



Quels bouquets de travaux pour une rénovation BBC ?

Les bouquets de travaux

La rénovation BBC...

Définie par l'arrêté du 29 septembre 2009, la rénovation basse consommation a pour objectif de limiter les consommations énergétiques en dessous d'un seuil (80 kWh/m².an) pondéré par des facteurs climatiques et d'altitude dans le secteur résidentiel. Dans le tertiaire, un gain de 40% par rapport à la consommation énergétique de référence est exigé.

Fait peu neuve...

Désormais, la rénovation BBC s'affirme comme une démarche basse consommation et bas carbone. A compter du 1er octobre 2021, le **nouveau référentiel** intègre également des exigences sur le confort d'été, les émissions de CO₂, la qualité des réseaux de ventilation et de l'enveloppe thermique. Il prend également en compte la mobilité des usagers et renvoie vers des recommandations pour la préservation de la biodiversité.

... tout en conservant sa philosophie

En effet, la rénovation BBC nécessite une approche globale du projet conçue sur l'identification des postes à rénover pour converger vers les exigences du label, la planification des travaux à réaliser en une étape et la mobilisation des acteurs autour d'un fil rouge

(l'étanchéité à l'air et la gestion des interfaces). Elle constitue un volet de la réglementation thermique dans la rénovation à côté de la rénovation par éléments qui intervient sur un ou des postes de travaux à rénover avec des exigences minimales à respecter.

...Une priorité mais également des alternatives

La rénovation énergétique à basse consommation doit demeurer la cible prioritaire afin d'atteindre les objectifs définis dans la Stratégie Nationale Bas Carbone. Impactée par le double affichage Energie-Carbone du nouveau DPE et la nouvelle définition de la rénovation « performante » et « globale » de la loi Climat et Résilience, la rénovation BBC doit également être proposée comme chemin prioritaire lors des audits des passoires énergétiques. Cependant, face à certains freins techniques et/ou financiers, des alternatives sont proposées afin :

- De fiabiliser la qualité et le séquençage des travaux de rénovation via la **rénovation BBC par étapes**,
- D'accompagner les **rénovations énergétiques de bâtiments à caractère patrimonial**,
- D'améliorer l'**offre de services**.

DANS CE NUMERO

Rénovation Fondation Avicenne (75)



Contexte réglementaire.



Rénovation Résidence rue de l'Église (76)

Les bouquets de travaux



Quels bouquets de travaux pour une rénovation BBC-Effinergie ?

Une rénovation BBC-Effinergie est une rénovation globale...

Lors d'une rénovation BBC-Effinergie, 49% des projets collectifs ont bénéficié d'interventions sur 7 postes, à savoir sur l'ensemble des parois (murs, toiture et plancher bas), les baies mais également le chauffage, la production d'ECS et le système de ventilation.

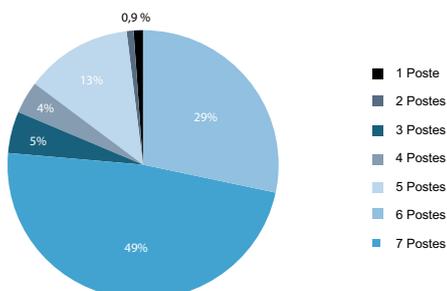


Figure 1 : Familles de bouquets de travaux en logements collectifs dans le cadre d'une rénovation BBC-Effinergie

Par ailleurs, 91% des rénovations de logements collectifs ont été réalisées en intervenant sur 7 postes (49%), 6 postes (29%) ou 5 postes (13%). Les rénovations sur 2 à 4 postes demeurent marginales.

En parallèle, 60% des rénovations BBC-Effinergie de maisons individuelles en secteur diffus ont nécessité des travaux sur l'ensemble des 7 postes.

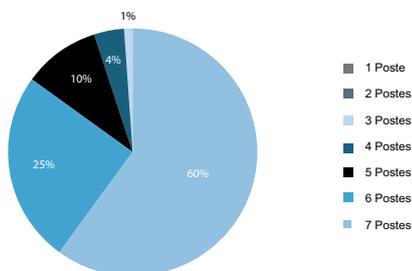


Figure 2 : Familles de bouquets de travaux pour les maisons en secteur diffus dans le cadre d'une rénovation BBC-Effinergie

En ce qui concerne les maisons groupées, la part des bouquets de travaux composés de 7 postes chute à 38% en faveur des bouquets composés de 6 postes (44%).

On retiendra que sur l'ensemble des logements individuels, 95% des rénovations BBC-Effinergie ont été réalisées avec des interventions sur 7 lots (56%), 6 lots (29%) ou 5 postes (10%) traduisant concrètement la notion de rénovation globale.

Quels sont les bouquets de travaux les plus fréquemment proposés ?

Au total, 31 bouquets de travaux différents ont été proposés pour rénover 259 opérations de logements collectifs au niveau BBC-Effinergie rénovation. Au regard des premiers enseignements, 49% des logements collectifs ont été rénovés avec une intervention sur les 7 postes identifiés. Le deuxième bouquet le plus utilisé n'a été proposé que dans 9,2% des opérations. Il se compose de travaux sur l'ensemble des postes à l'exception du plancher bas. Il s'agit principalement de bâtiments construits sur des terre-plein générant des contraintes techniques et/ou financières pour le maître d'ouvrage. Enfin, trois bouquets ont été également mis en œuvre à même hauteur (3%). Il se compose d'intervention sur l'ensemble des lots à l'exception de la toiture, ou de la production d'ECS ou de la ventilation.

En parallèle, les 72 maisons en secteur diffus ont été rénovées en utilisant 15 bouquets de travaux différents. 60% des maisons individuelles ont été rénovées avec une intervention sur les 7 postes identifiés. En parallèle, 10% des projets n'ont pas rénové leur plancher bas tout en effectuant une rénovation globale et 8% ont conservé leur système de chauffage.

Quel impact sur les consommations et les émissions de CO2 ?

Dans le cadre des rénovations BBC de maisons individuelles, ces bouquets de travaux permettent de réduire les consommations énergétiques réglementaires d'un facteur 5,5, de diviser les émissions de GES par 12 après travaux et d'améliorer la qualité thermique de l'enveloppe par un facteur 3,8 (déperditions moyennes).

LE PERIMETRE DE L'ETUDE

L'étude a été réalisée sur 259 projets de logements collectifs et 88 maisons individuelles référencés dans l'Observatoire BBC

LE CHIFFRE CLE

85%
Le pourcentage de projets rénovés avec des interventions sur 7 ou 6 postes de travaux

Dans le secteur résidentiel, plus d'un projet sur deux bénéficie d'une intervention sur l'ensemble des postes afin d'atteindre les exigences du label BBC-Effinergie rénovation. Résultat issu d'une étude sur 347 projets résidentiels.

LES DEFINITIONS

Les postes

Un bouquet de travaux peut être composé de 7 postes dont 4 sur l'enveloppe (murs, toitures, planchers bas, baies) et 3 sur les équipements (chauffage, ECS, ventilation). L'éclairage étant pris en compte dans les études thermiques par une valeur forfaitaire, ce poste n'est pas pris en compte dans notre étude.

Le bouquet

Les projets sont rénovés sur la base de bouquets de travaux composés de 1 à 7 postes. Chaque famille de « x » postes peut être composée de différents bouquets. A titre d'exemple, les familles de « 6 postes » peuvent correspondre aux bouquets ci-dessous :

- Murs, toiture, plancher, baies, chauffage et ECS, ou
- Murs, Toiture, Plancher, Baies, Chauffage, Ventilation, ou
- Murs, toiture, baies, chauffage, ECS, ventilation, ou ...