

# Réglementation thermique et labels

construire  
sa maison  
dans une démarche de développement durable



## La réglementation thermique

### *Dans le cas d'une construction neuve*

La réglementation thermique en vigueur en France est la RT 2005. Dans le domaine de la construction neuve, cette réglementation définit une limite maximale de consommation (intégrant le chauffage, le refroidissement et l'eau chaude sanitaire) modulée selon le type de chauffage et la zone climatique, ainsi que des exigences en termes de confort d'été. Par ailleurs, des performances minimales (« garde-fous ») sont requises pour un certain nombre d'éléments du projet (isolation, ventilation, ponts thermiques, système de chauffage...).

Les prochaines réglementations thermiques prévues sont la RT 2012 et la RT 2020 :

- La RT 2012 sera publiée courant 2010 et s'appuiera sur les exigences du label BBC. Elle concernera les bâtiments publics et tertiaires dès le 1<sup>er</sup> Juillet 2011 et les maisons individuelles dès le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Il est souhaitable de s'appuyer d'ores et déjà sur ses exigences.
- La RT 2020 exigera probablement la construction de bâtiment à énergie positive (bâtiments produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment).

### *Dans le cas d'un projet de rénovation*

Dans le cas d'un projet de rénovation, la réglementation thermique définit les performances minimum des éléments remplacés lorsqu'ils concernent l'un des points suivants : l'isolation, les ouvertures, les équipements de chauffage, de production d'eau chaude, de refroidissement, ou de ventilation. Les produits installés doivent être de performance supérieure aux caractéristiques minimales définies par la réglementation thermique.

Plus d'informations sur [www.rt-batiment.fr](http://www.rt-batiment.fr)

# Les labels

## Dans le cas d'une construction neuve

---

Au delà des exigences de la RT 2005, la réglementation intègre un label « Haute Performance Energétique » qui compte cinq niveaux de performances :

- **HPE** (Haute Performance Energétique) :

le projet doit atteindre une performance de - 10 % vis-à-vis de la RT 2005.

- **THPE** (Très Haute Performance Energétique) :

le projet doit atteindre une performance de - 20 % vis-à-vis de la RT 2005.

- **HPE EnR** (Energies Renouvelables) :

le projet doit respecter les exigences du label HPE et intégrer l'installation d'équipements d'énergie renouvelable.

- **THPE EnR** :

le projet doit atteindre une performance de - 30 % vis-à-vis de la RT 2005 et intégrer l'installation d'équipements d'énergie renouvelable.

- **BBC** (Bâtiment Basse Consommation) :

la consommation en énergie primaire doit être inférieure à 50 kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>/an en tenant compte des consommations de tous les usages (chauffage, refroidissement, production d'ECS, ventilation et éclairage, sauf électroménager). Cette exigence est modulée selon les zones climatiques et l'altitude du projet. Par ailleurs, la perméabilité à l'air doit être inférieure à 0,6 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) sous 4 Pascals.

Concernant les maisons individuelles construites en France, les autres labels disponibles intégrant une exigence énergétique sont :

- **PassivHaus** : label d'origine allemande, représenté par l'association La maison passive France. Ce label est le seul à prendre en compte les consommations d'électroménager dans son calcul. Ces consommations peuvent s'élever jusqu'à environ 50 kWh/m<sup>2</sup>/an dans une maison individuelle.

- **Minergie France** : label d'origine suisse, représenté par l'association française Prioriterre.

## Dans le cas d'un projet de rénovation

---

Dans le cas d'un projet de rénovation, il existe également un label « haute performance énergétique rénovation ». Ce label s'applique uniquement aux bâtiments achevés après le 1<sup>er</sup> janvier 1948 et atteste que le bâtiment respecte un niveau de performance énergétique élevé ainsi qu'un niveau minimal de confort en été. Pour les maisons individuelles, le label comporte deux niveaux :

- un niveau « Haute Performance Energétique rénovation - **HPE rénovation 2009** » qui correspond à une consommation maximum d'énergie primaire de 150 kWh/m<sup>2</sup>/an (modulée selon la zone climatique et l'altitude)

- un niveau « Bâtiment Basse Consommation énergétique rénovation - **BBC rénovation 2009** » qui correspond à une consommation maximum d'énergie primaire de 80 kWh/m<sup>2</sup>/an (modulée selon la zone climatique et l'altitude).

Les labels PassivHaus et Minergie peuvent également s'appliquer à un projet de rénovation.

## Tableau comparatif des réglementations et labels dans le cas d'une construction neuve

	Consommation en énergie primaire maximum (kWh/m2/an)	Usages concernés	Autres exigences	Informations / Organisme(s) certificateur(s)
<b>Référence : RT 2005</b>	80 à 250 kWh/m2/an*	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Confort d'été et gardes fous : isolation, ponts thermiques,...	<a href="http://www.logement.gouv.fr">www.logement.gouv.fr</a> et <a href="http://www.rt-batiment.fr">www.rt-batiment.fr</a>
<b>HPE 2005</b>	RT2005 -10 %	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Confort d'été et gardes fous : isolation, ponts thermiques,...	<b>PROMOTELEC :</b> label performance.  - CEQUAMI : certification NF maison individuelle  - CERQUAL : certification Habitat et Environnement (individuels groupés)  Plus d'infos sur : <a href="http://www.effinergie.org">www.effinergie.org</a> (label BBC)
<b>THPE 2005</b>	RT2005 -20 %	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Confort d'été et gardes fous : isolation, ponts thermiques,...	
<b>HPE EnR 2005</b>	RT2005 -10 %	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Utilisation des EnR (biomasse ou réseau de chaleur)	
<b>THPE EnR 2005</b>	RT2005 -30 %	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Utilisation des EnR (solaire thermique et photovoltaïque, éoliennes, PAC)	
<b>BBC - Effinergie®</b>	50 kWh/m2/an modulé selon l'altitude et la zone climatique (40 à 75 kWh/m2/an)	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage	Perméabilité à l'air $\leq 0,6$ m3/(h.m2) sous 4 Pa	
<b>Minergie® standard</b>	38 kWh/m2/an	chauffage, ECS, ventilation	Aération douce (récupération de chaleur)	Prestaterre (filiale de l'association Prioriterre)  Plus d'infos sur : <a href="http://www.minergie.fr">www.minergie.fr</a>
<b>Minergie®-P</b>	30 kWh/m2/an dont 15 kWh/m2/an pour le chauffage	chauffage, ECS, ventilation	Utilisation des EnR Perméabilité à l'air $\leq 0,6$ V/h sous 50Pa Triples vitrages Electroménagers classe A Aération douce	
<b>PassivHaus</b>	120 kWh/m2/an et 42 kWh/m2/an en énergie finale dont 15 kWh/m2/an pour le chauffage	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage électroménager	Perméabilité à l'air $\leq 0,6$ V/h sous 50Pa Suppression des ponts thermiques Triples vitrages	Maison passive France  Plus d'infos sur : <a href="http://www.lamaisonpassive.fr">www.lamaisonpassive.fr</a>

\* modulée selon la zone climatique, l'altitude et le type de chauffage  
ECS : Eau Chaude Sanitaire

## Tableau comparatif des réglementations et labels dans le cas d'un projet de rénovation

	Consommation en énergie primaire maximum (kWh/m <sup>2</sup> /an)	Usages concernés	Autres exigences	Informations / Organisme(s) certificateur(s)
Référence : RT 2005 Rénovation « élément par élément »	Pas d'exigence	-	Garde fous : isolation, menuiseries, systèmes de chauffage, d'ECS, de ventilation et refroidissement	www.logement.gouv.fr et www.rt-batiment.fr
HPE rénovation	150 kWh/m <sup>2</sup> /an*	chauffage, ECS, refroidissement, éclairage, auxiliaires de chauffage et de ventilation	Confort d'été	- CEQUAMI : label « Maison rénovée » - CERQUAL : certification « Patrimoine Habitat® »
BBC rénovation 2009	80 kWh/m <sup>2</sup> /an*	chauffage, ECS, refroidissement, éclairage, auxiliaires de chauffage et de ventilation	Confort d'été	
BBC-Effinergie rénovation	80 kWh/m <sup>2</sup> /an*	chauffage, ECS, refroidissement, éclairage, auxiliaires de chauffage et de ventilation	Perméabilité à l'air $\leq 0,8$ m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> ) sous 4 Pa	- PROMOTELEC : label « Rénovation énergétique BBC-Effinergie » - CEQUAMI : label « Maison rénovée » - CERQUAL : certification « Patrimoine Habitat® » et « Patrimoine Habitat et Environnement® »  Infos BBC : www.effinergie.org
Minergie	60 kWh/m <sup>2</sup> /an	chauffage, ECS, refroidissement, éclairage, auxiliaires de chauffage et de ventilation	Aération douce (récupération de chaleur)	Prestaterre (filiale de l'association Prioriterre) Plus d'infos sur : www.minergie.fr
Passiv Haus	120 kWh/m <sup>2</sup> /an et 42 kWh/m <sup>2</sup> /an en énergie finale dont 15 kWh/m <sup>2</sup> /an pour le chauffage	chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage, électroménager	Perméabilité à l'air $\leq 0,6$ /h sous 50Pa Suppression des ponts thermiques Triples vitrages	Maison passive France  Plus d'infos sur : www.lamaisonpassive.fr

\* modulée selon la zone climatique, l'altitude et le type de chauffage  
ECS : Eau Chaude Sanitaire