

Rouen, le 1<sup>er</sup> février 2019



# Compatibilité BBC – fiche technique

---

[www.pouget-consultants.fr](http://www.pouget-consultants.fr)  
[contact@pouget-consultants.fr](mailto:contact@pouget-consultants.fr)

[nantes@pouget-consultants.fr](mailto:nantes@pouget-consultants.fr)

SIEGE SOCIAL : 81, rue Marcadet | 75018 PARIS FRANCE  
Tél : +33 (0)1 42 59 53 64

AGENCE NANTES : 4, place François II | 44200 NANTES FRANCE  
Tél : +33 (0)2 40 12 21 22

# SOMMAIRE

---

- **Compatibilité BBC**
- **Fiches techniques**
- **Instruction dossiers**
- **Questions / réponses**
- **Exemples devis**

# COMPATIBILITÉ BBC

---

## *Contexte - objectif*

- Contexte
  - BBC non systématiquement envisageable
  - Réaliser des travaux de réduction de consommations énergétiques partiels / cohérence BBC
- Objectif
  - Obtention d'une diminution significative sur la consommation et atteinte de niveau de performance (-40% et -60%)
  - Travaux ciblés (pérennité ouvrage, urgence énergétique, confort)  
→ « embarquement performance énergétique »
  - Garantie de pouvoir atteindre un niveau BBC ultérieurement :
    - Sans intervenir sur les travaux déjà réalisés
    - Sans « tuer le gisement énergétique »
    - Cohérence des réalisations

# COMPATIBILITÉ BBC

---

## *Devis entreprises – éléments indispensables*

- Éléments indispensables :
  - Logo RGE et n° RGE (à retrouver sur le site : <https://www.faire.fr/trouvez-un-professionnel>)
  - Performances thermiques R, Uw et quantités des matériaux (surface ou unité)
  - Membrane d'étanchéité à l'air (ITI, combles, rampants) – **pas de kraft !**
  - Pare pluie (ITE bardage)
  - Dépose totale (menuiseries)

Si absence de ces éléments\* sur devis : devis refusé.

Demander :

- Complément d'information,
- Modification pour respect Fiche compatibilité BBC,
- \*Justification non prise en compte éléments / « dérogation » Fiche compatibilité BBC

A consulter : complément Fiche compatibilité BBC pour des justifications de non prise en compte

# COMPATIBILITÉ BBC

---

## *Devis entreprises – éléments complémentaires*

- Éléments complémentaires (non obligatoires pour l'instant mais à demander aux entreprises pour anticiper les prochaines évolutions sur la compatibilité BBC) :
  - Préconisations de mise en œuvre des isolants pour traitement des ponts thermiques
  - Traitement étanchéité à l'air aux points singuliers
  - Demander aux entreprises à joindre au(x) devis certificat RGE (attention renouvellement)

Ne pas hésiter à demander aux entreprises ces compléments d'information. Insister sur la nécessité de montée en compétences et s'inscrire dans une chaîne de confiance avec les autres partenaires du Dispositif.

# FICHE TECHNIQUE

---

- Éléments à saisir par Auditeur si audit réalisé et par Conseiller autrement
- Éléments à faire figurer (reprendre données devis pour « préconisation travaux ») :
  - Performances thermiques R
  - Surfaces parois concernées (indiquer dans commentaires le traitement plus spécifique)
  - Préconisations traitement étanchéité à l'air
  - Préconisations traitement migration de vapeur
- Vérifier cohérence :
  - Niveau BBC à atteindre – Cep projet < Cep max (104 ou 88 kWh/m<sup>2</sup>.an)
  - Respect RT élément (arrêté du 22 mars 2017)
  - Différencier BBC et travaux
  - Données saisies : évaluation énergétique ↔ devis

# INSTRUCTION DOSSIERS

---

## *Méthodologie validation données*

- Je vous fais un mail par dossier. Si dossier :
  - complet → Région positionne dossier prochaine CP
  - Incomplet → liste des points bloquants et nécessité de modifications des éléments

- Demandez aux entreprises ces compléments d'information

Insistez sur la nécessité de montée en compétences et s'inscrire dans une chaîne de confiance avec les autres partenaires du Dispositif.

- Intégrer les documents (joindre les fichiers) au dossier et/ou reprendre les données saisies dans la fiche technique
- Me faire un retour du mail (demande complément d'info ou retour justification entreprises)
- Je vérifie les données saisies et valide ensuite à la Région si le dossier est complet et peut être passé en commission.

# QUESTIONS / RÉPONSES

---

## *Difficultés / éléments problématiques*

- Rappel de l'éligibilité aux chèques I et II : nature des travaux (ex : chauffage + menuiseries si gain supérieur à 40% → éligibilité ?) ?

Eligibles si travaux compatibles BBC et obtention gain performance (> -40%).

Voir fiche « Vérification pour l'attribution des chèques éco-énergie » du 21.12.18

- Problème de la membrane : tous les artisans ne sont pas d'accord sur sa véracité et quid de la pose qui peut être contre productive si mal posée ? Pas de moyen de vérification.

La membrane pare-vapeur est imposée pour toutes les configurations en ITI et rampants, quelle que soit la structure.

Une note explicative peut justifier l'absence de celle-ci.

- Attention lecture devis et éléments pouvant porter à confusion (murs sur l'extérieur,  $U_w$ , pare-vapeur kraft)



# QUESTIONS / RÉPONSES

---

## *Questions relevées et échanges*

- Fiche technique : comment la remplir lorsqu'il y a plusieurs éléments à saisir alors qu'il n'y a qu'une seule catégorie ? Ex. murs : que faisons nous quand nous avons plusieurs murs à surface identique ?

Indiquer dans commentaires détails de saisie (ex. : 40 m<sup>2</sup> R = 4 ; 30 m<sup>2</sup> R = 4,2 ; 15 m<sup>2</sup> N/A)

- Calcul de certains éléments : Q4 ?

Q4 n'est pas un calcul, c'est une valeur mesurée par un test spécifique.

Ne pas saisir par les Conseillers.

- Calcul coefficients R et U ?

$R = e / \lambda$  (e : épaisseur isolant en m ;  $\lambda$  conductivité thermique isolant en W/m/°C)

U se calcule à partir du R, mais pour l'ensemble de la paroi. Calcul plus complexe.

Ne pas saisir par les Conseillers

- Mise en œuvre : quelle demande à faire aux artisans ? (Par ex : dépose totale des menuiseries)

Demander à faire traitement selon Fiche compatibilité BBC ou note explicative pour justifier cette absence de traitement

# EXEMPLES DEVIS

## Menuiseries

*Fabrication de menuiseries PVC gamme Rehau S729, sous avis technique, Norme CSTB selon dimension et type de menuiserie*

**Séjour : Fenêtre 2 vantaux dont 1 oscillo-battant  
Haut 1850 mm x Larg 1000 mm**

- . Gamme TITANIUM "Standard"
- . Coloris : Blanc
- . Dormant 60 avec aile + coulisse de 40
- . Dim. hors tout sans aile, pose en éveil
- . DOUBLE vitrage : 4 FE.16.4
- . Remplissage vitrage Argon
- . Intercalaire WarmEdge
- . Petits-bois incorporés 26 x 8 couleur de la menuiserie
- . Petits bois : 2 traverses par vitrage
- . Droite tirant (vue intérieure)
- . Grille 22m3/h
- . Coffre MONOBLOC Blanc, coulisses et lame finale assorties
- . Tablier ALU Blanc
- . Manoeuvre par manivelle
- . Côté de manoeuvre VR à définir
- . Hauteur d'ailège : à définir
- . Poignée SECUSTIK Blanc
- . Performance thermique LxH = 1,53 x 1,48 : Ug (W/K.m²)=1,1 / Uw=1,4 / Sw=0,39 et DeltaR=0,15 (Lame non éligible pour CITE à suivre)

Remplacement des menuiseries en dépose totale

RDC

Cellier : OF/OB PVC, 1 vantail vitrage stadip clair, dormant 70 mm, dimension 70/95 ht,

Porte d'entrée Bardane 1, PVC blanc grand jour, barre horizontale dimension 90/215 ht, ud = 1.4

Cuisine : OF/OB 2 vantaux volet roulant électrique dimension 120/105 ht

Cuisine : OF/OB 1 vantail volet roulant électrique dimension 107/174 ht,

Séjour : Châssis coulissant aluminium 2 vantaux volet roulant électrique dimension 210/170 ht

Etage

WC : OF/OB PVC, 1 vantail vitrage stadip imprimé dimension 70/95 ht

Fourniture et pose volet roulant rénovation extérieur en PVC blanc manuel dimension 107/174 ht

Combles : Fenêtre PVC, 2 vantaux 120/105 ht

Menuiseries PVC : uw inférieur ou égal à 1.3, sw supérieur ou égal à 0.3

Menuiserie aluminium : uw inférieur ou égal à 1.7, sw supérieur ou égal à 0.36

# EXEMPLES DEVIS

ITI

DOUBLAGE: Fourniture et pose BA13 LAFARGE sur ossature métallique OPTIMA de laine de verre ISOVER GR 32 120mm - RD m<sup>2</sup> K/W3,75 - +ébrasements

DOUBLAGE: Fourniture et pose BA13 LAFARGE sur ossature métallique OPTIMA de laine de verre ISOVER GR 32 60mm - RD m<sup>2</sup> K/W3,75 -

PLAFOND: Fourniture et pose de laine de verre ISOCONFORT GR 32\_200mm - RD= 6,85 m<sup>2</sup>. K/Wmm

CLOISON: Fourniture et pose BA13 LAFARGE sur ossature métalliques montants jumelés et pose de laine de verre ISOVER 45mm

Habillage ébrasures en 10 x 20

Fourniture et pose d'un bloc-porte CHAPUZET type *Digitale 73*

ENDUIT: Collage de bandes avec enduit et pose de bandes armées sur angles saillants

Fourniture et pose d'un doublage placostyll avec laine de verre acoustiplus 032 de 120 mm y compris bande de finition - Coefficient thermique R 3,75

Rez de chaussée

Etage

Plus value pour la fourniture et pose d'une membrane avec ossature pour vide technique sur doublage

Rez de chaussée

Etage

# EXEMPLES DEVIS

---

## ITE

Complexe Isolation extérieure comprenant : Fixation par colle et chevilles d'un isolant FIBRE DE BOIS , d'épaisseur 150 mm pour ,  $R=3,85 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  certifié Acermi, Sur étage R+1 de façade sur Rue et sur étage R+1 de la façade arrière , Application d'un mortier d'enduit *MAITE* avec grillage sur la totalité de surface et Enduit de finition projeté à la chaux aérienne type EHI GF ,aspect gratté, couleur à définir, marque PAREX LANKO système PSE : isolant bio-sourcé étanche à l'air et perméable à la vapeur d'eau , adapté au bati ancien ,propriété qui correspond à celui de pare pluie

# EXEMPLES DEVIS

---

## Combles

Isolation sous rampant en laine de verre ép 220 mm isoconfort 35 R supérieur ou égal à 6 + BA 13

Doublage mur extérieur en BA 13 sur rail et isolation 120 mm GR 32 R supérieur ou égal à 3.75 soit 18 m<sup>2</sup>

Membrane d'étanchéité frein vapeur Vario de chez Isover

- Mise en place d'une membrane d'étanchéité au sol sur 70 m<sup>2</sup>
- Réhausse de la trappe d'accès aux combles par un encadrement

- Mise en place d'une couche de laine de verre en 200 mm avec pare-vapeur
- Mise en place d'une couche croisée de laine de verre en 200 mm sans pare-vapeur

**POUR OBTENIR UNE RESISTANCE THERMIQUE = 10,00**

**RT = 10,00m<sup>2</sup>K/W**

# EXEMPLES DEVIS

---

## *Rampants*

### Isolation des rampants

En plaque de plâtre type BA13 sur ossature métallique  
avec laine de bois de 145+100 n°Acermi 11/134/733 (R = 6.50)

Membrane d'étanchéité à l'air KNAUF RT MAX 18, s > 18

Avec jonction de membrane des murs

par la découpe du plancher intermédiaire

Création d'un vide technique pour le passage des câbles

Bande et enduit

89.10m<sup>2</sup>

P.U.H.T : 93.00€

# EXEMPLES DEVIS

---

## *Ventilation*

1 kit OZEO 2 CC hygro B  
Très basse consommation 5W TH C  
2 bouches de 80 (salle de bain / toilette)  
3 gaines isolées de 80 avec 1 manchon  
2 gaines isolées de 125 avec 1 manchon  
1 champignon de toiture et 1 gaine isolée de 160