

La Réglementation Thermique 2012

La réglementation thermique 2012 ou RT 2012 est le fruit d'une réflexion de deux ans des acteurs des différents secteurs du bâtiment, faisant suite au dernier Grenelle de l'environnement.

Quel est son but ?

Son but est de faire évoluer significativement la qualité des bâtiments et de leurs équipements et de diminuer leur impact sur les gaz à effet de serre.

Par rapport à précédente réglementation, le but affiché est de diviser par quatre la consommation lorsqu'il s'agit d'électricité (communément appelé facteur 4) et par deux en ce qui concerne le gaz et le fioul.

Dates d'application

La réglementation thermique RT 2012 est en vigueur depuis :

- le **1er janvier 2013** pour les maisons individuelles et logements collectifs
- le **28 octobre 2011** pour les bâtiments du tertiaire tels que les bureaux, l'enseignement et les établissements d'accueil de la petite enfance.
- le **1 mars 2012** pour les logements construits en zone ANRU (maisons individuelles, bâtiments collectifs, foyers de jeunes travailleurs et cités universitaires) ainsi que sur une bande de 500m bordant les périmètres ANRU.



Les principes de la RT 2012

La réglementation thermique 2012 est avant tout une réglementation d'objectifs et comporte essentiellement des exigences de résultats concernant la performance globale du bâtiment et des exigences de moyens.

La RT 2012 s'articule autour de cinq usages énergétiques : chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires.

Les exigences de performance globale sont :

- le besoin bioclimatique du bâti Bbio exprimé en points
- la consommation d'énergie maximale Cepmax exprimée en énergie primaire
- le confort d'été sous la forme d'une température de référence TIC réf exprimée en degrés

Besoin bioclimatique

Le besoin bioclimatique correspond à 2 fois le besoin en chauffage et climatisation et 5 fois le besoin en éclairage. Ce besoin doit être inférieur au Bbiomax définie par le type d'occupation et la catégorie du bâtiment. Des coefficients de modulation correctifs viennent également s'ajouter pour prendre en compte l'influence de la zone climatique, l'altitude et la surface du bâtiment étudié.

Ce coefficient Bbio ne s'exprime pas en unité physique mais en nombre de «points», car il prend en compte les apports des vitrages pour l'éclairage naturel, les apports solaires, la compacité, la mitoyenneté, l'isolation au sens large, l'orientation et les besoins de climatisation - en tertiaire.

Consommation d'énergie primaire

L'exigence de consommation maximale d'énergie primaire à 50 kWhep/m².an pour les 5 postes de consommation et affectée de coefficients correctifs selon le type d'usage du bâtiment, sa surface, sa localisation géographique, l'altitude et le type d'énergie employée.

Température Intérieure Conventiennelle

La réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux au cours d'une séquence de cinq jours très chauds d'été n'excède pas un certain seuil, la TIC réf.

Les exigences de moyens permettent de mettre en avant certaines pratiques :

- Le **test d'étanchéité à l'air Q_{4pa}Surf**. Ce test de perméabilité à l'air est obligatoire. En maisons individuelles, la valeur doit être inférieure à 0,6 m³/h.m² de parois déperditives. Dans le cas de bâtiments collectifs d'habitation, sa valeur passe à 1,0 m³/h.m². En tertiaire, pour des bâtiments recevant du public (centre commercial, établissements scolaires) la valeur est de 1,7 m³/h.m² et 3,0 m³/h.m² pour l'industrie.
- La **surface totale des baies**, mesurée en tableau, est supérieure ou égale à 1/6ème de la surface habitable
- Obligation de mettre dans le volume habitable **un dispositif d'affichage ou d'estimation des consommations** (chauffage, refroidissement, ECS, réseau de prises électriques et autres)
- **Valorisation limitée à 12 kWhep/m².an** de la production locale d'électricité
- **Recours aux énergies renouvelables en maisons individuelles :**
 - démontrer la contribution des énergies renouvelables au Cep du bâtiment à hauteur d'au moins 5 kWhep/m².an
 - produire l'eau chaude sanitaire à partir d'un système de production d'ECS thermique
 - être raccordé à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une source d'énergie renouvelable ou récupérée
 - production de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire assurée par une chaudière à microcogénération à combustible liquide ou gazeux

- Traitement des ponts thermiques :

- le ratio de transmission thermique linéique moyen global des ponts thermiques du bâtiment n'excède pas $0,28 \text{ W/m}^2\text{SHON}_{RT} \cdot ^\circ\text{C}$
- le coefficient de transmission thermique linéique moyen des liaisons entre les planchers intermédiaires et les murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, ψ_9 , n'excède pas $0,6 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{C}$

Déroulement chronologique des études

- Une pré-étude thermique sur le bâti devra être réalisée pour le **dépôt du permis de construire**. Le maître d'ouvrage doit attester de la prise en compte de la réglementation thermique et de la réalisation de l'étude de faisabilité pour les bâtiments de plus de 1000 m^2 . Un récapitulatif standardisé d'étude thermique simplifié sera établie par la personne chargée de la maîtrise d'oeuvre. Ce document est réalisé sur un logiciel RT 2012 utilisant le moteur de calcul Th-BCE 2012 et validé par le CSTB. Le maître d'ouvrage s'appuie sur ce récapitulatif pour produire l'attestation depuis le site www.rt-batiment.fr et à remettre au plus tard au dépôt du permis de construire.
- Une attestation de la prise en compte de la réglementation thermique sera accordée **à l'achèvement des travaux**. Cette attestation est produite par une personne visée à l'article R. 111-20-4 du code de la construction et de l'habitation Le maître d'ouvrage lui aura au préalable transmis les éléments nécessaires ainsi que la note de calcul récapitulative en version informatique. La personne responsable réalisant la visite sur site vérifie les points décrits par l'arrêté du 11 octobre 2011 et atteste de la prise en compte de la réglementation thermique. Cette note récapitulative sera tenu à disposition de l'administration durant cinq ans après l'achèvement des travaux.
- La non-conformité d'une construction à la RT 2012 est pénalement sanctionnée sur le fondement de l'article L.152-1 du code de la construction et de l'habitation. Cela entraîne également la mise en conformité du bâtiment concerné.

Résumé RT2012

Afin d'être conforme à la RT 2012, un bâtiment neuf devra respecter **3 exigences globales**:

Exigence d'efficacité énergétique du bâti **Bbio_{max}** :
 > Limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées au bâti (chauffage, refroidissement et éclairage)

Exigence de consommation **Cep_{max}** :
 > Consommation maximale à 50 kWhEP/m².an en moyenne pour 5 usages pris en compte : chauffage, ECS, refroidissement, éclairage, auxiliaires



Exigence de confort d'été **Tic** :
 > Température intérieure atteinte au cours d'une séquence de 5 jours chauds inférieure à 26C°

Quelques exigences de moyen :

- Recours aux énergies renouvelables
- Traitement des ponts thermiques
- Surface minimale de baies
- Mesure ou estimation des consommations d'énergie par usage
- Un test de perméabilité à l'air
- Prise en compte de la production locale d'électricité en habitation (Cepmax+12 kWhep/m².an)

N'hésitez pas à nous contacter ou à visiter notre site internet

www.ecome-energie.com