

A D E M E



## Les bâtiments démonstrateurs du PREBAT : où en est-on ?

**Pierre HERANT**  
**Chef du Département Bâtiment et Urbanisme**  
**Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie**  
**(ADEME)**

### Contexte

Différents pays ont pris une avance certaine en matière de programmes de réalisations de bâtiments à très forte performance énergétique, afin de préfigurer les avancées à réaliser dans un avenir proche où l'utilisation des énergies fossiles deviendra progressivement de plus en plus restreinte et de plus en plus coûteuse.

La comparaison internationale réalisée dans différents pays : Allemagne, Suisse, Etats-Unis, Japon dans le cadre du PREBAT ([www.prebat.net](http://www.prebat.net)) livre des volumes de réalisations de tels bâtiments pouvant atteindre plusieurs milliers d'unités.

La France a pris du retard dans ce domaine et ne dispose plus depuis la fin du programme "Habitat Économe en Énergie à l'Horizon 1985" (H2E85) de programme de soutien à la réalisation à grande échelle de bâtiments démonstrateurs visant à servir de vitrine et d'incitation à leur multiplication.

Cette lacune sera prochainement comblée puisque cet objectif est inscrit dans le Protocole de collaboration signé par cinq Ministères et cinq Agences définissant les objectifs et moyens du Programme national de recherche et d'expérimentation sur l'énergie dans les bâtiments (PREBAT). Celui-ci prévoit que sur la première phase du programme (2005-2009) sera effectuée *"la mise au point de premiers "concepts buildings" et de bâtiments démonstrateurs illustrant les meilleures pratiques actuelles en matière de performances énergétiques, en particulier le lancement d'un secteur démonstrateur sur le développement des énergies renouvelables dans l'existant."*

C'est également l'objectif poursuivi par l'association Effinergie, structure associative mise en place par 10 membres fondateurs publics ou privés, dont 3 régions (Languedoc-Roussillon, Franche-Comté, Alsace) et qui vise à promouvoir en France les constructions à très basse énergie, à l'exemple des standards Suisse (Minergie) ou Allemand (PassivHaus). Plusieurs autres régions françaises ont depuis sa création adhéré à Effinergie ou sont en cours d'adhésion.

### Les bâtiments démonstrateurs à basse consommation énergétique

Les bâtiments démonstrateurs recherchés sont des bâtiments résidentiels et tertiaires représentatifs d'opérations courantes, notamment du point de vue économique, présentant de préférence une surface habitable hors œuvre nette inférieure à 5000 m<sup>2</sup>, pour lesquels une attention particulière a été portée aux aspects architecturaux, environnementaux, aux conditions de confort et de santé des occupants et dont la performance énergétique est très largement supérieure :

- aux exigences réglementaires pour les bâtiments neufs ;
- aux pratiques générales des travaux de réhabilitation pour les bâtiments réhabilités.

Ces performances énergétiques sont encadrées par deux référentiels principaux :

- le référentiel PREBAT. Il fixe des niveaux élevés de performance énergétique (qui seront renforcés chaque année) à atteindre pour prétendre être reconnu "bâtiment lauréat PREBAT" auxquels peuvent s'adjoindre d'autres exigences de qualité. Ces exigences sont modulées selon les régions. Elles s'appliquent pour l'année 2007 aux bâtiments métropolitains, mais des exigences spécifiques aux bâtiments des DOM et TOM pourront être élaborées à partir de l'édition 2008 ;
- le référentiel Effinergie. Il demande des niveaux très élevés de performance énergétique modulés selon les régions et l'altitude de construction. L'élaboration de ce référentiel a été soutenue par le PREBAT dans le cadre de son appel à projets 2005. Il porte sur des bâtiments neufs d'une part, réhabilités d'autre part. Le référentiel bâtiments neufs correspond au futur Label public "bâtiment basse consommation" qui verra le jour en 2007. Le référentiel bâtiments existants pourrait être proposé pour le futur Label public sur les bâtiments existants.

Les bâtiments démonstrateurs lauréats doivent avoir fait la preuve que leurs consommations énergétiques prévisionnelles, calculées sur la base des méthodes de calcul réglementaire, se situent bien au niveau requis.

Ils pourront faire l'objet de campagnes de mesures et de suivis techniques et sociologiques sur plusieurs années visant à confirmer en usage les performances prévues. Le cas échéant des actions correctrices devront être étudiées par l'équipe de conception et proposées au maître d'ouvrage afin de rétablir les performances attendues.

Une forte communication sur les solutions techniques et organisationnelles retenues pour les opérations lauréates permettra de diffuser les enseignements obtenus auprès des professionnels du bâtiments et des maîtres d'ouvrage à des fins de large reproductibilité et de relèvement des exigences réglementaires.

#### **Les appels à projets "Bâtiments démonstrateurs"**

La recherche des bâtiments démonstrateurs sera effectuée chaque année à partir de 2007 au moyen d'appels à projets régionaux montés par un ensemble de partenaires régionaux coordonnés par les Délégations régionales de l'ADEME. Ces appels à projets se déroulent dans le cadre général des Contrats de Projets 2007-2013 signés ou en cours de signature entre l'Etat et chaque région française. La quasi-totalité de ces CPER prévoient des financements spécifiques pour des bâtiments démonstrateurs sélectionnés pouvant être constitués en tout ou partie de bâtiments achevés à réhabiliter ou à construire.

Les niveaux de performances retenus sont modulés selon les régions pour tenir compte à la fois des zones climatiques et des spécificités régionales (modes constructifs, ressources locales...).

Ce sont généralement ceux du référentiel PREBAT si la région concernée n'appartient pas à l'association Effinergie et du référentiel Effinergie si la région concernée est adhérente de cette association.

Le premier appel à projet régional "Bâtiments démonstrateurs" vient d'être lancé en région Languedoc-Roussillon le 2 mars 2007 sur la base du référentiel Effinergie. Il porte sur tous types de bâtiments et sur trois axes : bâtiments neufs à construire, bâtiments à réhabiliter et bâtiments achevés. Les dates limites de dépôts des dossiers sont fixés au 15 juin 2007 et au 30 octobre 2007.

D'autres appels à projets seront lancés avant la fin du premier semestre en région Alsace, Bourgogne, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes. La plupart des autres régions sont en cours de finalisation de leurs CPER et lanceront leur appel à projets avant la fin de l'année.

Les cahiers des charges des appels à projets régionaux seront consultables au fur et à mesure de leur disponibilité sur le site [www.prebat.net](http://www.prebat.net)