

Maison Lude – Marylin Pozet Architecte – Parpaings



# 2015

Newsletter n° 6

## BBC-Effinergie en Maisons Individuelles

Juin 2015

LE MARCHÉ DE LA MAISON INDIVIDUELLE EN SECTEUR DIFFUS BBC-EFFINERGIE

DANS CE NUMERO

### Plus de 100 000 maisons...

Depuis 2007, 108 680 demandes de certification BBC-Effinergie en logements individuels ont été déposées. En parallèle, 8 225 opérations de logements groupés, soit 62 156 logements, sont en cours de certification. Les demandes de certification ont été déposées entre 2007 et 2015. Avec la mise en place de la RT2012 à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, seules les demandes pour des opérations avec un permis de construire antérieur au 31.12.2012 ont été prises en compte.

### Dont près de 50 000 maisons en secteur diffus

Sur les 108 680 demandes de certifications, 42% (46 524) sont des maisons individuelles en secteur diffus. En début d'année 2015, plus de 87% des demandes de certification déposées ont été menées à leur terme (40 713 maisons). Avec un taux d'abandon de l'ordre de 2 à 3%, on estime que 97% des maisons individuelles en secteur diffus seront certifiées en 2017.

Le volume de demandes de certification a connu trois phases

- 2007 – 2009 : Le lancement et l'expérimentation de la construction BBC. Le nombre de demandes BBC-Effinergie représente alors 4 à 6% des

logements individuels commencés en France sur la même période.

- 2009 – 2013 : la massification de la construction BBC-Effinergie. Le nombre de demandes représente 13% des logements individuels commencés en France.
- 2013 – 2014 : la fin progressive des dépôts de dossier avec l'application de la RT2012.



Figure 2: Evolution du nombre de maisons BBC-Effinergie

Par ailleurs, la construction BBC-Effinergie s'est développée sur l'ensemble du territoire national. Cependant, les Régions Bretagne et Pays de Loire regroupent 33% des maisons certifiées.

Au final, ce volume important de maisons individuelles a permis de capitaliser sur les bonnes pratiques et d'identifier les freins au déploiement de ce label pour définir en 2012, les labels Effinergie+ et BEPOS-Effinergie 2013

Maison Brin - Atelier Architecture - Briques



Le marché de la construction individuelle en BBC-Effinergie

Architecture Bioclimatique Auvergne - Bois



Quels équipements dans les maisons BBC-Effinergie ?

## Le chauffage

Au 31.12.2014, sur l'ensemble des projets certifiés BBC-Effinergie, 54% des maisons individuelles en secteur diffus sont chauffées à l'électricité et 34% au gaz. Le chauffage électrique est principalement assuré par des pompes à chaleur (46%) - l'effet joule ne représentant que 8%. La technologie air extérieur/eau est préconisée dans 92% des projets. Dans le cas d'une installation au gaz, la chaudière gaz à condensation est très majoritairement installée (>86%).

Cependant, on constate une évolution de la répartition de l'énergie de chauffage suivant les années et les régions de France. En effet, la part du chauffage à l'électricité a été en constante réduction de 2010 (70%) à 2014 (45%). En parallèle, le chauffage au gaz s'est développé avec une part de marché évoluant de 20% à 40% sur la même période. Dans une moindre mesure, les installations de chauffage au bois ont aussi bénéficié d'une croissance de 9% à 15% durant ces 4 années. En parallèle, les maisons individuelles sont principalement chauffées à l'électricité sur l'arc méditerranéen et la côte ouest de la France (> 80%). A contrario, dans le centre, la façade Nord/Nord-Ouest de la France, le chauffage au gaz s'est plus développé.

## L'eau chaude sanitaire

Les maisons individuelles en secteurs diffus sont principalement équipées de production d'ECS électrique (56%). Cette production est très majoritairement produite par un ballon thermodynamique. Les solutions solaires représentent 25% des installations avec dans 65% des cas un appoint électrique (34% avec un appoint au gaz). La chaudière gaz produit l'ECS dans 19% des cas.

Cependant, à l'instar du chauffage, la principale énergie de production d'ECS a évolué au fil des années. En effet, la part du ballon thermodynamique a progressé de 22% en 2009 à près de 60% en 2014. En parallèle, le volume d'installations solaires n'a cessé de diminuer. En effet, en 2010, 50% des maisons certifiées BBC-Effinergie avaient une installation solaire quand elles ne représentent que 15% en 2014. Plus précisément, durant les années 2009-2011, la réduction du nombre d'installations solaires (-29 points) a été compensée par un développement du ballon thermodynamique (+31 points). A compter

de 2012, la pénétration du ballon thermodynamique a faiblement augmenté (56 à 58%), alors que l'on observait une baisse régulière des installations solaires (-14 points) et une augmentation des solutions au gaz (+12 points).

## La ventilation

Dans la maison individuelle, la ventilation simple flux hygro-réglable de type B est installée dans 88% des foyers. En parallèle, la ventilation double flux est présente dans 10% des maisons. En 2009, sur 66 projets certifiés, la ventilation double flux représentait 40% des solutions installées, mais dès 2010, la ventilation simple flux hygro-réglable de type B était préconisée dans 78% des foyers.

On note une présence plus importante de la ventilation double flux dans les Régions du Nord-Est et Est de la France (Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne, Rhône-Alpes, Picardie). En parallèle, la ventilation hygro-réglable de type A n'a été observée qu'en Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes Côte d'Azur (1,5%).

## Le photovoltaïque

La présence d'installations photovoltaïques dans les maisons BBC-Effinergie demeure marginale. En effet, sur les 40 000 logements étudiés, uniquement 2% ont installé une production locale d'électricité. Ce taux est en baisse régulière depuis 2009 (12%) avec un taux constant de l'ordre de 2% depuis 2012. Par ailleurs, les projets concernés se situent principalement en région Languedoc-Roussillon (12%), Aquitaine (7%), Limousin (5%) et Midi-Pyrénées (4%).

## L'enveloppe

Sur l'année 2014, la brique et le parpaing sont les deux matériaux les plus utilisés dans la construction de maisons individuelles en secteur diffus. L'ossature bois représente 2 à 10% suivant l'organisme certificateur. En parallèle, l'isolation par l'intérieur (ITI) est mise en place dans 76% des projets. L'isolation par l'extérieur (ITE) et le mixte ITI/ITE représentent 10 à 12% chacun. Les toitures sont majoritairement des combles perdus (54%). Les toitures terrasses ne concernent que 13% des projets étudiés. Enfin, les menuiseries PVC sont mises en œuvre dans près de la moitié des maisons (48%). Enfin, 36% des maisons ont des menuiseries en métal et 14% en bois. Une prochaine newsletter analysera plus en détail les caractéristiques des

enveloppes des maisons individuelles BBC-Effinergie.

## LE PERIMETRE DE L'ETUDE

## Les équipements

L'étude se base sur plus de 40 000 logements individuels en secteur diffus certifiés en France. Les données ont été communiquées par les organismes certificateurs Céquami et Promotelec Services. Elles ont été agrégées et analysées par l'Observatoire BBC. L'étude porte sur la période 2008 - 2014 et sur l'ensemble du territoire français



Source : Marilyn Pozet Architecte - Parpaings - Observatoire BBC

## Les systèmes constructifs

Pour l'étude des systèmes constructifs, les données sont issues d'une partie des projets certifiés uniquement en 2014, soit 5550 logements.

## CHIFFRES CLES

### ENERGIES

## Energie Chauffage

54%



34%



12%



## Energie ECS

56%



25%



19%



## PLUS D'INFORMATION

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

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