

Le lancement de la Réglementation Thermique « Grenelle Environnement 2012 » va permettre la généralisation des Bâtiments Basse Consommation, une ambition sans équivalent en Europe.

L'enjeu de l'élaboration de la Réglementation Thermique « Grenelle Environnement 2012 » est donc, conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs à un maximum de 50 kWhEP/m²/an en moyenne, tout en suscitant :

- une évolution technologique et industrielle significative pour toutes les filières du bâti et des équipements ;
- un très bon niveau de qualité énergétique du bâti, indépendamment du choix de système énergétique ;
- un équilibre technique et économique entre les différentes énergies utilisées pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.
- En plus de cet objectif principal, il s'agissait de ne pas fermer le champ des possibles et de donner au maître d'ouvrage une grande liberté dans l'optimisation de son bâtiment tant sur le plan architectural que technique.

Une réglementation « performantielle », plus simple et plus lisible, offrant une grande liberté dans la conception des bâtiments

La Réglementation Thermique « Grenelle Environnement 2012 » est avant tout une réglementation d'objectifs.

Elle comporte :

Trois exigences de résultats relatifs à une performance globale : besoin bioclimatique, consommation d'énergie primaire, confort d'été ;

Quelques exigences de moyens, limitées au strict nécessaire, pour refléter la volonté affirmée de faire pénétrer significativement une pratique (équipements d'énergie renouvelable, affichage des consommations...).

La nouvelle Réglementation Thermique est plus simple et plus lisible que les précédentes réglementations :

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, les exigences sont désormais exprimées en valeur absolue, et non plus en valeur relative, ce qui nécessitait de comparer chaque bâtiment à un bâtiment de référence théorique ;

La RT 2012 abandonne la multitude de « garde-fous » techniques de la RT 2005 pour se concentrer sur la performance globale du bâtiment. Ainsi, une plus grande liberté de conception est laissée aux maîtres d'oeuvres.

Enfin, l'application et le contrôle de la Réglementation Thermique sont renforcés.

Le coeur de la Réglementation Thermique : trois exigences de résultats

1. L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti : le besoin bioclimatique ou « Bbiomax »

Cette exigence définit une limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage), imposant ainsi son optimisation indépendamment des systèmes énergétiques mis en oeuvre.

Elle valorise notamment le niveau d'isolation, la mitoyenneté et la conception bioclimatique (accès à l'éclairage naturel, aux apports solaires, grâce à un maximum de surfaces vitrées orientées au Sud...). Ce coefficient remplace le « Ubat » (coefficient de transmission surfacique moyenne de l'enveloppe) présent dans la RT 2005 et qui prenait en compte uniquement le niveau d'isolation du bâti.

Il s'agit d'une innovation conceptuelle majeure de cette nouvelle réglementation thermique, sans équivalent en Europe : alors que la RT 2005, le label BBC ou encore les labels Passiv'Haus ou Minergie fixent des exigences spécifiques sur l'isolation ou sur les besoins liés au seul chauffage, la Réglementation Thermique « Grenelle Environnement 2012 » appréhende, par un indicateur unique, la qualité intrinsèque de la conception du bâtiment. L'exigence a été placée au niveau des pratiques constatées sur les actuels bâtiments BBC. Avec la Réglementation Thermique « Grenelle Environnement 2012 », les besoins en énergie des bâtiments neufs sont divisés par 2 à 2.5 par rapport à la pratique actuelle RT2005. La valeur moyenne du Bbiomax est modulée selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, et, pour les maisons individuelles, la surface habitable.

2- L'exigence de consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire : le « Cmax »

Cette exigence porte sur les consommations de chauffage, de refroidissement, d'éclairage, de production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs), soit 2 usages supplémentaires par rapport à ceux pris en compte dans la RT 2005.

Conformément à l'article 4 de la loi « Grenelle 1 », le Cmax est de 50 kWh/m²/an d'énergie primaire, modulé selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre.

S'agissant des émissions de gaz à effet de serre, seul le bois-énergie, dont le contenu en CO₂ est quasi nul (13 gCO₂/kWh) et incontesté, ainsi que les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO₂, font l'objet d'une modulation de cette exigence, limitée à 30% au maximum.

L'usage de ces énergies vertueuses en termes de CO₂ aurait été fortement limité avec l'exigence de 50 kWhEP/m²/an. Il était donc nécessaire, comme le prévoit la loi « Grenelle 1 », de moduler l'exigence afin de rendre possible, techniquement et économiquement, l'utilisation de ces énergies dans les bâtiments neufs.

L'exigence impose, en plus de l'optimisation du bâti exprimée par le Bbio, le recours à des équipements énergétiques performants, à haut rendement.

3- L'exigence de confort d'été dans les bâtiments non climatisés

A l'instar de la RT 2005, la RT 2012 définit des catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement. Ces catégories (CE1 et CE2) dépendent du type d'occupation et de la localisation (zone climatique, altitude, proximité de zones de bruit).

Pour ces bâtiments, la réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux, au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été, n'excède pas un seuil.

Outre le fait que cette exigence améliorera le confort des occupants des futurs bâtiments en période de forte chaleur, et participera donc à la limitation des impacts des canicules, elle constitue également une mesure importante de limitation du développement de la climatisation.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Lancement-de-la-Reglementation.html>