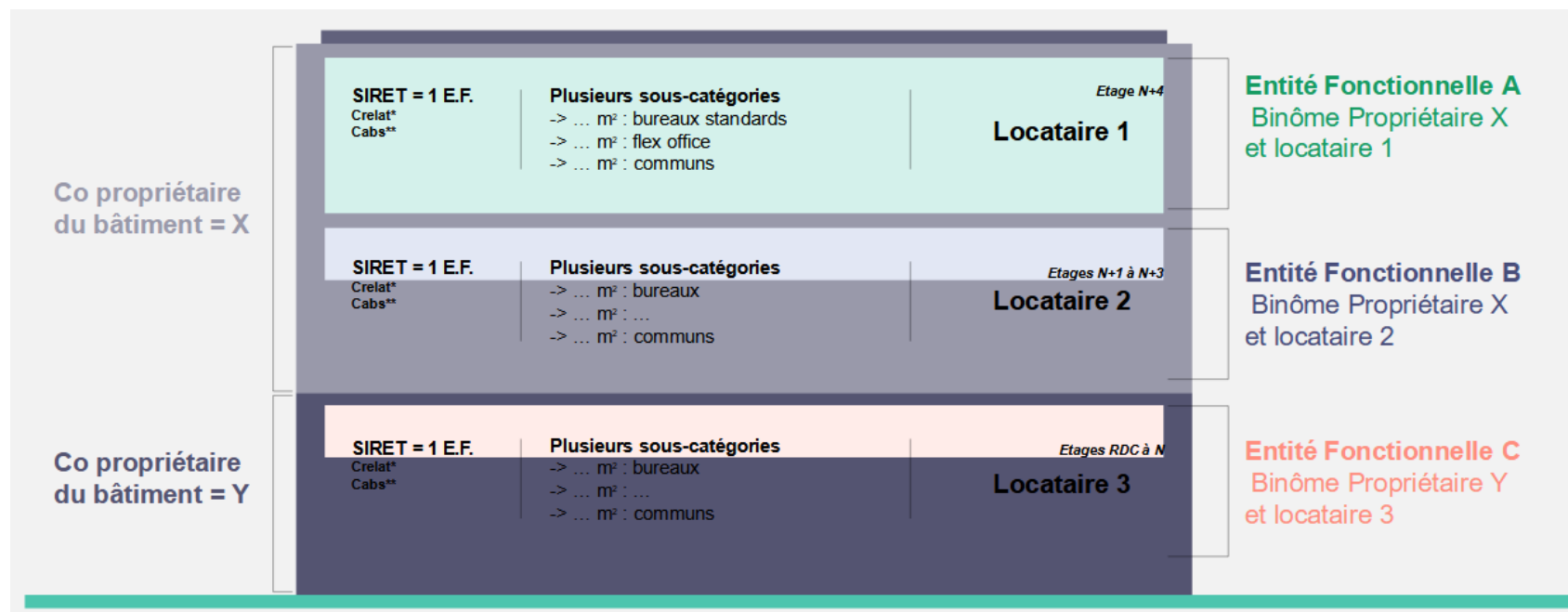
- **Site** : établissement comportant plusieurs bâtiments. Cette notion s'apprécie par l'existence d'une ou plusieurs entités fonctionnelles dont l'exploitation est assurée par la même entité juridique



Définitions

- **Entité fonctionnelle** : une entité qui regroupe habituellement les activités et le personnel ayant un rôle de support direct ou indirect à l'activité principale. Une entité fonctionnelle peut être constituée soit par un local d'activité, soit par un ensemble de locaux d'activités connexes, contenu dans un bâtiment, une partie de bâtiment ou un ensemble de bâtiments. La notion de connexité se rapporte au lien étroit qui s'établit entre différents locaux d'activité soit au sein même d'une entreprise ou d'un service public hébergés dans un même bâtiment ou établissement, soit de locaux relevant de la même catégorie d'activité sur un seul tenant (plateaux de bureaux, galerie commerciale, etc.).

⇒ Echelon pour lequel je devrai déclarer mes données dans OPERAT et pour lequel des objectifs sont fixés / 1 Entité Fonctionnelle = 1 « binôme » propriétaire / preneur à bail (le cas échéant)



Que compare-t-on ?

- **Les consommations d'énergie finale en kWh/m² par an.** C'est-à-dire les postes de consommations énergétiques relatifs à l'ambiance thermique générale, à la ventilation des locaux (en tenant compte des modalités d'occupation), et aux autres usages immobiliers ainsi qu'aux usages spécifiques et de procédés.
- **Conversion de toutes les sources d'énergie en kWh**

Exemple : 1 kg de gaz butane = 12,57 kWh PCI
(pouvoir calorifique inférieur → sans récupération de la chaleur de la vapeur d'eau)

PRODUIT ENERGETIQUE	kWh (PCI)
1 kWh d'énergie électrique	1
1 kWh (PCS) de gaz naturel (méthane) issu des réseaux	0,90
1 kg de gaz naturel liquéfié	12.553
1 kg de gaz propane 1 m3 de gaz propane	12,66 23,7
1 kg de gaz butane 1 m3 de gaz butane	12,57 30,45
1 litre de fioul domestique	9,97
1 kg de charbon (agglomérés et briquettes de lignite) 1 kg de houille	8,889 7,222
1 kg bois - plaquettes d'industrie	2,200
1 kg bois - plaquettes forestières	2,700
1 kg bois - granulés (pellets) ou briquettes	4,600
Bois - buches par stère	1 680
1 kWh de réseau de chaleur ou de froid	1



Les implications

- **obligation de résultats** et plus seulement de moyens,
- communication mutuelle des consommations annuelles énergétiques entre les propriétaires et les preneurs à bail,
- travail sur l'**ensemble de la consommation énergétique** et pas seulement sur l'isolation et la production de chaleur ou de froid → ambiance thermique générale, ventilation des locaux, autres usages immobiliers et usages spécifiques et de procédés,
- travail sur le **comportement des occupants**,
- travail sur la quantité d'énergie et peu sur les émissions de GES.



Que doivent faire les assujettis ?

- En plus de réaliser les travaux et conduire les actions qui permettront d'atteindre les objectifs les propriétaires ou les preneurs à bail concernés doivent saisir jusqu'au 30 septembre 2022 les informations suivantes sur la plateforme **OPERAT** de l'ADEME :
 - définir les habilitations et les utilisateurs référents,
 - saisie des données de référence (activités, entités fonctionnelles...),
 - saisie des consommations énergétiques annuelles (2020 et 2021),
 - définition d'une année de référence (12 mois successifs).
- Chaque année, jusqu'au 30 septembre, renseigner la consommation de l'année précédente
- Déposer les demandes de modulation et dossiers techniques sur la plateforme (module non encore opérationnel sur OPERAT)



Qui remplit quoi ?

■ Les propriétaires :

- création des bâtiments, sites et lots ⇒ référence unique pour chaque bâtiment ou lot
- renseignement de l'occupation des lots, ainsi que l'identification des occupants/locataires (SIRET, RNA, ...)

■ Les occupants / preneurs à bail :

- les données de consommation des entités fonctionnelles
- le choix de l'année de référence
- les données d'occupation / indicateurs d'intensité d'usage
- Les demandes de modulation

Possibilité de passer par des mandataires pour déclarer les données ⇒ attestation à fournir (modèle disponible sur le site)



Que risque-t-on en cas de défaut ?

(Art. R. 131-44.-I)

- en cas de défaut d'un assujetti pour la saisie d'informations sur la plateforme ⇒ Délai puis mise en demeure et enfin publication sur un site de l'État des documents retraçant la procédure touchant l'assujetti,
- si non respect des objectifs ⇒ mise en demeure d'établir un programme d'action. Puis mise en demeure individuelle du propriétaire et du preneur à bail pour l'établissement de programmes indépendants et enfin publication sur un site des établissements ne respectant pas l'obligation,
- si après une 2^{ème} mise en demeure le programme n'est pas transmis ⇒ amendes administratives,
- en cas de non respect du programme d'action, constat de carence puis amendes administratives.

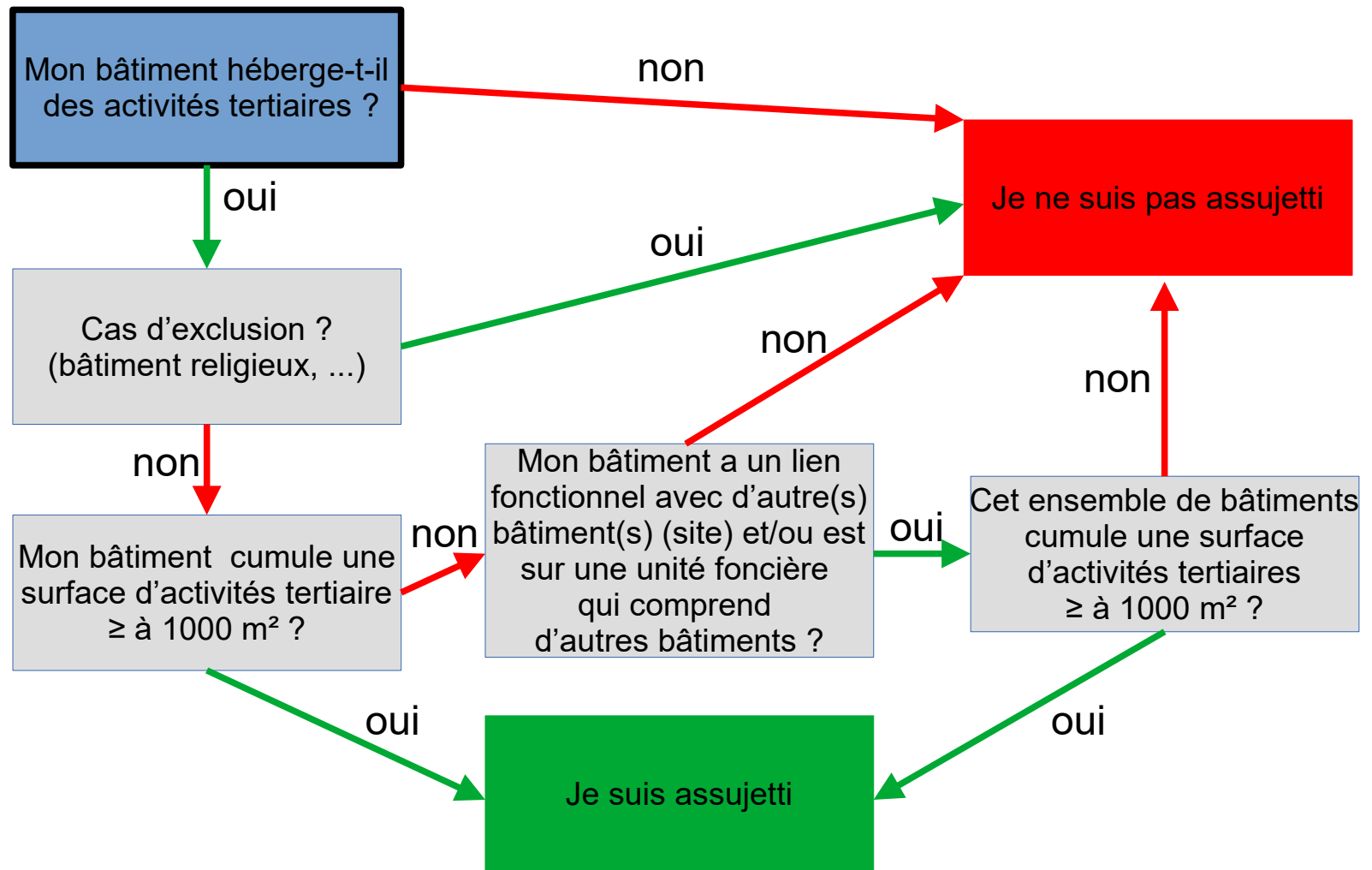


Quels sont les objectifs et comment sont-ils déterminés ?

- Deux indicateurs sont calculés par OPERAT et **au moins l'un des deux doit être atteint pour chaque horizon** :
 - C_{relat} qui dépend de la consommation d'énergie totale d'une année de référence, exprimé en kWh/m²/an
 - C_{abs} qui dépend d'une valeur calculée par OPERAT d'après le type d'activité, l'intensité de l'activité, la localisation géographique en kWh/m²/an



Suis-je assujetti : les bonnes questions à se poser



Les calculs de la plateforme OPERAT



Calcul du C_{relat} : définitions

- C_{relat} : niveau de consommation d'énergie finale en valeur relative en kWh/m²
- $C_{\text{réf}}$: niveau de consommation de référence d'énergie finale en kWh/m² de surface de plancher (ajusté en fonction des variations climatiques)
- $C_{\text{réf modulé}}$: correspond au $C_{\text{réf}}$ modulé selon l'évolution de l'activité ou de contraintes particulières → calculé automatiquement par la plateforme OPERAT



Calcul du C_{relat} : les formules

- C_{relat}
 - $C_{\text{relat 2030}} = (1-0,4) \times C_{\text{réf ou réf modulé}}$
 - $C_{\text{relat 2040}} = (1-0,5) \times C_{\text{réf ou réf modulé}}$
 - $C_{\text{relat 2050}} = (1-0,6) \times C_{\text{réf ou réf modulé}}$
- $C_{\text{réf}}$: calculé à partir de l'année de référence et ajusté en fonction de données climatiques
 - L'ajustement porte sur les valeurs de la consommation relevée de chauffage ($C_{\text{ef chauff}}$) et de climatisation ($C_{\text{ef refroidissement}}$) issues de l'année de référence



Calcul du C_{relat} : les cas du $C_{\text{réf}}$ modulé

- **Possibilité de moduler les objectifs pour raisons techniques**
 - dans le cas d'un **risque de pathologie du bâti**
 - dans le cas d'une **disproportion du rapport coût/bénéfice** → temps de retour sur investissement
 - modifications importantes de l'état des parties extérieures ou des éléments d'architecture et de décoration de la construction, en contradiction avec les règles et prescriptions prévues pour :
 - les monuments historiques et leurs abords,
 - les sites inscrits ou classés (CE),
 - les règles d'urbanisme (aspect extérieur, alignement...),
 - bâtiments présentant un intérêt architectural et labellisés.
- **Modulation en fonction du volume d'activité**
 - saisie d'indicateurs d'intensité dans OPERAT
 - OPERAT calcule le $C_{\text{réf modulé}} = C_{\text{réf}} \times (C_{\text{abs modulé}} / C_{\text{abs référence}})$



Calcul du C_{relat} : les cas du $C_{\text{réf}}$ modulé

- La modulation nécessite la **rédaction d'un dossier technique** réalisé par :
 - un prestataire externe ou un personnel interne, répondant aux exigences de l'article 2 de l'arrêté du 24 novembre 2014 relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique prévu par le chapitre III du titre III du livre II du code de l'énergie,
 - un bureau d'étude ou un ingénieur-conseil,
 - un architecte soumis à l'article 2 de la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture.



Calcul du C_{abs} : définitions

- Niveau d'énergie finale en valeur absolue d'après des données standard dépendantes du contexte géographique
- **$C_{abs} = CVC + USE$**
 - **CVC** : composante de consommation énergétique relative à l'ambiance thermique générale et à la ventilation des locaux
 - **USE** : composante de la consommation énergétique relative aux usages spécifiques énergétiques propres à l'activité ainsi qu'aux autres usages immobiliers



Calcul du C_{abs} : exemple

« Sous-catégorie “Elémentaire”
(NAF : Section P – Enseignement – code 85.20Z)

Composante CVC en kWh/m ² /an	Zones Géographiques													
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion	
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration	
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration	
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration	
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119						
Composante USE					USE étalon =		20	kWh/m ² /an						
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujéti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon					
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Durée supplémentaire d'ouverture en période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS1		0	Durée supplémentaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS2		0	Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT_{étalon}		1 900					
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²) = USE étalon x [1 + 2 x DS1/DT_{étalon} + DS2/DT_{étalon}]													

Nota :

Indicateur d'intensité d'usage temporel à 1900 h : 5 jours 10 h/j + 0,5 j sur 6 h sur 38 semaines (1900 heures en service) : scolaire 10 h + 1h mise en température de confort ou réunions équivalent à 5 jours (190 jours sur 38 semaines) sur une plage de 10 h



Calcul du C_{abs} : exemple

- Cas d'une école primaire en Dordogne (à moins de 400m d'altitude) C_{abs} à atteindre en 2030 :
 - **CVC** = 64 kWh/m²/an
 - **USE_{modulé}** = USE_{étalon} × (1 + 2 × **DS1** / DT_{étalon} + **DS2** / DT_{étalon})
⇒ **USE_{modulé}** = 20 × (1 + 2 × **0** / 1900 + **0** / 1900) = 20 kWh/m²/an

Ainsi le **C_{abs}** = **CVC** + **USE_{modulé}** = 64 + 20 = 84 kWh/m²/an



Calcul du C_{abs} : cas d'une entité fonctionnelle ayant plusieurs activités

- Si plusieurs activités ayant des codes NAF différents se partagent un même bâtiment ou groupe de bâtiments pour une même entité fonctionnelle, la note globale intègre les valeurs obtenues par les différentes activités, pondérées en fonction de la surface qu'elles occupent respectivement
- Si une entité fonctionnelle occupe 1000m^2 avec 2 activités :
 - activité A sur 700m^2 avec un C_{abs} de $84\text{ kWh/m}^2/\text{an}$
 - activité B sur 300m^2 avec un C_{abs} de $110\text{ kWh/m}^2/\text{an}$
$$\Rightarrow C_{abs} = (700 \times 84 + 300 \times 110)/1000 = 91,8\text{ kWh/m}^2/\text{an}$$



Les gains à espérer

- Cas d'un bâtiment de 2000m² consommant 204 kWh/m² par an :
 - Sources d'énergie 50 % électricité et 50 % gaz ⇒ une économie annuelle de 22685 €* pour une baisse de 40 % de la consommation d'énergie finale.

* pour 0,19 €/kWh d'électricité et 0,088 €/kWh de gaz et considérant que la baisse de gaz et d'électricité est identique en proportion



Les réglementations en lien avec le décret éco-énergie tertiaire

- **Décret BACS : Décret n° 2020-887 du 20 juillet 2020** relatif au système d'automatisation et de contrôle des bâtiments non résidentiels et à la régulation automatique de la chaleur

Concerne la mise en place de **systèmes d'automatisation et de contrôle de bâtiment pour suivre les consommations énergétiques et économiques** → **bâtiments** accueillants des usages **tertiaires** et ayant un système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation > à **290 kW** de puissance

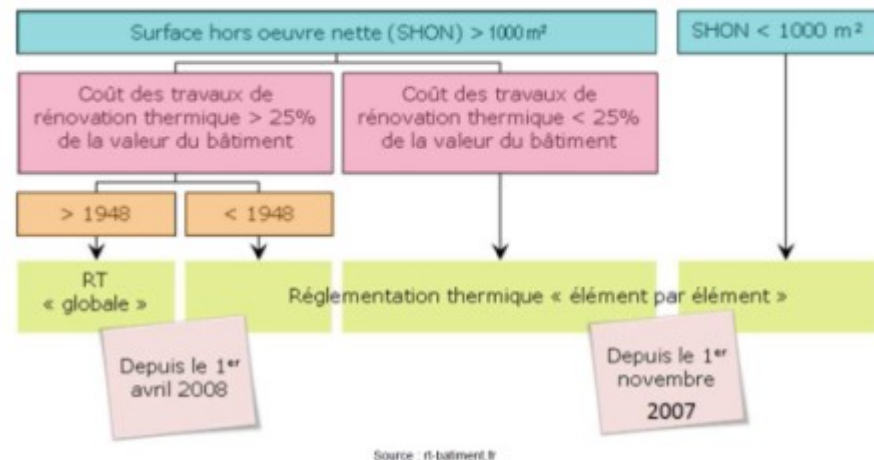
Concerne la mise en place de systèmes de régulation de la température par pièces ou par zones chauffées (pour tous les bâtiments à l'exception de ceux pour lequel le générateur est un système indépendant de chauffage au bois)



Les réglementations en lien avec le décret éco-énergie tertiaire

- **RT existant** : définit les moyens minimaux à mettre en œuvre lors d'une rénovation thermique

RT globale ou RT "élément par élément"?



- **Décret n° 2022-8 du 5 janvier 2022** relatif au résultat minimal de performance environnementale concernant l'installation d'un équipement de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire dans un bâtiment

Interdiction d'installer un système de production de chaleur émettant 300 gCO₂eq/KWh PCI ou plus. De fait, interdiction d'installer (même en remplacement) une chaudière au fioul.



Les aides mobilisables par les collectivités

■ Les aides de l'Etat

- Les aides locales : DETR et DSIL
- Aides nationales : Prime coup de pouce « chauffage des bâtiments tertiaires »

■ Aides nationales

- Ingénierie, AMO sur les projets, projets concernant les bâtiments éducatifs, prêts, intracting, stratégie immobilière → banque des territoires
- Maîtrise des performances et garantie des investissements → ADEME
- Aides au montage des dossiers des certificats d'économie d'énergie
- Programme ACTEE
- Prêt vert
- ACT'EAU (optimiser consommation eau et énergie des piscines)

Toutes les aides peuvent être consultées sur le site aides-territoires.beta.gouv.fr





**PRÉFET
DE LA
DORDOGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction
Départementale
des Territoires
de la Dordogne**



FIN





**PRÉFET
DE LA
DORDOGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction
Départementale
des Territoires
de la Dordogne**

Liens

- <https://operat.ademe.fr/#/public/accueil>
- <https://www.dordogne.gouv.fr/Politiques-publiques/Transition-energetique-Climat-et-Energies/Renovation-energetique-des-Batiments/Dispositif-eco-energie-tertiaire>

