

Le terme **bâtiment de basse consommation (BBC)** sous-entend « *énergétique* ». Un bâtiment de basse consommation est un bâtiment dont la consommation énergétique nécessaire à son chauffage est améliorée comparée à des habitations standards.

Un bâtiment basse consommation selon la réglementation RT2005 (RT2012 à partir du 28 octobre 2011) est un bâtiment dont la consommation conventionnelle en énergie primaire pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires techniques (pompes...) est inférieur de 80% à la consommation réglementaire.

Les grands principes pour atteindre cet objectif sont :

1. Une conception bioclimatique de l'édifice ou de la maison (compacité, orientations, traitement des façades par orientation, apport de lumière naturelle) permet d'approcher à moindre coût cet objectif.
2. Une forte isolation thermique réduira considérablement les besoins en chauffage. Cette isolation sera de préférence extérieure en cas de façades maçonnées ou béton pour préserver l'inertie ou répartie en cas de construction de façades à ossature bois; le but étant de limiter les ponts thermiques.
3. Une parfaite étanchéité à l'air de l'enveloppe extérieure et des réseaux. En plus de limiter les pertes de chaleur par des fuites d'air directes, cette mesure permet de garantir la meilleure pérennité du bâtiment à terme (isolants, structure, etc.).
4. Une bonne performance des équipements techniques (éclairage, chaudière, pompe...) et étudiés pour obtenir le meilleur rendement (pas de surdimensionnement).
5. C'est seulement ensuite que la question du mode de chauffage se pose. Gaz, bois, géothermie (électrique), pompe à chaleur (électrique), etc. La réglementation impose, au-delà d'une certaine surface, une étude comparative sur 20 ans des différents moyens de chauffage à disposition en considérant les augmentations prédites du coût des énergies. Elle impose également une possibilité de réversibilité du mode de chauffage.
6. Les énergies renouvelables, bien que très vertueuses, n'apportent que de faibles économies en comparaison des points sus-cités. Il faut préciser que la pose de capteurs photovoltaïques ne réduit pas les consommations d'un bâtiment et que les capteurs pour l'eau chaude sanitaire doit être bien dimensionnée pour ne pas surchauffer et donc se dégrader en été.

En France

En parallèle de l'appellation générique « *Bâtiment de basse consommation* », un label a été créé, avec la dénomination **Bâtiment de basse consommation énergétique (BBC 2005)**. C'est une norme officielle française qui a été créée par l'arrêté du 3 mai 2007 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « haute performance énergétique ». Elle s'inspire notamment du label suisse Minergie.

La promotion de cette norme et les conseils sur son application sont faits par l'ADEME, le CSTB ou EDF. Un référentiel a été établi à l'initiative de l'association française Effinergie.