

## Glossaire

# Les mots du développement durable

**Benoît Ravier**

Tél. 04 72 61 50 66

Fax 04 72 84 24 74

Mail [Hb.ravier@serl.fr](mailto:Hb.ravier@serl.fr)

## Préambule

Le développement durable, la qualité environnementale, l'éco - construction, l'éco - gestion, l'éco – conception, QEB, bioclimatique, etc., de nombreux concepts ont fait leur apparition dans notre métier. Loin d'être complet, ce petit glossaire donne quelques définitions de ceux que nous sommes amené à utiliser.

Volontairement restreint, ce glossaire a l'ambition de nous donner une culture de ce nouveau champ de connaissances adaptée à notre métier.

Enfin, vous trouverez en fin de document une liste de site Internet traitant du sujet.

## Définitions

### AEU

Approche Environnementale de l'Urbanisme, méthode développée par l'ADEME ; l'A.E.U. est un outil d'aide à la décision pour favoriser et faciliter la prise en compte des aspects environnementaux dans les projets d'aménagement ou les documents d'urbanisme (SCOT, PLU).

### Audit énergétique

Calcul et examen des usages et consommations d'énergie d'un bâtiment afin d'identifier les points pouvant être améliorés et de proposer des travaux et des actions d'économies d'énergie ou d'utilisation des énergies renouvelables (EnR).

### Bâtiment à énergie positive

Bâtiment dont la conception est telle qu'il produit plus d'énergie qu'il n'en consomme. Ces bâtiments, très fortement isolés thermiquement et pourvus des équipements les plus économes, fonctionnent sans système de chauffage ou sans système de chauffage utilisant des combustibles fossiles. Ils produisent de l'énergie, généralement au moyen d'équipements photovoltaïques raccordés au réseau électrique, en quantité supérieure à leurs besoins.

### Bâtiment passif

La maison passive a pour concept de minimiser les déperditions thermiques dans le bâtiment et d'utiliser de façon optimale l'énergie apportée par le soleil. La norme allemande Passivhaus est accordée à partir d'un besoin de chauffage inférieur à 15 kWh/m<sup>2</sup>/an, et un besoin de moins de 50 kWh/m<sup>2</sup>/an d'énergie finale.

### BBC - Bâtiment basse consommation

Il s'agit de bâtiments atteignant un niveau de performance énergétique très élevé et préfigurant la moyenne des constructions futures avec des index de performance énergétique autour de 50 kWh/m<sup>2</sup>, les catégorisant en classe A de l'étiquette énergie du diagnostic de performance énergétique (DPE). Un label sanctionne les constructions neuves atteignant ces performances.

### Bois - énergie

Bois utilisé comme combustible pour le chauffage des locaux. En 2006, il représente 3,3 % de l'énergie primaire nationale soit 9,3 Mtep.

### Certificat de performance énergétique d'un bâtiment

Certificat reconnu par un État membre de l'Union européenne ou une personne morale désignée par cet État, qui comprend la performance énergétique d'un bâtiment et des préconisations d'amélioration.



## Certification Habitat & Environnement

Démarche qui a pour objectif de prendre en compte la préservation de l'environnement tout au long du cycle de vie d'un logement.

### Coefficient U

Il s'agit du coefficient de transmission thermique (aussi appelé coefficient d'isolation thermique). Il s'exprime en  $W / m^2K$  et détermine la déperdition de chaleur (exprimée en  $W$ ) à travers une surface (exprimée en  $m^2$ ) en fonction de la différence de température (exprimée en  $K$ ) de chaque côté de celle-ci. Le coefficient (anciennement  $k$ ) s'est imposé comme étant la valeur la plus efficace pour préciser les capacités des matériaux isolants.

### Cogénération

Production conjointe, dans la même installation et en même temps (à partir de gaz naturel, de fioul ou de toute forme d'énergie locale ou liée à la valorisation des déchets) de chaleur utilisée pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

La cogénération recouvre un ensemble de techniques de production simultanée d'énergie thermique, récupérée sous forme de gaz chauds ou de vapeur et utilisée pour le chauffage, et d'énergie mécanique, cette dernière étant le plus souvent utilisée pour produire de l'électricité par couplage à un alternateur. La valorisation simultanée de la chaleur et de l'énergie mécanique peut permettre d'atteindre des rendements énergétiques très élevés, de l'ordre de 80 %, et même jusqu'à 90 %, largement supérieurs à ceux d'une production séparée de chaleur et d'électricité. La cogénération permet donc de réaliser des économies appréciables d'énergie primaire.

### Consommation corrigée ou à climat normal

Consommation énergétique réelle corrigée des effets de la température.

### Consommation d'énergie finale

Consommation de la quantité d'énergies, quelque soit sa forme, par l'utilisateur final et donc mesurée (compteur électrique par exemple).

La consommation d'énergie finale moyenne, en 2006, toutes énergies confondues (y compris le bois) était de : 18 880 kWh/an pour une superficie moyenne de 90 m<sup>2</sup>. Ce qui représente 210 kWh/m<sup>2</sup>an.

### Consommation d'énergie primaire

Consommation finale totale plus la consommation nécessaire à la production et l'acheminement de cette énergie. Par convention, on a la même valeur en énergie primaire et en énergie finale pour les combustibles. Pour l'électricité, 1 kWh en énergie finale équivaut à 2,58 kWh en énergie primaire.

### DPE - Diagnostic de Performance Énergétique

On définit la performance énergétique par la quantité d'énergie effectivement consommée ou estimée pour répondre aux différents besoins liés à une utilisation standardisée du bâtiment. Cela peut inclure, entre autres, le chauffage, l'eau chaude, le système de refroidissement, la ventilation...

Obligatoire pour les ventes depuis novembre 2006 et pour les locations depuis le 1er juillet 2007, le DPE est un document réalisé par un professionnel et qui comporte des informations sur la consommation d'énergie du bâtiment (pour les usages de chauffage, rafraîchissement et service d'eau chaude sanitaire) et sur les émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>) ainsi que des recommandations et préconisations pour réduire cette consommation. Son but est d'informer les futurs propriétaires ou locataires sur la consommation unitaire par m<sup>2</sup>. Les informations sont présentées en reprenant l'étiquette énergie déjà familière aux consommateurs pour l'électroménager.



## Éco quartier / quartier durable

Un quartier durable est un quartier dont les habitants s'identifient par un mode de vie durable, c'est à dire, conciliant les trois pôles du développement durable qui sont le social, l'économie et l'écologie.

Le quartier durable se distingue de l'éco quartier par la fait que ce dernier ne prend en compte que le pôle écologique.

Du point de vue social, le quartier durable attachera une importance particulière aux principes de bonne gouvernance, à la mixité socio-économique, culturelle et générationnelle. Le quartier durable promeut un accès plus facile à des activités sportives et culturelles.

Du point de vue économique, les services et les commerces se voudront multi - fonctionnels.

Du point de vue environnemental, le quartier durable prêtera attention à la problématique de la mobilité, des énergies, de l'eau, des déchets, des matériaux de construction et de la gestion/dépollution des sols.

## Effinergie

Association de collectivités (dont la Région Rhône Alpes), d'organisme professionnels, associations et de sociétés privées dont l'objectif est de promouvoir les constructions et les rénovations de bâtiments à basse consommation d'énergie. Elle délivre le label EFFINERGIE® de BBC.

## EnR - Énergies renouvelables

Énergies produites par différents processus naturels (rayonnement solaire, vent, bois, chute d'eau, géothermie, etc.). Contrairement aux énergies fossiles, les EnR sont inépuisables et n'émettent pas de gaz à effet de serre.

On appelle énergie renouvelable, les technologies qui permettent de produire de l'électricité ou de la chaleur à partir de sources renouvelables. Une source d'énergie est renouvelable si le fait d'en consommer n'en limite pas sa consommation future du fait de son épuisement ou des dommages impliqués pour l'environnement et la société.

## Grenelle de l'environnement

Ensemble de groupes de travail ayant, en 2007 abouti à un rapport qui servira de support à une politique nationale ambitieuse de développement durable. La traduction des conclusions actions (loi, décrets...) est actuellement en cours.

Mesures préconisées concernant notre secteur d'activité :

- Rénovation énergétique des bâtiments existants, pour réduire les consommations d'énergie d'environ 20 % dans les bâtiments tertiaires et 12 % dans les bâtiments résidentiels en 5 ans, et de plus d'un tiers à l'horizon 2020. BBC rénovation (80 kWh/m<sup>2</sup>/an)
- Généraliser les bâtiments à énergie positive en 2020 et à avoir, dans 5 ans (2012), au moins un tiers des bâtiments neufs à basse consommation (50 kWh/m<sup>2</sup>/an) ou à énergie positive.
- Au moins un éco- quartier avant 2012 dans toutes les communes qui ont des programmes de développement de l'habitat significatif ; une quinzaine de grands projets d'innovation énergétique, architecturale et sociale.
- Lutter concrètement contre l'étalement urbain : obligation d'étude d'impact pouvant amener à l'interdiction d'ouvrir de nouvelles zones importantes à l'urbanisation sans programmation de transports en commun adaptés, meilleure articulation des différentes politiques publiques dans les documents d'urbanisme, création de "Zones de densification environnementales (ZDE)" dotées de COS majorés à proximité immédiate des transports en commun.

## Haute Performance Énergétique 2005 et Très Haute Performance Énergétique 2005 (HPE 2005 et THPE 2005)

Mis en place par l'arrêté du 8 mai 2007, ils sont attribués par des organismes certificateurs (Effinergie, par exemple) à des projets de construction dont la consommation conventionnelle d'énergie est inférieure de 10 % (HPE) et de 20 % (THPE) à la valeur réglementaire exigée par la RT 2005.

## HQE - Haute Qualité Environnementale

Cette démarche initiée en 1996, vise à limiter les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation : consommation de ressources naturelles, gestion des déchets, nuisances sonores.... Quatorze exigences environnementales définissent cette démarche. Elles portent sur le respect et la protection de l'environnement extérieur, la création d'un environnement intérieur satisfaisant.

La qualité environnementale d'un bâtiment correspond aux caractéristiques du bâtiment, de ses équipements (produits et services) et du reste de la parcelle, de l'opération de construction ou d'adaptation du bâtiment qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire les besoins de maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur et de création d'un environnement intérieur confortable et sain." {93} "La qualité environnementale d'un bâtiment est son aptitude à préserver les ressources naturelles et à satisfaire aux exigences de confort, de santé et de qualité de vie des occupants. Aptitude qu'il acquiert en intégrant la qualité environnementale à chaque étape de son existence : programmation, conception, réalisation, usage... puis éventuellement réhabilitation, rénovation, démolition. La qualité environnementale consiste à : · économiser les ressources naturelles : énergies, eau, sol, matières premières, ... · abaisser la pollution de l'air extérieur, de l'eau et des sols. · réduire la production de déchets, notamment de déchets ultimes. · diminuer les nuisances sonores. · favoriser l'intégration du bâtiment dans son site. · assurer des conditions de vie saines et confortables à l'intérieur des bâtiments. Ces objectifs reflètent les préoccupations actuelles des décideurs et des usagers."{94} Commentaire : La traduction de l'anglais par construction écologiquement rationnelle que l'on trouve souvent constitue un abus de l'usage du mot rationnel. Le terme HQE est adopté par de nombreuses associations françaises, il est quasi institutionnalisé, certains proposent "écologie architecturale", terme qui pourrait s'apparenter à écologie industrielle ou écologie urbaine. Ce terme qui peut sembler plus approprié est pour l'instant peu utilisé

## OPATB - Opération Programmée d'Amélioration Thermique du Bâtiment

Les OPATB sont des programmes d'actions locales développés sur le modèle des OPAH à l'initiative des collectivités. Initiées en 2002, elles visent à inciter les propriétaires et les maîtres d'ouvrage à entreprendre des travaux d'amélioration énergétique sur leur patrimoine. Issues d'un partenariat étroit entre différents services et agences de l'État (ADEME, ANAH, Secrétariat au Logement, etc.), ces opérations concernent tous les secteurs de bâtiments existants : habitat et tertiaire, public et privé. Actuellement, 16 collectivités ont été sélectionnées pour mettre en place une telle opération sur leur territoire.

## PAC - Pompe à chaleur

Dispositif ou installation qui prélève dans l'air, l'eau ou la terre, de la chaleur à basse température pour la fournir à un bâtiment.

## PREBAT - Programme de Recherche et d'Expérimentation sur l'Énergie dans le Bâtiment

Mis en place par le Plan Climat 2004, il engage 5 ministères et 5 agences pour un budget annuel de 15 à 20 millions d'euros sur la période 2005-2009. Il a déjà permis de mobiliser plusieurs centaines d'acteurs du bâtiment sur des projets de R&D et sur des études dans le cadre de plusieurs appels à propositions annuels visant la haute performance énergétique.



## RT 2005 - Réglementation Thermique 2005

Réglementation thermique relative aux bâtiments neufs résidentiels et tertiaires, publiée le 24 mai 2006 et applicable au 1er septembre 2006. Elle reprend les principes de la RT 2000 en renforçant les exigences d'environ 15 % et améliore la prise en compte des énergies renouvelables. Les exigences des réglementations énergétiques applicables à la construction sont renforcées à intervalle de 5 ans comme prévu dans le Plan Climat et en conformité avec la Directive Européenne pour la Performance Énergétique des Bâtiments (DEPEB).

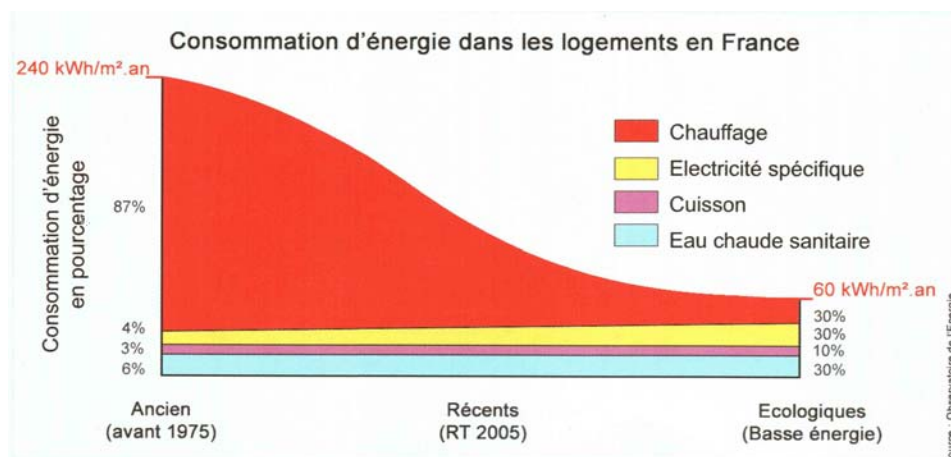
En 2020, les renforcements successifs conduiront à une réduction de 40 % par rapport aux exigences de 2000.

### RT 2005

**Consommation maximale exprimée en énergie primaire pour les consommations de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire**

Zone climatique*	Combustibles fossiles	Chauffage électrique (y compris pompes à chaleur)
H1	130 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an	250 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an
H2	110 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an	190 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an
H3	80 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an	130 kWh primaire/m <sup>2</sup> /an

\* les zones climatiques sont définies dans l'arrêté (H1 : nord, à H3 : zone méditerranéenne)



## RT existant - Réglementation Thermique existant

Réglementation thermique relative aux bâtiments existants, décret du 19 mars 2007 et arrêté du 3 mai 2007. Il s'agit norme d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments de plus de 1 000 m<sup>2</sup> shon qui font l'objet de travaux.

## Système de Management Environnemental

Approche structurée fixant des objectifs en matière d'environnement ainsi que les moyens permettant de les atteindre. Le SME se base sur les normes ISO 14000.

La composante du système de management global qui inclut la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources pour élaborer, mettre en œuvre, réaliser, passer en revue et maintenir la politique environnementale.

## Pour aller plus loin

<http://www.logement.gouv.fr>

<http://www.legifrance.gouv.fr/>

<http://www2.ademe.fr>

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

<http://fr.wikipedia.org>

<http://www.cstb.fr/>

<http://www.rt2005.com>

<http://www.rt-existant.com>

<http://www.effinergie.org>

<http://www.assohqe.org/>

<http://fr.ekopedia.org>

<http://www.ifore.ecologie.gouv.fr/>

