

# Bbio : le besoin bioclimatique expliqué en 3 questions

Date de l'article

13/02/2020

Temps de lecture

6 min de lecture

■ BBIO : COMPRENDRE LE BESOIN BIOCLIMATIQUE

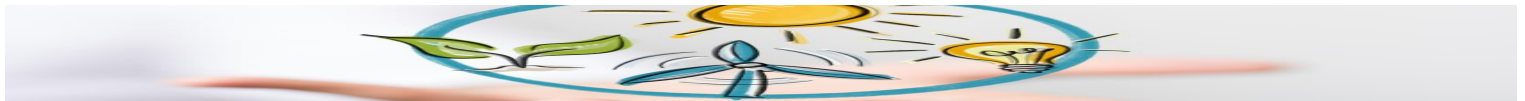
La RT 2012 fixe des exigences en matière de performance thermique. Parmi elles, le coefficient Bbio. De quoi s'agit-il ? Comment est-il calculé ? On vous explique.

Le Bbio ou besoin bioclimatique conventionnel, est l'une des 3 exigences de résultat de la RT 2012. Il s'agit du coefficient évaluant l'efficacité énergétique du bâti d'une construction neuve. Décryptage.



## Le Bbio, qu'est-ce que c'est ?

Le Bbio est une des nouveautés de la RT 2012 par rapport à la Réglementation Thermique 2005. Son objectif ? Valoriser les conceptions bioclimatiques, c'est-à-dire les constructions qui utilisent les caractéristiques de leur terrain pour consommer moins d'énergie et offrir un grand confort à leurs habitants, été comme hiver. Ainsi, si vous faites construire une maison, le coefficient Bbio représente l'impact de la conception bioclimatique sur l'efficacité énergétique du bâti. En clair, **il mesure la performance thermique de votre maison indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.**



La **RT 2012** fixe un Bbiomax (besoin bioclimatique maximal). Il s'agit d'un « **seuil** » à **ne pas dépasser en termes de besoins en énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage artificiel.** Pour obtenir l'attestation RT 2012, le Bbio de votre maison doit donc être inférieur au Bbiomax.

---

## 💡 L'info en +

Aux côtés du Bbio, la RT 2012 fixe deux autres exigences de résultat :

- La **consommation d'énergie primaire maximale (Cepmax)** qui ne doit pas dépasser 50kWh/m<sup>2</sup>.an en moyenne
- La **température intérieure de référence (Ticréf)** qui correspond à la température à ne pas dépasser à l'intérieur des logements non climatisés pour garantir le confort d'été

---

## Comment procéder pour le calcul du Bbio ?

C'est à l'occasion de l'étude thermique requise pour tout projet neuf (réalisée par un professionnel à l'aide d'un logiciel agréé RT 2012) que le calcul du Bbio doit être effectué. Exprimé en nombre de points, le Bbio d'une construction est déterminé à partir :

- De la **catégorie du bâtiment** : catégorie CE1 pour les constructions qui peuvent se passer de climatisation ou catégorie CE2 pour celles qui en ont besoin
- De ses **caractéristiques techniques** : orientation, emplacement des baies vitrées, matériaux utilisés...
- De sa **surface moyenne**
- De sa **situation géographique**
- De son **altitude**

En fonction de ces critères, le Bbiomax à ne pas dépasser pour respecter la RT 2012 peut varier d'un bâtiment à l'autre et selon le type de construction. Par exemple, le Bbiomax moyen pour une habitation non climatisée de catégorie CE1 est de 60 points. Si l'on prend un immeuble collectif de catégorie CE2, situé dans le Sud, à moins de 400 m d'altitude et en zone de bruit, le Bbiomax peut s'élever à 80 points.

---

## 💡 Bon à savoir !

L'étude thermique indiquant que le Bbio de votre projet est inférieur au Bbiomax fixé par la RT 2012 doit être réalisée **pour toute demande de permis de construire** et doit être jointe à votre dossier. En effet, sans elle, vous ne pourrez obtenir votre permis.



## Quelles solutions pour obtenir un Bbio performant ?

Afin que le coefficient Bbio de votre projet de construction soit inférieur au Bbiomax, il faut optimiser la performance énergétique du bâti de façon à réduire ses besoins en chauffage, éclairage et refroidissement. Cela passe par les bons réflexes suivants :

- Utilisez les **apports solaires** judicieusement pour en profiter l'hiver mais pensez à vous en protéger l'été : pour cela, orientez de préférence les baies vitrées vers le sud, tout en les équipant de protections solaires externes.
- Favorisez l'**éclairage naturel** en prévoyant un nombre suffisant de surfaces vitrées.

- Privilégiez une **construction compacte** pour que la surface de parois en contact avec l'extérieur soit limitée (ce qui permet de réduire les déperditions de chaleur).
- Prévoyez une **isolation thermique performante des parois opaques et des baies vitrées**, sans oublier de **traiter les ponts thermiques structurels**.
- Optez pour une **stratégie thermique permettant d'assurer votre confort d'été** .

En d'autres termes, il convient de suivre les règles de construction d'une **maison bioclimatique**.