

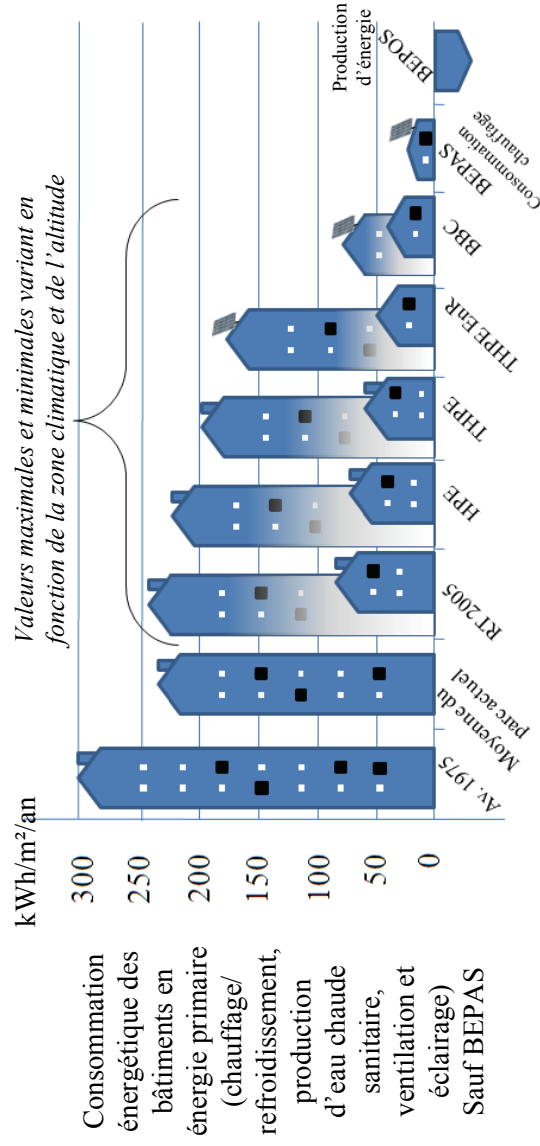
Labels et référentiels réglementaires des consommations énergétiques des bâtiments

En France, le secteur du bâtiment est la deuxième source (22%) de pollution atmosphérique en terme d'émission de gaz à effet de serre et le premier consommateur d'énergie (43%). Le monde de la construction doit aujourd'hui faire face à de nouvelles problématiques : épuisement des ressources naturelles, augmentation du coût des énergies fossiles, augmentation des émissions de gaz à effet de serre, réchauffement climatique, impacts environnementaux...

Face à la prise de conscience de l'importance de la consommation énergétique dans ce secteur, de nombreuses dispositions européennes et législations françaises se sont mises en place. Cette fiche fait la synthèse des labels et référentiels réglementaires existants (RT 2005, HPE, THPE, BBC, Minergie, Passiv'Haus) et à venir (BEPAS, BEPOS) représentés dans le graphique ci-dessous et dont les caractéristiques sont regroupées au verso.

Suite au Grenelle de l'environnement, deux nouveaux niveaux de performance des bâtiments émergent et sont en phase d'élaboration :

- le **Bâtiment passif (BEPAS)** : concerne les besoins de chauffage inférieurs à 15kWh/m²/an
- le **Bâtiment à énergie positive (BEPOS)** : reprise des performances du BEPAS avec production d'énergie



Les orientations à venir, suite au Grenelle de l'environnement :

- pour les bâtiments neufs
 - ☑ Élaboration d'un calendrier pour atteindre les niveaux BBC et BEPAS/BEPOS (2008-2012)
 - ☑ Généralisation du BBC (1/3 des bâtiments réalisés d'ici 5 ans) pour atteindre le niveau BEPOS en 2050
 - ☑ Loi d'orientation sur le bâtiment efficace (2008) et phases d'obligation entre 2010 et 2020 (RT THPE puis BBC, label BEPAS/BEPOS puis RT BEPAS/BEPOS)
 - ☑ Développement facilité des réseaux de chaleur renouvelable pour les lotissements neufs
- pour la rénovation
 - ☑ Réduction de 12% (2012) puis de 38% (2020) de la consommation du parc ancien
 - ☑ Création des labels « BBC rénovation » et « BBC compatible »
 - ☑ Mise en œuvre d'un plan d'assurance qualité et de dispositifs de prêts bancaires basés sur la performance énergétique du bâtiment (2008)
 - ☑ Mise en place d'un dispositif certifiants d'économies d'énergie

Le chantier entrepris sur l'efficacité énergétique des constructions neuves est essentiel. Il faut toutefois garder à l'esprit que parmi les 30,2 millions de logements français, plus de 63% ont été construits avant la première réglementation thermique de 1975, et que le taux de renouvellement du parc ancien par le neuf est inférieur à 1 % par an. Le secteur de la rénovation constitue donc l'enjeu prioritaire des prochaines années.

NOTA : D'autres appellations, qui sont plutôt des recommandations, sont utilisées sans référence à des normes :

- la **démarche Haute Qualité Environnementale (HQE)** : prise en compte du cycle de vie du bâtiment pour minimiser les impacts de la construction et du fonctionnement du bâtiment sur son environnement. Repose sur 14 cibles de maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur et de création d'un environnement intérieur sain (éco-construction, éco-gestion, confort, santé)
- Le système britannique **BREEAM** (BRE Environmental Assessment Method) est très proche de la démarche HQE, se basant sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment.
- la **conception bioclimatique** : prise en considération de l'environnement et de la topographie de l'emplacement du futur bâtiment de manière à en tirer les avantages : orientation, apports solaires, protection contre les vents, pente, plantations...
- la **Qualité Environnementale du Bâtiment (QEB)** : démarche soutenue par l'ADEME s'appuyant sur 50 thèmes : implantation du bâtiment dans son environnement, économie d'énergies, techniques, produits et matériaux utilisés, confort des usagers, gestion de la vie du bâtiment...

Caractéristiques des labels et référentiels existants

Label / Réglementation	Référence réglementaire	Objectif de consommation <i>Le type d'énergie correspondant aux chiffres est explicité en fin de tableau</i>	Autres objectifs Critères pris en compte	Organisme de certification / de promotion
RT 2005 	Arrêté du 24 mai 2006 (neuf) Arrêté du 3 mai 2007 (rénovation)	80 à 250 kWh/m ² /an selon les zones climatiques En Isère (zone H1) : 130 kWh énergie primaire/m ² /an (combustibles fossiles), 250 kWh primaire/m ² /an (chauffage électrique)	Amélioration de la performance énergétique de 15% par rapport à la RT 2000 Isolation thermique, introduction de la conception bioclimatique, des EnR	
HPE HPE EnR (Haute Performance Énergétique)		RT 2005 – 10% Au moins 50% de l'énergie pour le chauffage doit provenir de la biomasse ou d'un réseau de chaleur utilisant plus de 60% d'énergies renouvelables		Certification Qualitel (logement neuf, collectif et individuel groupé) Certification Habitat et Environnement, délivrée par Cerqual (logement neuf en immeuble collectif et individuel groupé) Certification Patrimoine Habitat et Environnement délivrée par Cerqual (rénovation)
THPE THPE EnR (Très Haute Performance Énergétique)	Arrêté du 8 mai 2007	RT 2005 – 20% RT 2005 – 30% + énergies renouvelables, au choix : → 50% ECS solaire et 50% chauffage par biomasse → 50% ECS solaire et chauffage par réseau de chaleur à 60% biomasse → 50% ECS + chauffage solaires → PAC (Pompe à Chaleur) → production d'énergie électrique par EnR supérieure à 25kWh/m ² SHON → pour bâtiments tertiaires et collectifs, 50% ECS solaire		
BBC (Bâtiment Basse Consommation)		Résidentiel neuf : 50 kWh/m ² /an selon altitude et zone climatique (En Isère, de 60 à 70 kWh/m ² /an); Tertiaire neuf : RT 2005 – 50% Rénovation : label en cours de mise en place L'association Effnergie®, adaptation française de Minergie®, a mis en place le référentiel BBC.	Isolation thermique, EnR, bioclimatique, étanchéité à l'air, ventilation Abatement pour le bois énergie de 0,6 (dans le calcul du coefficient de transformation d'énergie primaire)	Certivéa (bâtiments tertiaires), Cerqual (immeubles collectifs et logements individuels groupés), Céquami (maisons individuelles) ou Promotelec (maisons individuelles, logements individuels groupés et collectifs)
Minergie® MINERGIE®	Créé en 1996 en Suisse	Neuf : 42 kWh/m ² /an Rénovation : 80 kWh/m ² /an	Étanchéité à l'air, aération douce, EnR, limitation des ponts thermiques	L'association Prioriterre (en Haute-Savoie, ex-Énergie 74) est le certificateur officiel en France
Minergie-P® MINERGIE-P®	Créé en 2003 en Suisse	Neuf : 30 kWh/m ² /an Administration : 25 kWh/m ² /an Rénovation : label en cours de mise en place	Isolation thermique, limitation des ponts thermiques, étanchéité à l'air, aération douce, EnR, équipement/éclairage économes	
Minergie-Eco® MINERGIE-ECO®	Créé en 2006 en Suisse	Concerner les bâtiments administratifs, les écoles, les bâtiments locatifs. Se base sur les modes de construction et l'utilisation de matériaux sains et écologiques, en reprenant les exigences du standard Minergie®. Minergie P-Eco® combine les exigences des deux labels. Il n'existe pas encore de réalisation en France.	Critères pris en compte : lumière du jour, protection contre le bruit, qualité de l'air, qualité de la fabrication/déconstruction, matières premières locales	
Passiv' Haus 	Créé en 1990 en Allemagne	Habitation : Besoin de chaleur/refroidissement : 15 kWh/m ² /an Énergie primaire (y compris électroménager) : 120 kWh/m ² /an	Étanchéité à l'air, isolation, orientation par rapport au soleil, suppression des ponts thermiques, ventilation, électroménager performant	La déclinaison française de ce label est promue par l'association « La maison passive France »

SHON = Surface Hors Œuvre Nette, EnR = Énergie Renouvelable, ECS = Eau Chaude Sanitaire

Pas de transcription réglementaire française

Concerner le système de chauffage/refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation et l'éclairage, exprimé en énergie primaire sur la SHON. L'énergie primaire comprend l'énergie nécessaire pour extraire, distribuer, stocker et produire, avec les pertes de distributions qui en découlent, et la consommation d'énergie finale (mesurée au compteur)

Concerner le système de chauffage/refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation, (l'éclairage n'est pas pris en compte), exprimé en énergie finale sur la surface incluant l'épaisseur des murs, ce qui rend difficile la comparaison avec les labels français

Concerner le système de chauffage/refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation et tous les équipements de la maison