



# Labellisation bâtiment basse consommation Effinergie

Mise à jour septembre 2012  
Par l'ASDER

## ➔ Pourquoi faire labelliser un bâtiment en BBC – Effinergie ?

- **Pour assurer un niveau de performance** : l'ensemble des acteurs de la construction s'engage dans une démarche de qualité, qui dépasse la simple obligation de moyens pour viser une obligation de résultats
- **Pour bénéficier d'une procédure de contrôle de performance** : vérification sur plan par un calcul thermique et après la mise en œuvre avec un test d'étanchéité à l'air...
- **Pour investir dans un patrimoine** en accord avec les prochaines réglementations et le pouvoir d'une réelle plus value
- **Pour réduire la dépendance énergétique**, du fait d'une faible consommation
- **Pour obtenir des aides financières**
- **Pour contribuer à diminuer le réchauffement climatique**, car le bâtiment représente en France 25% des émissions de CO<sub>2</sub>

## ➔ Comment obtenir la labellisation BBC – Effinergie ?

Étapes classiques de travaux de construction ou de rénovation	Étapes classiques de travaux de construction ou de rénovation
Acquisition d'un terrain ou d'un bien	> Retrait du dossier auprès d'un organisme certificateur
Choix d'un concepteur, maître d'œuvre ou BET thermique	
Analyse des besoins, programme, équipements...	
	> Calcul thermique réglementaire : évaluation de la consommation et validation de la conception par un bureau d'étude thermique > Envoi du calcul thermique réglementaire auprès de l'organisme certificateur retenu
Dépôt du permis de construire	
Consultations des entreprises	
Démarrage du chantier	
	> Premier test d'étanchéité à l'air lorsque le bâtiment est hors d'eau, hors d'air*
	> Second test d'étanchéité lorsque le second œuvre est réalisé** > Envoi des résultats au test d'étanchéité à l'air
Réception	> Obtention du label BBC-Effinergie sous réserve de validation du calcul et du test

\*non obligatoire, mais cette étape intermédiaire est vivement conseillée

\*\*obligatoire (en cas de dégradations dues aux passages des gaines et tuyaux). Le test d'étanchéité à l'air est également appelé test de perméabilité à l'air, test d'infiltrométrie, ou encore blower door test

## ➔ Qui délivre le label BBC-Effinergie ?

La labellisation BBC-Effinergie s'effectue par des organismes accrédités par l'Etat (Cofrac).

- PROMOTELEC - Tél : 01 41 97 42 22 - [www.labelperformance.promotelec.com](http://www.labelperformance.promotelec.com)
- ASSOCIATION QUALITEL (CERQUAL) - Tél : 04 78 14 53 20 - [www.bienvivrechezmoi.com](http://www.bienvivrechezmoi.com)
- CEQUAMI - Tél : 0810 01 01 25 [www.cequami.fr](http://www.cequami.fr)

## ➔ Combien coûte la labellisation ?

L'ensemble de la procédure qualité coûte entre **1 400 et 2 600 € environ par logement**, selon les cas et les prestations :

- Vérification par le certificateur 500 €
- Calcul réglementaire de 300 à 900 €
- Réalisation du test de perméabilité de 600 à 1200 €

## ➔ Quelles aides financières ?

### EN CONSTRUCTION

#### Quotité du PTZ+ (prêt à taux zéro) et performance énergétique

La quotité, c'est-à-dire la part que couvre le PTZ par rapport au coût d'opération TTC est fixée en fonction de la localisation du logement et de son niveau de performance énergétique globale.

Construction d'un logement	Zone B1 (Zones urbaines Tendues)	Zone B2 (Zones urbaines)	Zone C (Zones rurales)
<b>BBC</b>	<b>35 %</b>	<b>30 %</b>	<b>25 %</b>
Plafond pour 1 personne	117 000 €	86 000 €	79 000 €
Plafond pour 2 personnes	164 000 €	120 000 €	111 000 €
Plafond pour 3 personnes	199 000 €	146 000 €	134 000 €
Plafond pour 4 personnes	234 000 €	172 000 €	158 000 €
Plafond pour 5 personnes et +	269 000 €	198 000 €	182 000 €

### EN RENOVATION

#### « 1000 rénovations de logements basse consommation »

Appel à projet 2011-2013 de la Région Rhône-Alpes : l'obtention du label BBC EFFINERGIE RENOV permet une bonification de l'aide qui s'étend de **3 000 à 8 000 € par logement**.

#### Programme d'intérêts généraux « PIG »

Ces programmes qui visent à renouveler l'offre de logement sur un territoire, bonifient leurs aides si le logement obtient le label BBC EFFINERGIE RENOV, par exemple : 6 000 € par logement pour le PIG de la communauté de communes d'Ampelpuis Thizy.

Enfin, certaines communes ont mis en place une **exonération de taxe foncière** ou une **bonification de COS** pour les bâtiments BBC EFFINERGIE.

D'autres aides financières concernant la performance énergétique ou les énergies renouvelables, existent et se cumulent : crédit d'impôt, l'éco-prêt à taux zéro ou à taux bonifié, défiscalisation, des aides locales ...

**Pour tout renseignement, contactez un conseiller énergie**

**Info→Energie Savoie**

**04 79 85 88 50 - [info@asder.asso.fr](mailto:info@asder.asso.fr)**

## ➡ Quelles aides financières ?

Les objectifs de consommation varient selon la **zone climatique** (Nord ou Sud de la France) et selon l'**altitude**.

- Pour la construction **60 kWh<sub>ep</sub>\*/m<sup>2</sup>/an** pour la Savoie (à moduler selon l'altitude)
- Pour la rénovation **96 kWh<sub>ep</sub>\*/m<sup>2</sup>/an** pour la Savoie (à moduler selon l'altitude)

**Ces objectifs visent à réduire les consommations d'un bâtiment d'un facteur 2 par rapport au neuf et d'un facteur 3 à 4 par rapport à l'existant.**

\*Les kWh "ep" prennent en compte les consommations d'énergie primaire, c'est à dire l'énergie nécessaire à la fabrication et au transport de chaque kWh.

Il est donc nécessaire de convertir les kWh consommés en énergie primaire.

Facteurs de conversion : électricité = 2,58 / fioul, gaz naturel, GPL = 1 / bois = 0,6

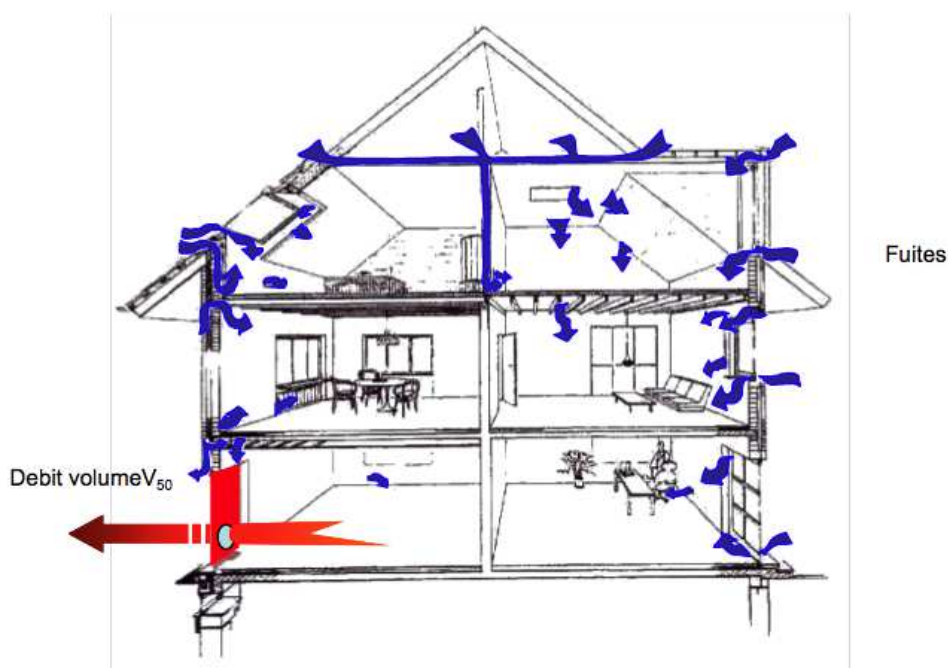
Ces valeurs prennent en compte **plusieurs usages de consommation dans le logement** : le chauffage, la climatisation, l'Eau Chaude Sanitaire, les auxiliaires de chauffage et de ventilation et l'éclairage.

## ➡ Zoom sur l'étanchéité à l'air et le test

Avec l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, le poste de déperditions par renouvellement d'air représente une part de plus en plus importante dans le bilan de chauffage. Néanmoins, pour des questions sanitaires et de pérennité du bâti, la ventilation d'un logement est indispensable. Il faut donc maîtriser les flux de renouvellement d'air. Des mesures ont montré que les fuites d'air peuvent être deux fois supérieures à la quantité d'air renouvelé par une VMC. L'élimination de ces déperditions peut représenter des gains énergétiques équivalents à ceux d'un chauffe-eau solaire.

### Déroulement du test

1. Obstruer l'ensemble des entrées et sorties d'air du bâtiment.
2. Depuis la porte d'entrée calfeutrée, mettre le bâtiment en dépression à l'aide d'un ventilateur. La technique consiste à faire des mesures de débit d'infiltration. Ces mesures sont effectuées à différents niveaux de pression (écart entre pression intérieure et extérieure). Le test est effectué en alternant dépression et surpression.
3. Identifier, quantifier les fuites d'air et les éliminer.



## ➔ Quelles techniques mettre en oeuvre ?

Les caractéristiques techniques ci-dessous seront à définir avec précision en fonction de la **zone climatique** et de l'**altitude** à laquelle se situe l'ouvrage.

Postes de travaux	Caractéristiques techniques
<b>Isolants murs et planchers</b> (plancher bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, toiture-terrasse, mur en façade ou en pignon)	certifiés ACERMI <b><math>3.2 \leq R \leq 5.5 \text{ m}^2.K/W</math></b> soit environ 15 cm d'isolant classique
<b>Planchers bas sur terre plein</b>	<b><math>2.4 \leq R \leq 4 \text{ m}^2.K/W</math></b> soit environ 10 cm d'isolant classique
<b>Isolants sous toiture</b>	certifiés ACERMI <b><math>6.5 \leq R \leq 10 \text{ m}^2.K/W</math></b> soit environ 30 cm d'isolant classique
<b>Menuiserie en bois et PVC</b>	<b>BOIS</b> certifiés ACOTHERM ou Vision Bois <b><math>0.7 \leq U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K</math></b>
<b>Traitement des ponts thermiques</b>	Isolation extérieure, mise en place de rupteurs...
<b>Ventilation mécanique contrôlée (VMC)</b> (sauf contre indication technique)	Certifié CSTBAT de type <b>Hygro B</b> ou à <b>double flux</b> avec échangeur de chaleur
<b>Production de chaleur</b>	Chaudière bois ou poêle à haut rendement (répondant au label flamme verte) ou chaudière à condensation ou chauffage électrique avec Pompe à chaleur de COP $\geq 3,5$ (COP moyen annuel)
<b>Production d'ECS</b>	Dans la plupart des cas : mise en place d'un chauffe-eau solaire
<b>Volets isolants</b> En cas d'utilisation de volet roulant, les coffres doivent être isolés avec au moins 1 cm d'isolant.	<b><math>R \geq 0,2 \text{ m}^2.K/W</math></b> (volets + lame d'air)
<b>Calorifugeage</b> des distributions de chauffage hors volume chauffé et d'eau chaude sanitaire (ECS)	<b><math>R \geq 1 \text{ m}^2.K/W</math></b>

**Le surcoût pour la mise en œuvre de l'ensemble de ces techniques est estimé entre 5 et 10 %. Mais il sera vite rentabilisé grâce aux aides financières et aux économies d'énergies réalisées.**



[www.iera.fr](http://www.iera.fr)



[www.effinergie.org](http://www.effinergie.org)

Plaquette réalisée par HESPUL, du réseau IERA, Info Energie Rhône-Alpes - Août 2009



**Espace Info Energie de la Savoie**  
membre du réseau **Rénovation Information Service**  
124 rue du Bon Vent - BP 99499  
73094 CHAMBERY Cédex 9  
Tél. : 04 79 85 88 50  
Fax : 04 79 33 24 64  
[www.asder.asso.fr](http://www.asder.asso.fr)

En partenariat avec

