

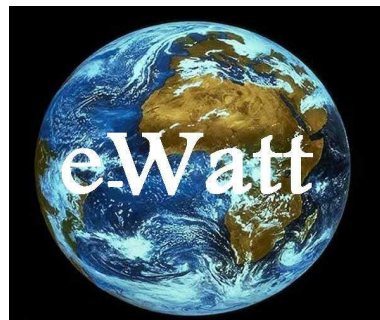
BE e-Watt

7 bis Allée des Tilleuls
17290 ARDILLIERES

Tél : 05.46.50.43.76 Fax : 09.67.02.43.76

Port : 06.01.31.55.31

Email : ewatt.be@gmail.com



LES BASES DE LA REGLEMENTATION THERMIQUE 2012



Source : Ministère de l'écologie, du Développement Durable, du Transport et du logement (Présentation RT2012 du 29 Aout 2011)

La Réglementation Thermique RT 2012 en pratique

Un Objectif du Grenelle Environnement

Réduire la facture énergétique des ménages et les gaz à effet de serre.

Le bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie en France (42,5 % de l'énergie finale totale) et génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre (GES), et pèse lourdement sur le pouvoir d'achat des ménages.

Par rapport à la Réglementation Thermique RT2005, la RT2012 prévoit de diviser par 3 la consommation énergétique, avant de viser les bâtiments à énergie positive en 2020.

Passer d'une facture de chauffage annuelle par ménage moyenne :
de 900 € à 300€



Elle s'appuie sur trois indicateurs de performance :

Bbio : Besoin Bioclimatique

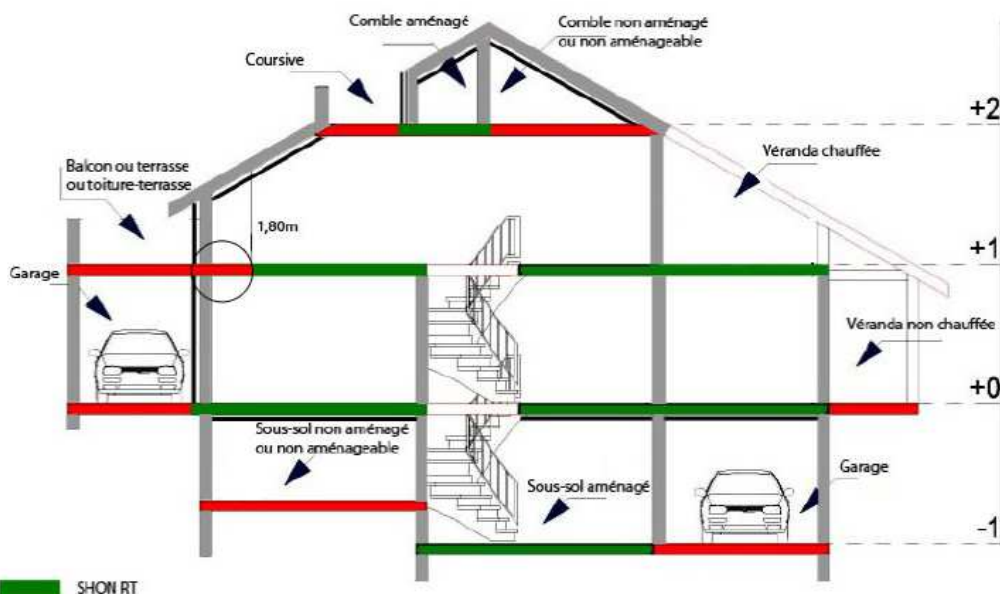
Cep : Consommation d'Énergie Primaire

Tic : Confort d'été

La RT 2012 s'applique à partir du 1er Janvier 2013 pour
TOUS les Permis de Construire de bâtiments neufs à usage d'habitation.

RT2012 est une réglementation sur le résultat de la performance globale effective, et non sur les éléments constructifs ce qui laisse une plus grande liberté pour les différents intervenants, avec un travail en étroite liaison avec le Bureau d'Etudes Thermiques.

SHON et RT



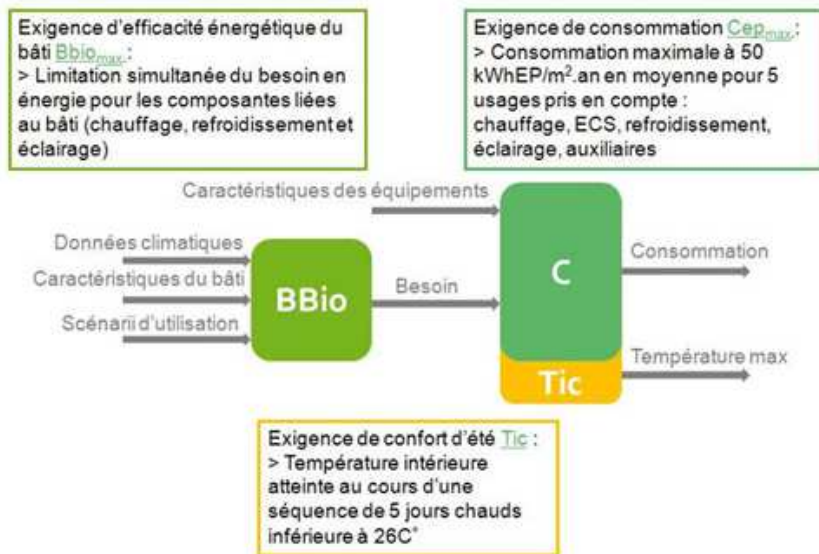
Comment être conforme à la RT 2012 ?

Un bâtiment neuf devra respecter 3 exigences globales :

- **Bbiomax** : Exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti Bbiomax :
- **Cepmax** : Exigence de consommation maximale d'énergie primaire, 50 kWhEP/m².an en moyenne.
- **Tic** : Exigence de confort d'été

Et quelques exigences de moyen :

- Recours aux énergies renouvelables en maison individuelle
- Traitement des ponts thermiques
- Traitement de l'étanchéité à l'air (test de la porte soufflante)
- Surface minimale de baies vitrées (1/6 de la surface habitable)
- Mesure ou estimation des consommations d'énergie par usage
- Prise en compte de la production locale d'électricité en habitation (Cepmax + 12 kWhEP/m²/an)



Les Attestations RT 2012 dans la RT Batiment

Vous déposez une demande de permis de construire et on vous demande l'attestation RT 2012 à joindre à votre dossier. De quoi s'agit-il ?

Les Attestations de prise en compte de la Réglementation Thermique

>> le législateur a introduit 2 attestations à établir aux moments clés du processus de construction :

- 1 - Attestation RT 2012 au dépôt de la demande de permis de construire
- 2 - Attestation RT 2012 à l'achèvement des travaux

>> L'innovation de la RT2012 est de formaliser les contraintes liées au respect des normes techniques avec un renforcement du contrôle de la réglementation. Voir le [Processus de Construction RT 2012](#). (pdf)

Les attestations demandées s'appliquent à toute construction quel que soit le type de maîtrise d'ouvrage (architecte, constructeur de maison, artisan ou auto-constructeur).

Des sanctions lourdes sont prévues par la loi en cas de manquement.

Attestation Bbio au dépôt du permis de construire

A partir du 1er Janvier 2013, le maître d'ouvrage doit attester de la prise en compte de la réglementation thermique 2012 pour toutes les constructions neuves :

>> L'attestation à établir

au dépôt de la demande de permis de construire permettra de s'assurer :

- de la prise en compte de la conception bioclimatique du bâtiment au plus tôt du projet grâce au coefficient Bbio, gage d'atteinte d'un niveau de performance énergétique élevé,
- que la réflexion sur les systèmes énergétiques a été engagée, et en particulier le recours aux énergies renouvelables, en indiquant des éléments de conclusion de l'étude de faisabilité des approvisionnements en énergie.

>> Elle contient précisément :

- La surface du bâtiment exprimée en SHON RT et en SHAB (surface habitable)
- Les valeurs plafonds des exigences de résultats : **Bbiomax, Cepmax, Tic ref**
- Elle indique en parallèle les valeurs Bbio, Cep et Tic prévues.
- Les surfaces des baies (>1/6ème de la surface habitable), et la source d'énergie renouvelable utilisée.

>> Qui établit l'attestation à joindre au PC ?

- La première attestation à joindre au dépôt du permis est en principe réalisé à l'initiative du Maître d'Ouvrage (le bénéficiaire des travaux) : c'est lui qui s'engage à respecter la RT 2012.
- L'attestation RT 2012 à joindre au dépôt du permis repose sur la réalisation d'une étude thermique prévisionnelle.
- Seul un bureau d'étude thermique répond exactement au niveau des exigences demandées pour établir cette attestation.

>> Obtenir l'attestation EN PRATIQUE :

- L'étude Thermique prévisionnelle est réalisée par un professionnel
- Le Maître d'Ouvrage reçoit un fichier XML contenant les conclusions de l'étude
- Avec le fichier XML, il génère l'attestation sur le site rt-batiment.fr
- Le Maître d'Ouvrage joint l'attestation RT 2012 obtenue à son dossier de permis de construire

Attestation à l'achèvement des travaux

L'attestation RT 2012 de fin de travaux repose obligatoirement sur une étude thermique du bâtiment, que seuls les professionnels cités par le code de la construction et de l'habitation sont habilités à le faire.

L'attestation de fin de travaux passe également par la certification et la visite sur site d'un professionnel agréé par le Ministère du Développement Durable qui effectuera :

- un test d'infiltrométrie (contrôle de l'étanchéité à l'air du bâtiment)
- un contrôle visuel pour vérifier différents points (le nombre et type de générateurs de chaleur, système de ventilation...)

>> En pratique :

Sur le même principe que la première attestation, l'attestation de fin de travaux est générée via le site www.rt-batiment.fr à partir d'un fichier informatique reprenant les conclusions du thermicien.

Le récapitulatif standardisé de l'étude thermique de fin de travaux doit rester disponible durant cinq ans après l'achèvement des travaux auprès de tout acquéreur.

Sanctions en cas de manquement

En cas de non respect des obligations de résultat, les sanctions prévues par la loi sont lourdes :

- Interruption des travaux, 45 000 € d'amende et six mois de prison en cas de récidive.
- Et dans l'hypothèse où les travaux continueraient, le maître d'ouvrage encourrait trois mois de prison et 45 000 € d'amende.

Dans tous les cas : test de perméabilité à l'air et attestation de prise en compte de la RT2012 doivent accompagner déclaration attestant d'achèvement et la conformité des travaux (DAACT).

Sans ces deux documents, il sera impossible d'obtenir le certificat de conformité de la maison.

Bbio : Le Besoin Bioclimatique, et Bbiomax

Vers la construction Bioclimatique

L'optimisation du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre permet de réduire ce besoin en énergie. Il s'agit par exemple de prévoir le garage au nord (espace tampon), l'orientation des baies vitrées au sud... La prise en compte de ces orientations bioclimatiques est imposée par la RT2012 par une valeur à ne pas dépasser le Bbiomax.

Bbiomax : Exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti

Le Bbiomax fixe une limitation du besoin en énergie pour les composantes liées au bâti (chauffage, refroidissement et éclairage).

Le Bbiomax est modulé en fonction de la typologie du bâtiment, de sa localisation géographique et de son altitude.

Pour les maisons individuelles ou accolées, une modulation permet en outre de tenir compte de la surface, afin de ne pas pénaliser les petites constructions.

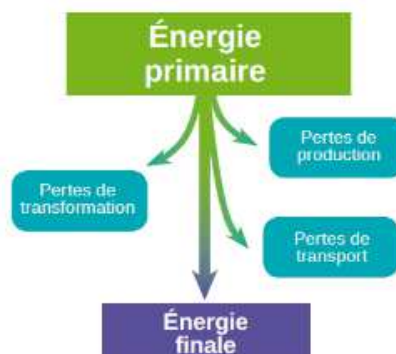
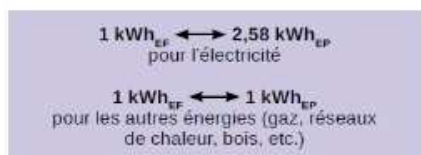
Cep et Cepmax : Consommation d'Énergie Primaire

Énergie Primaire et Énergie Finale :

La réglementation thermique 2012 exprime des exigences en énergie primaire.

L'énergie finale (kWh_{EF}) est la quantité d'énergie disponible pour l'utilisateur final.

L'énergie primaire (kWh_{EP}) est la consommation nécessaire à la production de cette énergie finale.



Le Cepmax : Consommation maximale d'énergie primaire

L'exigence maximale de consommation d'énergie primaire est en moyenne de 50 kWh_{EP}/m².an

5 usages pris en compte : chauffage, production d'eau chaude sanitaire, refroidissement, éclairage, auxiliaires (ventilateurs, pompes).

Le Cepmax est modulé en fonction du type de bâtiment, de la localisation géographique, de l'altitude, ...

L'utilisation du bois énergie permet un Cepmax favorisé de 30%

La production d'électricité à demeure est également favorisée avec un Cepmax + 12

Tic et TicRef

Tic : Le Confort d'été

Le Tic est la Température intérieure de consigne.
Il correspond à la température maximale atteinte au cours d'une période de forte chaleur.

C'est donc une exigence de confort d'été Tic, représentée par la température intérieure atteinte au cours d'une séquence de 5 jours chauds qui doit être inférieure à une température de référence (Tic) ;



Source : Ministère de l'écologie, du Développement Durable, du Transport et du logement (Présentation RT2012 du 29 Aout 2011)