



L'OBSERVATOIRE BBC RENOUVELLE SON SITE INTERNET

# N°1 L'Observatoire BBC

Janvier 2014

DANS CE NUMERO

## Le contexte

Créé en 2009 en partenariat avec le Ministère de l'Environnement, l'ADEME et les membres d'Effinergie, l'Observatoire BBC a pour missions initiales :

- ➔ De promouvoir la construction et la rénovation basse consommation
- ➔ D'accompagner la filière du bâtiment
- ➔ De réaliser des études et des statistiques sur les bâtiments basse consommation

Après 4 ans d'existence, et près de 1 500 bâtiments référencés, il était nécessaire de faire évoluer le site et son contenu afin qu'il puisse accompagner le déploiement de nouvelles orientations : obtention du label BBC-Effinergie par l'application anticipée de la RT2012, publication des labels Effinergie + et BEPOS-Effinergie 2013, et valorisation spécifique des projets BBC-Effinergie rénovation.

## Un site - 4 modules

Le nouveau site se décompose en 4 modules :

- ➔ Le module **Statistique**
- ➔ Les 2 modules **Construction** et **Rénovation**
- ➔ Le module **En Région**

Au cœur du premier module, le visiteur pourra effectuer des **statistiques** personnalisées sur l'ensemble des projets certifiés en France. Véritable outil de pilotage ou d'aide à la décision dans le cadre d'une révision d'un plan climat, d'une évaluation d'une dynamique territoriale de la construction basse consommation, il peut être aussi utilisé dans le cadre d'une analyse de marché. En parallèle, une présentation de l'Observatoire et de ses financeurs est présente dans ce module.

Les modules **constructions** et **rénovations**, élaborés sur la même architecture, permettent d'identifier et d'accéder à des fiches descriptives d'opérations à l'aide d'un moteur de recherche multicritères ou d'une carte géolocalisant les opérations. En parallèle, des publications techniques semestrielles, et des tableaux de bords trimestriels de la certification sont disponibles dans la rubrique indicateur.

Enfin, le module **En Région** donne accès aux déclinaisons régionales de l'Observatoire, notamment à l'Observatoire BBC en Région Languedoc- Roussillon. En parallèle, deux autres observatoires régionaux seront développés en 2014 pour les Régions Aquitaine et Provence Alpes Côtes d'Azur.



Une nouvelle interface pour l'Observatoire BBC - Pour plus d'information [www.observatoirebbc.org](http://www.observatoirebbc.org)



Zoom sur les premières opérations certifiées Effinergie + et BEPOS Effinergie 2013

# Trois exemples de projets ambitieux

L'Observatoire BBC a étudié les premiers projets certifiés Effinergie + et BEPOS-Effinergie 2013. Les principaux enseignements sont présentés ci-dessous.

## Effinergie +

La première maison labellisée Effinergie+ et certifiée NF Maison Individuelle HQE par Céquami a été construite par MAS PROVENCE sur la commune d'Aix en Provence. Elle se caractérise par une SHON de 187 m<sup>2</sup> et une consommation énergétique de 23,3 kWh/m<sup>2</sup>.SHON. Les choix architecturaux se sont portés sur une structure en parpaings de 20 cm, isolés par l'intérieur avec 12 cm de laine minérale. En parallèle, afin de limiter les pertes thermiques en toiture, le plafond est isolé avec 36 cm de laine minérale. Le vide sanitaire bénéficie aussi d'une isolation très performante.

Côté équipement, une ventilation double flux assure le maintien et le renouvellement de l'air intérieur et une chaudière gaz à condensation assure le chauffage. Les menuiseries sont des doubles vitrages en bois ou bois/aluminium. Enfin un chauffe-eau thermodynamique permet la production d'eau chaude sanitaire.



MAS PROVENCE – Effinergie +

MAS PROVENCE démontre qu'il est possible de respecter les exigences de ce nouveau label en optimisant la manière de construire et de gérer les interfaces entre les corps de métiers mais sans rupture technologique particulière. (voir la fiche)

## BEPOS Effinergie 2013

La première maison labellisée BEPOS-Effinergie 2013 et certifiée NF Maison Individuelle HQE par Céquami a été construite par LA BOCAINE. La structure du bâtiment est en blocs béton de 15 cm, isolés par l'intérieur avec de la laine minérale. La maison possède deux types de toiture : une toiture plate avec une membrane d'étanchéité isolée avec 28 cm de laine de verre et une toiture en rampant assurée par plus de 58 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques. En parallèle, des

menuiseries en aluminium à rupteurs de ponts thermiques ont été installées. Les baies, orientées majoritairement au Sud (75% de la surface vitrée) permettent de bénéficier d'un apport solaire optimisé. Côté équipement, une chaudière gaz à condensation assure le chauffage et la production d'ECS. Enfin, une ventilation double flux a été installée. (voir la fiche)



LA BOCAINE – BEPOS-Effinergie 2013

## Un second projet BEPOS-Effinergie 2013

Le maître d'ouvrage Habitat Audois a déposé une demande de certification BEPOS-Effinergie 2013 en décembre dernier. Ce projet, situé sur la commune de Castelnaudary, se compose de deux maisons individuelles (T3 et T4) Il est aussi lauréat de l'appel à projet initié par la Région Languedoc Roussillon et la Direction Régionale de l'ADEME.

La maison T3 a été construite en briques de 20 cm d'épaisseur avec des accessoires monolithes isolées par l'intérieur, une toiture isolée avec 36 cm de laine minérale et un plancher bas bénéficiant d'une isolation performante. Côté équipement, un poêle à bois assure le chauffage de la maison. La production d'ECS est réalisée par un ballon thermodynamique. En parallèle, une ventilation simple flux hygro-réglable de type B assure le renouvellement de l'air intérieur. Enfin, 22 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques ont été installés en toiture.

Pour la maison T4, les choix architecturaux se sont portés sur une structure en briques de hauteur d'étages à isolation intégrée de 30 cm d'épaisseur. La toiture et le plancher bas bénéficient des mêmes solutions techniques que le T3. Le chauffage est assuré par un poêle à bois et un système de ventilation identique au T3 permet le renouvellement de l'air. Cependant, la production d'ECS est réalisée par 4 m<sup>2</sup> de capteurs solaires thermiques associés à un ballon de 300 litres. Enfin, deux blocs de 14,7 m<sup>2</sup> et 13 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques ont été installés en toiture.

Au final, les deux maisons respectent les exigences du label BEPOS-Effinergie 2013 et possèdent un bilan énergétique\* performant. (voir la fiche)



## Une variété de solutions

Ces premiers retours d'expérience mettent en évidence une variété de solutions techniques mise en œuvre. En effet, 2 matériaux différents (blocs béton et briques) ont été utilisés, deux types d'énergie de chauffage (poêle à bois, gaz) et deux systèmes de ventilation ont été proposés. Enfin, 3 types de solutions de production d'ECS ont été installés (gaz, solaire et thermodynamique).

Dans les prochains mois, le référencement et l'analyse de nouveaux projets certifiés Effinergie+ et BEPOS-Effinergie 2013 au sein de l'Observatoire BBC, permettront d'identifier les premières tendances en termes de systèmes constructifs et d'équipements. Par ailleurs, les aspects liés à l'écomobilité, au cycle de vie des matériaux et aux consommations d'électricité spécifique seront approfondis.

### A QUI S'ADRESSER ?

Les labels Effinergie+ et BEPOS-Effinergie 2013 sont disponibles chez Céquami pour les maisons individuelles et chez Cerqual pour les logements collectifs.

### \*OU TROUVER LES EXIGENCES ?

L'ensemble des exigences, définies sous l'intitulé de règles techniques, sont disponibles sur le site d'effinergie, dans la rubrique label – [www.effinergie.org](http://www.effinergie.org)

### PUBLIER VOS PROJETS

Si vous avez déposé une demande de certification Effinergie +, BEPOS Effinergie 2013, n'hésitez pas à communiquer vos projets à l'Observatoire BBC.

### POUR PLUS D'INFORMATION

Consulter le site de l'Observatoire  
[www.observatoirebbc.org](http://www.observatoirebbc.org)

Contact  
[lefeuvre@effinergie.org](mailto:lefeuvre@effinergie.org)