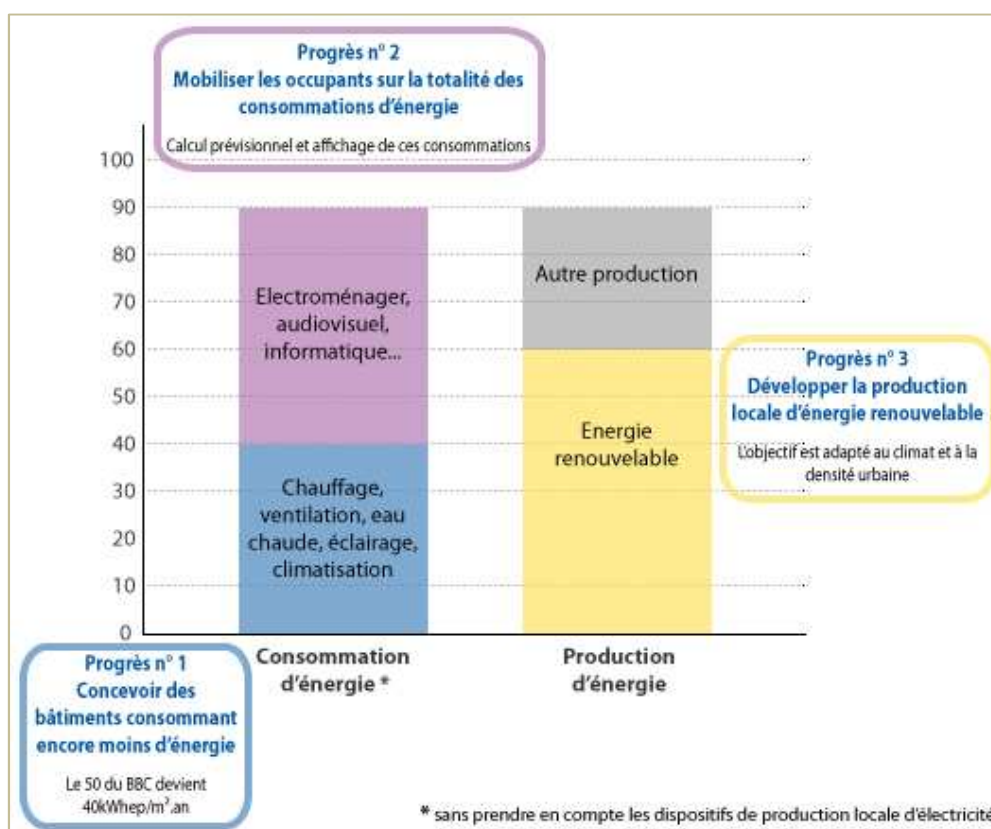


Avril 2011

Ce référentiel validé par le CA de l'association vise à aller plus loin que le référentiel BBC actuel et fait partie des contributions dans le cadre des travaux menés dans le cadre des futurs labels BBC réglementaires.

Il vise à atteindre les 3 progrès indiqués sur le schéma suivant.



Il comporte les exigences suivantes¹ qui viennent en complément de l'exigence d'obtenir le label BBC Effinergie.

Exigence n°1 : la consommation d'énergie du bâtiment (5 usages) est réduite

La consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire du bâtiment ou de la partie de bâtiment pour les 5 usages réglementaires Cep_{max} , calculée sans prendre en compte les dispositifs de production locale d'électricité, est inférieure ou égale à :

- Dans les logements $40*(a+b)$
- Dans les bureaux $56*(a+b)$
- Dans les bâtiments scolaires $44*(a+b)$

ou a et b sont les coefficients de correction pour la zone climatique et l'altitude du label BBC Effinergie.

¹ Les exigences sont rédigées en s'appuyant sur la méthode de calcul actuelle du label BBC Effinergie (RT 2005). Des exigences adaptées à la méthode de calcul RT2012 sont proposées en annexe.



Exigence n°2 : La consommation pour les autres usages de l'électricité est calculée

Les consommations pour les usages de l'électricité non comprises dans le calcul des consommations réglementaires font obligatoirement l'objet d'une évaluation. La méthode d'évaluation est libre mais doit être justifiée et argumentée.

Les consommations peuvent faire l'objet d'un comptage par usage afin de mieux maîtriser les consommations, de promouvoir un usage sobre de l'énergie et d'améliorer l'analyse des retours d'expérience.

Exigence n°3 : Production locale d'électricité

La production locale d'électricité sur la parcelle où est située l'opération est calculée. Deux options de production peuvent relever d'un affichage :

-  Bâtiment producteur d'électricité lorsque la production annuelle d'électricité à demeure en kWh/m².an est au moins égale à 50/a, où a est le coefficient de rigueur climatique.
-  Bâtiment à énergie positive lorsque la production annuelle d'électricité à demeure est supérieure à la consommation totale d'énergie tous usages (5 usages réglementés + autres usages)

Compléments : exigences minimales

La perméabilité à l'air du bâtiment doit être mesurée.

Pour les maisons individuelles ou accolées et les bâtiments collectifs d'habitation, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4 Pa Q_{4Pa_surf} est inférieure ou égale à :

- 0.4 m³/(h.m²) de parois déperditives hors plancher bas en maison individuelle ou accolée
- 1 m³/(h.m²) de parois déperditives hors plancher bas en bâtiment collectifs d'habitation. Cette valeur passe à 0.8 lorsqu'il n'y a pas d'obligation de désenfumage des cages d'ascenseur.

Pour les bâtiments à usage autres que d'habitation : la mesure de la perméabilité à l'air est rendue obligatoire pour les bâtiments de surface inférieure à 3 000 m²/ de volume inférieur à 80 000 m³.

Les débits de ventilation de l'installation doivent faire l'objet d'un procès verbal de mesure montrant qu'ils ne diffèrent pas de plus de 10% des débits calculés.

Les réseaux de ventilation doivent avoir une étanchéité minimale de classe C et feront l'objet d'une mesure de contrôle.

ANNEXE

Calcul selon les règles Th-BCE de la RT 2012

Afin de favoriser l'appropriation par les acteurs de la RT 2012, il est également possible d'exiger le calcul de la consommation conventionnelle d'énergie primaire du bâtiment ou de la partie de bâtiment Cep_{max} selon les règles définies dans l'arrêté du 26 octobre 2010.

Dans ce cas, la consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire du bâtiment ou de la partie de bâtiment, Cep_{max} pour les 5 usages réglementaires calculée sans prendre en compte les dispositifs de production locale d'électricité est inférieure ou égale à :

$$Cep_{Max} = 40 * M_{ctype} * (M_{cgéo} + M_{calt} + M_{csurf} + M_{McGES})$$

Avec

M_{ctype} : coefficient de modulation pour les bâtiments CE1/CE2

$M_{cgéo}$: coefficient de modulation selon la localisation géographique

M_{calt} : coefficient de modulation selon l'altitude

M_{csurf} : coefficient de modulation selon la surface moyenne des logements collectifs ou des maisons individuelles ou accolées,

M_{McGES} : coefficient de modulation selon les émissions de gaz à effet de serre des énergies utilisées

Il est également recommandé d'exiger que le besoin en énergie $Bbio_{max}$ soit inférieur ou égal à :

$$Bbio_{max} = 0.8 * Bbio_{maxmoyen} * (M_{bgéo} + M_{balt} + M_{bsurf})$$

Avec

$Bbio_{maxmoyen}$: valeur moyenne du $Bbiomax$ définie par type d'occupation du bâtiment ou de la partie de bâtiment et par catégorie CE1/CE2 ;

$M_{bgéo}$: coefficient de modulation selon la localisation géographique ;

M_{balt} : coefficient de modulation selon l'altitude ;

M_{bsurf} : pour les maisons individuelles ou accolées, coefficient de modulation selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment.





Les valeurs des coefficients de modulation M sont disponibles dans l'Annexe VIII de l'arrêté du 26 octobre 2010.

Compléments

La perméabilité à l'air du bâtiment doit être mesurée conformément à l'arrêté du 24 mai 2006 ou du 26 octobre 2010 et selon la norme NF EN 13 829 et son guide d'application GA-P 50-784.

Afin de tenir compte des contraintes économiques, une méthodologie de mesure compatible avec la norme NF EN 13 829 pourra être adaptée pour les bâtiments tertiaires.

Le contrôle des débits de ventilation doit permettre de garantir la maîtrise et l'efficacité de la ventilation et le respect de l'arrêté du 24 mars 1982. La mesure de contrôle doit être faite selon la norme FD 51 767 traitant de la mesure de l'étanchéité des réseaux aérauliques à la réception du chantier et selon les normes :

-  NF EN 12237 relative à l'étanchéité à l'air des conduits circulaires en tôle ;
-  NF EN 1507 relative à l'étanchéité à l'air des conduits rectangulaires en tôle ;
-  NF EN 13403 relative à l'étanchéité à l'air des conduits en panneaux isolants ;
-  NF EN 12599 relative aux méthodes d'essai pour la vérification de l'aptitude à l'emploi des systèmes installés.