

PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

Les Labels de performance énergétique

La présente fiche fait partie d'un ensemble de fiches information abordant la thématique des Performances Énergétiques, listées ci-contre.

Les autres fiches de la thématique

- Présentation de la Réglementation Thermique 2012
- La Surface thermique au sens de la RT (SRT)
- La RT 2012
- La RT existant globale
- La RT existant par élément

Autres de thématiques de l'acte de construire

- Les formalités administratives liées à l'acte de construire
- Les responsabilités et assurances de la construction

Un label est le moyen de **certifier** au maître d'ouvrage que son bâtiment répond à des **seuils de performances spécifiques, supérieurs à ceux imposés par la Réglementation Thermique** en vigueur. Par ailleurs, un label est aussi le moyen de proposer un référentiel d'objectifs à atteindre pour anticiper les normes de demain. Pour illustrer ce propos, les niveaux de performances définis pour le **label BBC (Bâtiment Basse Consommation)**, obsolète depuis le 31 décembre 2012, sont devenus la norme exigée par la **Réglementation Thermique 2012**.

Attention, les labels sont nombreux et déterminent des critères de qualité différents d'un à l'autre. Ils sont peu comparables. Dans le domaine du bâtiment, ils concernent notamment les performances énergétiques auxquelles peuvent être associées les qualités environnementales.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Les organismes créateurs de labels de performance énergétique

Tandis que les labels de la RT 2005 étaient des labels d'État, ceux contemporains de la RT 2012 sont établis par des **organismes privés** reconnus tels que **Effinergie (France)**, **Passivhaus Institut (Allemagne)** et **Minergie (Suisse)**. Chaque organisme utilise des méthodes de calcul propres qui incluent ou non certains critères. Par exemple, l'électroménager n'est pas systématiquement intégré dans le calcul de la **Consommation d'énergie primaire (Cep)**. Les surfaces de référence diffèrent d'une méthode de calcul à l'autre. Cependant, toutes pondèrent leurs seuils de référence en fonction de la zone climatique et de l'altitude du projet. Voici ci-dessous une synthèse des labels susceptibles d'être décernés actuellement, créés par les organismes suivants :



Effinergie (France) prend en compte dans son calcul de Cep les **5 postes de la RT 2012**, dont le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et la ventilation (renouvellement d'air). L'organisme propose **4 labels** (BEPOS, Effinergie 2013, Effinergie plus et Effinergie rénovation);



Passivhaus Institut (Allemagne) prend en compte dans son calcul de Cep **6 postes**. A ceux inclus par Effinergie s'ajoutent les consommations de l'électroménager, des installations informatique et de la TV. L'organisme propose **1 label** (Passivhaus);



Minergie (Suisse) prend en compte dans son calcul de Cep **3 postes**, dont le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et la ventilation. L'organisme propose **8 labels** (Minergie Standard neuf, Minergie Standard rénovation, Minergie-Passif, Minergie-éco, Minergie-Passif-éco, Minergie-A et Minergie-Passif-A).

Les organismes certificateurs

L'attribution des labels est effectuée par des organismes distincts de ceux à l'origine de leur création. Accrédités en France par le COFRAC (comité français d'accréditation), les certificateurs travaillent sous conventionnement avec l'État. Certains ont spécialisé leur champ d'activité en fonction de typologies de bâti, de leur envergure et leur usage ; tel est le cas des labels d'Effinergie, décernés par Cerqual, Céquam, Certivéa, Prestaterre ou Promotelec suivant ces critères. Les sites internet d'Effinergie, Passivhaus Institut et Minergie informent sur les procédures à suivre pour la labellisation d'une réalisation et indiquent à quel certificateur s'adresser.



CAUE

2 rue Jeanne d'Arc
CS 30001 Scy-Chazelles
57161 Moulins-les-Metz Cedex
tél. : 03 87 74 46 06
fax : 03 87 74 75 74
email : contact@caue57.com
www.caue57.com

Cef

La Consommation d'énergie finale (Cef) représente l'énergie directement utilisable par l'utilisateur.

L'énergie grise

Elle représente l'énergie nécessaire à la production ou à la transformation, au transport et au stockage de l'énergie à l'état brut pour qu'elle puisse être utilisée par l'utilisateur.

Cep

La Consommation d'énergie primaire (Cep) intègre l'énergie grise à la consommation d'énergie finale. Un coefficient multiplicateur spécifique est affecté à chaque source d'énergie pour déterminer la Cep. Par exemple, le Kwh d'électricité utilisée représente une consommation totale de 2,58 kwh, énergie grise comprise. Les énergies renouvelables sont ainsi favorisées.



**RÉGLEMENTATION
THERMIQUE
2012**

Cep RT 2012

En Moselle, le seuil de Cep à ne pas dépasser pour le résidentiel en Moselle est de 65 kWh/m².an (altitude inférieure à 400 m)

CAUE

2 rue Jeanne d'Arc
CS 30001 Scy-Chazelles
57161 Moulins-les-Metz Cedex
tél. : 03 87 74 46 06
fax : 03 87 74 75 74
email : contact@caue57.com
www.caue57.com

Les exigences générales

Les performances attendues induisent le recours systématique à certaines pratiques telles que :

- L'obligation de recourir aux énergies renouvelables ;
- Soigner l'étanchéité à l'air ;
- Maîtriser les surfaces vitrées pour apporter suffisamment d'éclairage naturel mais limiter les déperditions thermiques ;
- La conception bioclimatique du bâtiment pour tirer parti de son environnement ;
- Être équipé d'un appareil de mesure des consommations d'énergie ;
- Traiter les ponts thermiques pour ne pas dépasser un seuil de déperdition thermique ;
- Atteindre une performance suffisante au niveau des isolants ;
- Équiper les fenêtres de protection solaires mobiles (volets ou store) pour réguler les surchauffes estivales ;
- Permettre une ouverture suffisante des baies pour avoir la possibilité d'aérer en cas de surchauffe ;
- Équiper les installations de chauffage et de refroidissement d'un système de régulation et leur pompe d'un système d'arrêt.

Les avantages apportés par un label

En s'engageant dans la réalisation d'un bâtiment performant, le maître d'ouvrage est orienté dans ses choix techniques et architecturaux. Le label valorise le bâtiment lors d'une éventuelle revente. L'obtention d'un label apporte la satisfaction d'avoir atteint un objectif revendiquant une qualité exemplaire. Le retour sur investissement perdure tout au long de la vie de l'ouvrage.



Une labellisation ne permet en aucun cas d'obtenir un financement de l'État en retour. En revanche, comme pour toute réalisation performante, il est possible d'obtenir des aides financières sous certaines conditions (voir le guide de l'ADEME sur les aides financières).

Des professionnels qualifiés pour vos travaux



La mention **Reconnu Garant de l'Environnement (RGE)** atteste des compétences d'une entreprise ou d'un artisan dans la réalisation de travaux liés aux performances énergétiques dans le bâtiment. Cette qualification est décernée par l'organisme Qualibat. Contractualiser avec un professionnel RGE est une **condition obligatoire** à l'éligibilité d'aides financières telles que le **Prêt à Taux Zéro (PTZ)**.

LES LABELS DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Constructions neuves à Hautes Performances Énergétiques

Les labels HPE et THPE



Les labels **Haute Performance Énergétique (HPE)** et **Très Haute Performance Énergétique (THPE)** sont hérités de la RT 2005. Depuis l'application de la RT 2012, leurs exigences ont été revues à la hausse :

- La Cep d'un bâtiment labellisé **HPE** est réduite de **10%** par rapport au niveau exigé de la RT 2012. Ce label est aussi appelé **label RT 2012 -10%** ;
- La Cep d'un bâtiment labellisé **THPE** est réduite de **20%** par rapport au niveau exigé de la RT 2012. Semblable au label Effinergie +, le label THPE a été harmonisé avec ce dernier.

Ils sont délivrés par l'organisme Certivéa.

Bbio

Le Besoin Bioclimatique se mesure en points. C'est un indicateur qui exprime la capacité d'une construction à utiliser les apports bioclimatiques pour consommer le minimum d'énergie. Le coefficient Bbio évalue le besoin de chauffage, de refroidissement et d'éclairage artificiel du bâtiment.

Le seuil de Bbio à ne pas dépasser pour un projet résidentiel en Moselle est de 84 (altitude inférieure à 400 m).



Étanchéité à l'air

Pratique indissociable de hautes performances énergétiques, l'étanchéité à l'air d'une construction se mesure par une mise en dépression (ci-dessus). Le volume d'air extrait maximum admissible pour une maison individuelle est de 0,6 m³/h.m², selon la RT 2012). Il est vivement conseillé d'effectuer un test intermédiaire avant la pose des doublages pour faciliter la réalisation des travaux correctifs.

CAUE

2 rue Jeanne d'Arc
CS 30001 Scy-Chazelles
57161 Moulins-les-Metz Cedex
tél. : 03 87 74 46 06
fax : 03 87 74 75 74
email : contact@caue57.com
www.caue57.com

Le label Effinergie +

Tandis que la RT 2012 impose une Consommation d'énergie primaire (Cep) inférieure ou égale à 50 kWh/m².an pour le résidentiel, le label Effinergie + certifie **une Cep moyenne de 40 kWh/m².an**. Il requiert également un **Bbio** (voir définition dans l'encadré) **inférieur de 20%** de celui imposé par la RT 2012 et un renforcement de l'étanchéité à l'air. La consommation énergétique de l'électroménager et de l'informatique doit être calculée mais aucune restriction n'est prévue à ce jour.

Ce label est délivré par :

- Céquami, Prestaterre et Promotec pour les maisons individuelles ;
- Promotec, Prestaterre et Cerqual pour les maisons individuelles groupées et les logements collectifs ;
- Certivéa pour les bâtiments tertiaires.

Maisons passives

Le label Passivhaus

Une maison est passive au sens où elle a besoin de très peu d'énergie pour le chauffage. Les exigences du label Passivhaus en demande **moins de 15 kWh/m².an** ce qui équivaut à 50% des besoins d'une maison sous RT 2012. Une optimisation des apports solaires, une isolation thermique performante des parois associée à une étanchéité à l'air irréprochable permettent de réduire au maximum les besoins en chauffage. La **Cep** (dont l'électroménager et l'informatique, par exemple) doit quand à elle être **inférieure à 120 kWh/m².an**.

Passivhaus est un label allemand et il n'existe pas d'équivalent français. En France, c'est l'association «**La Maison Passive France**» qui est chargée de certifier les bâtiments «Passivhaus» et délivrer les labels.

Maisons à énergie positive

Le label BEPOS-Effinergie 2013

Avec ce label, l'association Effinergie est la première à proposer un référentiel encadrant les constructions **Bâtiment à Énergie POSitive (BEPOS)**. Ce label donne les premières bases de ce que doit être un bâtiment à énergie positive. Un bâtiment BEPOS respecte les critères du label Effinergie+ et produit plus d'énergie renouvelable qu'il ne consomme d'énergie non renouvelable. Pour ce calcul, l'énergie renouvelable (bois, soleil, etc.) n'est donc pas comprise dans la consommation d'énergie du bâtiment. Pour atteindre de telles performances, il est nécessaire que les déperditions thermiques du bâtiment soient minimales et de tirer bénéfice de toute ressource d'énergie renouvelable à disposition (bâtiment bioclimatique, énergie solaire, bois de chauffage, par exemple). L'énergie grise et la consommation engendrées par les déplacements des utilisateurs ne sont pas normées mais elles doivent être évaluées afin de déterminer le potentiel d'écomobilité.

Ce label est délivré par :

- Céquami et Prestaterre pour les maisons individuelles ;
- Prestaterre et Cerqual pour les maisons individuelles groupées et les logements collectifs ;
- Certivéa pour les bâtiments tertiaires.

Rénovations

Le label Effinergie Rénovation



Pour les rénovations de bâtiment **résidentiels**, la Cep doit être **inférieure ou égale à 80 kWh/m².an**. Concernant les bâtiments à **usage autre** que résidentiel, elle doit être **inférieure de 40%** à celle imposée par la «**RT Existant globale**». En complément, le label demande à ce qu'il y ait un système de production d'électricité, excepté concernant les bâtiments tertiaires.

Ce label est délivré par :

- Céquami et Promotec pour les maisons individuelles ;
- Promotec et Cerqual pour les maisons individuelles groupées et les logements collectifs ;
- Certivéa pour les bâtiments tertiaires.

LES LABELS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Le label «Bâtiment Biosourcé»



Entré en vigueur le 24 décembre 2012, ce label d'État concerne **uniquement les qualités environnementales** et non les performances énergétiques d'un bâtiment. Il s'applique aux constructions intégrant des matériaux dits «biosourcés», c'est-à-dire issus de la biomasse végétale (bois, chanvre, paille...) et/ou animale (laine, plume...). Les exigences du label sont établies selon trois niveaux basés sur la **quantité** mise en œuvre et les **caractéristiques** des produits biosourcés. Sa délivrance est conditionné à de **hautes performances énergétiques** et à l'emploi de matériaux de classement **A ou A+** sur leur étiquette **Composé Organique Volatile (COV)**.

La Démarche Haute Qualité Environnementale (HQE)



L'association HQE (Haute Qualité Environnementale) est reconnue d'utilité publique depuis 2004. Elle propose des cadres de références pour servir de trame structurante dans la réalisation d'un bâtiment. Elle n'impose pas de norme mais uniquement un cadre à respecter et à adapter à chaque projet. Ce cadre mêle des principes complémentaires pour garantir une qualité globale du bâtiment avec un respect de l'environnement mais aussi une qualité de vie des occupants, une optimisation des charges et des coûts, et un système basé sur le dialogue et la transmission des savoirs. Elle propose d'accompagner et de certifier les bâtiments participants du respect de la démarche HQE. Attention, HQE ne dispose pas de label mais seulement de certification.

Le label «Bâtiment Bas Carbone»



Ce label créé par l'association BBCA (Bâtiment Bas Carbone) est prévu pour 2016. Il récompense les bâtiments dont l'**empreinte carbone** est particulièrement basse. Il préfigure le contenu de la future RT qui annonce des bâtiments sobres en énergie mais aussi à faible impact environnemental en prenant en compte le **bilan carbone** lié à la construction. Le choix des matériaux et de leur mise en œuvre représente une consommation d'énergie et une source d'émissions de CO₂ conséquente. L'idée est de noter sur 100 la construction du bâtiment en prenant en compte :

- La conception / construction raisonnée ;
- La phase d'exploitation des matériaux employés: extraction, transformation, transport et déconstruction en fin de vie ;
- La prévision du recyclage ou réemploi des matériaux en fin de vie du bâtiment.

Par la suite, la création de deux autres labels BBCA est envisagée afin d'élargir le champ d'application (label «BBCA - Rénovation» et label «BBCA - Quartier»).

Observatoire
HQE

Les coûts d'exploitation d'un bâtiment au cours de sa vie font partie des enjeux majeurs de la démarche. En ce sens, l'association HQE constitue un observatoire annuel rassemblant les opérations labellisées avec leurs données d'analyse des performances et des consommations réelles.

www.assoHQE.org

CAUE

2 rue Jeanne d'Arc
CS 30001 Scy-Chazelles
57161 Moulins-les-Metz Cedex
tél. : 03 87 74 46 06
fax : 03 87 74 75 74
email : contact@caue57.com
www.caue57.com