Ma Veille CEE

GUIDE CHANTIER · BAR-EN-102

Isolation des murs ITI et ITE : ce qui fait passer ou échouer un contrôle

Chaque point vérifié par le contrôleur, ce qui le fait classer « non satisfaisant », et comment l'éviter dès le devis.

Fiche vA65-4
devis signés depuis le 01/01/2025

Arrêté contrôle
28/09/2021 modifié, annexe III

19 critères
de « non satisfaisant »

Mis à jour le 27 octobre 2026
Seuls les textes officiels font foi.

ma-veille-cee.fr

AVANT DE COMMENCER

Sommaire et mode d'emploi

Ce guide reprend, un par un, les points vérifiés lors du contrôle sur site d'une isolation des murs par l'intérieur (ITI) ou par l'extérieur (ITE). Tout ce qui est vérifié le jour du contrôle se prépare à la visite technique, au devis, à la pose et à la facture.

01 L'essentiel en une page

02 Version et calendrier de la fiche

03 Éligibilité : murs et isolant

04 Les documents du dossier

05 Critères communs ITI et ITE

06 Critères propres à l'ITE

07 Critères propres à l'ITI

08 Le jour du contrôle

09 Récapitulatif des 19 critères

10 Textes de référence

Comment lire chaque point de contrôle

Ce que vérifie le contrôleur
Ce qui est regardé sur place ou dans les documents.

Ce qui fait échouer
Ce qui fait classer l'opération « non satisfaisant ».

Comment l'éviter
Ce qu'il faut faire à la visite, au chantier ou à la facture.

VERSION DE CE GUIDE
Fiche BAR-EN-102 vA65-4 (opérations engagées à compter du 1er janvier 2025) et arrêté du 28 septembre 2021 modifié relatif aux contrôles, annexe III, partie B. Les références « B.1 » renvoient aux critères de cette partie. Ce guide est une lecture pratique des textes : seuls les textes officiels font foi.

PIÈGE FRÉQUENT
Les encadrés orange signalent les erreurs que l'on retrouve le plus souvent sur les chantiers contrôlés.

À IMPRIMER

01 L'essentiel en une page

Avant de déclarer le chantier terminé, ces points doivent être vrais. Chacun, s'il manque, suffit à faire classer l'opération « non satisfaisant ».

- [ ] Le bâtiment est résidentiel, achevé depuis plus de 2 ans, et les murs isolés séparent un volume chauffé de l'extérieur ou d'un volume non chauffé.
- [ ] La facture mentionne la pose de l'isolant, la surface posée, la résistance thermique R et la date de la visite technique préalable.
- [ ] L'isolant posé atteint R ≥ 3,7 m².K/W (R = épaisseur ÷ lambda), sans compter l'isolant existant.
- [ ] La surface déclarée correspond, à 10 % près, à la surface réellement isolée, baies déduites.
- [ ] L'isolant est continu et homogène : aucun manque non justifié autour des équipements, gaines ou points particuliers.
- [ ] Les grilles et entrées d'air sont contournées, déportées si besoin, jamais recouvertes.
- [ ] L'isolant ne touche aucun conduit de fumée ; distance de sécurité des documents techniques respectée.
- [ ] Le parement est intact : pas de fissure, de cloquage, d'armature apparente ni d'isolant visible.
- [ ] ITE : couvertine ou profil d'arrêt haut, bavette sur chaque fenêtre, rail de départ à 15 cm du sol fini, descentes d'eau déportées, traversées étanches, aucune entrée d'eau possible derrière l'isolant.
- [ ] ITI : isolant entièrement recouvert d'un parement fixé, et tous les joints réalisés (partie courante, périphérie, angles, ouvertures).

DATE D'ENGAGEMENT

02 Version et calendrier de la fiche

C'est la date d'engagement qui décide, c'est-à-dire la date de signature du devis par le client. La version vA65-4 s'applique aux opérations engagées à compter du 1er janvier 2025.

Date	Ce qui s'applique
À compter du 01/01/2025	Fiche BAR-EN-102 **vA65-4**
À compter du 01/07/2026	Nouveau modèle de la partie A de l'attestation sur l'honneur, publié par le ministère : il demande notamment le coût de l'opération HT et TTC et le montant prévisionnel des aides publiques hors CEE
1er mai 2027	**Fiche abrogée** « La présente fiche est abrogée à compter du 1er mai 2027 »

⚠ **FICHE ABROGÉE AU 1ER MAI 2027**

La fiche prévoit sa propre fin. Anticipez les chantiers en cours et surveillez les textes qui pourraient la remplacer : Ma Veille CEE vous alertera dès leur publication.

ⓘ **PROFESSIONNEL QUALIFIÉ, VISITE PRÉALABLE ET DÉLAI DE 7 JOURS**

La pose est réalisée par un professionnel titulaire d'un signe de qualité couvrant les travaux du 11° ou du 12° du décret n° 2014-812. Avant le devis, il effectue une visite technique du bâtiment : il valide que le procédé est adapté et vérifie si l'isolation existante peut être conservée, sinon elle est remise en état ou déposée. Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et le début de la pose de l'isolant. Ces conditions de la fiche ne figurent pas parmi les critères du contrôle sur site : elles ne conduisent pas, à elles seules, à un classement « non satisfaisant », mais elles restent obligatoires pour le dossier.

CONDITIONS DE LA FICHE

03 Éligibilité : quels murs, quel isolant

La fiche vise un procédé d'isolation, en complexe ou sur ossature, sur des murs en façade ou en pignon. Le contrôleur vérifie d'abord le bâtiment, la position des murs isolés et la résistance thermique réellement posée.

Bâtiment et position des murs isolés

Fiche · B.1 critère 5

CE QUE VÉRIFIE LE CONTRÔLEUR

Que le bâtiment est résidentiel et achevé depuis plus de 2 ans à la date d'engagement, et que chaque mur isolé sépare un volume chauffé de l'extérieur ou d'un volume non chauffé (un garage, par exemple).

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Un bâtiment de moins de 2 ans, ou une surface déclarée qui inclut des murs entre deux volumes chauffés, ou la façade d'un local non chauffé.

COMMENT L'ÉVITER

Sur un logement avec garage accolé, seuls sont éligibles les murs du logement donnant sur l'extérieur et le mur entre le logement et le garage. La façade du garage lui-même ne l'est pas : ne la déclarez pas.

Résistance thermique de l'isolant posé

B.1 critère 3

CE QUE VÉRIFIE LE CONTRÔLEUR

Il mesure l'épaisseur de l'isolant sur une partie visible, relève sa marque et sa référence, cherche son lambda (λ) sur la fiche technique ou le certificat ACERMI, puis calcule R = épaisseur (en m) ÷ λ.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une résistance thermique de l'isolant posé inférieure à 3,7 m².K/W.

COMMENT L'ÉVITER

Choisissez l'épaisseur à partir du λ du produit, et laissez au client une étiquette ou un emballage. Si l'épaisseur ou le λ ne peuvent pas être déterminés, le point est « non vérifiable », sans effet sur la conclusion, mais le doute ne joue pas en votre faveur.

$$R = \frac{\text{épaisseur e (m)}}{\text{conductivité } \lambda \text{ (W/m.K)}}$$ · exemple : 0,12 m ÷ 0,032 = **3,75 m².K/W**

PIÈGE FRÉQUENT

Compter l'isolant existant pour atteindre 3,7 m².K/W. Seul l'isolant posé dans le cadre de l'opération est pris en compte.

DEVIS, FACTURE, CADRE

04 Les documents du dossier

Le contrôleur demande au client le devis, la preuve de réalisation et le cadre de contribution. Si le client signe une attestation disant qu'il ne les a pas reçus, l'opération est classée « non satisfaisant ».

Document	Le client atteste par écrit ne pas l'avoir reçu	Le client l'a reçu mais ne le retrouve pas
Devis signé	Non satisfaisant	Sans effet
Preuve de réalisation (facture)	Non satisfaisant	Sans effet
Cadre de contribution	Non satisfaisant	Sans effet

Les 4 mentions obligatoires de la facture (fiche vA65-4)

1. La mise en place d'une **isolation**.
2. La **surface d'isolant installé**, en m².
3. La **résistance thermique** de l'isolation installée.
4. La **date de la visite technique préalable** par le professionnel.

À DÉFAUT

La facture peut indiquer la marque et la référence de l'isolant et la surface posée, complétées par un document du fabricant ou d'un organisme accrédité qui précise ses caractéristiques thermiques (R, ou λ et épaisseur). Ce document reste valable un an après sa date de fin de validité. Pour un produit vendu en plusieurs épaisseurs, sans R sur la facture, l'épaisseur doit y figurer. Plusieurs isolants superposés : indiquez chaque marque et référence et la résistance thermique de l'ensemble.

Mentions de la preuve de réalisation

B.1 critère 2

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une facture présentée au contrôleur à laquelle il manque une mention, sans document du fabricant pour la compléter. Si la facture n'est pas présentée, le point est « non vérifiable », sans effet sur la conclusion.

COMMENT L'ÉVITER

Un modèle de facture qui reprend les 4 mentions. La date de la visite préalable est la plus souvent oubliée.

ITI ET ITE

05 Critères communs à l'ITI et à l'ITE

Le contrôle a lieu après les travaux, sur les parties visibles et accessibles, sans sondage destructif. Toute non-qualité manifeste qui remet en cause la résistance thermique, la pérennité ou la sécurité de l'isolation fait aussi classer l'opération « non satisfaisant ».

Surface isolée

B.1 critère 5

CE QUE VÉRIFIE LE CONTRÔLEUR

Il mesure chaque mur : rectangle (longueur × hauteur), pignon (base × hauteur ÷ 2), mur trapézoïdal ((hauteur 1 + hauteur 2) × longueur ÷ 2). Il déduit fenêtres, portes et baies, puis additionne. À défaut de mesure complète, il estime à partir des parties accessibles, des dimensions extérieures ou des plans.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une surface déclarée supérieure de plus de 10 % à la surface mesurée, sans raison manifeste. Les causes doivent ensuite être expliquées par le demandeur, mais l'opération reste « non satisfaisant ».

COMMENT L'ÉVITER

Faites un relevé coté mur par mur à la visite technique, ouvertures déduites, et gardez-le au dossier. Ne déclarez ni les zones non isolées, ni le coffrage autour des points particuliers.

$$\text{Écart} = \frac{\text{Surface déclarée} - \text{Surface mesurée}}{\text{Surface mesurée}} \times 100$$

Continuité de l'isolant

B.1 critère 4

CE QUE VÉRIFIE LE CONTRÔLEUR

Que l'isolant est continu et d'épaisseur régulière sur tous les murs. Toute interruption doit s'expliquer par une contrainte technique identifiable.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Un manque d'isolant non expliqué autour d'un équipement, d'une gaine, d'une canalisation ou d'un coffrage, ou une épaisseur manifestement irrégulière.

COMMENT L'ÉVITER

Déposez, déportez ou traitez les équipements fixés en façade pour garder la continuité, et déduisez de la surface toute zone qui reste non isolée.

Ventilation

B.1 critère 7

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une entrée d'air, une grille de façade ou une bouche dégradée, recouverte, supprimée ou obstruée, même partiellement, par l'isolation.

COMMENT L'ÉVITER

Repérez les grilles à la visite. Contournez-les, déportez-les au nu du nouveau parement et remettez-les en place.

Conduit de fumée

B.1 critère 8 · NF DTU 24.1

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Un isolant posé contre un conduit d'évacuation des produits de combustion, sans espace de sécurité ni protection.

COMMENT L'ÉVITER

L'isolant ne doit jamais toucher le conduit. Respectez la distance de sécurité indiquée par les fiches et documents techniques du conduit et de l'isolant (NF DTU 24.1), et utilisez un matériau incombustible au-delà de la distance prévue pour un isolant combustible.

Parement de protection

B.1 critère 9

LES DÉGRADATIONS QUE CHERCHE LE CONTRÔLEUR

Fissures de l'enduit au droit d'un joint ouvert entre plaques d'isolant ; fissures en angle de baie, signe d'une absence de mouchoirs d'armature ; cloquage ou gonflement, signe d'une infiltration d'eau ; armature visible, signe d'une seule couche de sous-enduit ; parement éclaté, percé, ou isolant apparent.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une seule de ces dégradations manifestes.

COMMENT L'ÉVITER

Joints de panneaux serrés, mouchoirs d'armature à chaque angle de baie, deux passes de sous-enduit, et une réception du parement avant de quitter le chantier.

Travaux réalisés

B.1 critère 6

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Une zone accessible où les travaux n'ont manifestement pas été réalisés, ou un client qui atteste par écrit ne pas avoir connaissance des travaux. Si leur réalisation ne peut être ni constatée ni établie, la conclusion du contrôle est « non vérifiable ».

ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

06 Critères propres à l'ITE

Huit critères ne concernent que l'isolation par l'extérieur. Presque tous visent la même chose : empêcher l'eau d'atteindre l'isolant.

⚠ **LE RISQUE N° 1 EN ITE : L'EAU DANS L'ISOLANT**

Un isolant mouillé perd sa résistance thermique et se dégrade. Le contrôleur regarde chaque point par où l'eau pourrait passer derrière l'enduit ou le bardage : en haut, en bas, aux fenêtres, aux traversées et aux raccords avec les autres ouvrages.

Les situations d'infiltration les plus fréquentes

- **Rail de départ détourné** : un rail de départ posé à la verticale, en arrêt latéral, laisse l'eau entrer par l'ouverture du profilé. Il est conçu pour la partie basse, à l'horizontale.
- **Jonction avec une toiture plus basse**, par exemple un garage accolé à un pignon isolé : sans raccord étanche entre la toiture et le système, l'eau qui ruisselle sur le toit pénètre dans l'isolant.
- **Gouttière confondue avec l'isolant** : une gouttière ou une descente noyée dans la façade crée un point d'infiltration permanent.
- **Profil de couronnement en deux parties** mal recouvert : la partie supérieure doit recouvrir la partie inférieure, sinon l'eau s'infiltre au joint.
- **Percement après coup** : un câble ou une fixation ajoutés à travers l'enduit sans étanchéité ouvrent la voie à l'eau.

Partie haute du système — B.1 critère 12

×	Protection haute absente, discontinue ou inadaptée, qui laisse l'eau passer derrière le système.
✓	Couvertine ou profil d'arrêt haut, systématiquement, sauf si un débord de toiture protège réellement l'arase. Profil de couronnement continu sur toute la longueur, avec un débord.

Espace avec le sol — B.1 critère 13

×	Système en contact avec le sol, ou espace manifestement insuffisant.
✓	Rail posé au moins à 15 cm du sol extérieur fini ; 2 cm sur un balcon en pente vers l'extérieur ; 5 cm si le sol pente vers le mur avec caniveau (cahier CSTB 3035, DTA du système).

Rail de départ — B.1 critère 14

×	Pas de rail ni de protection basse, ou rail discontinu, instable ou inadapté.
✓	Rail continu, adapté à l'épaisseur d'isolant : il porte les panneaux, protège la tranche contre l'eau, les rongeurs et les éclaboussures.

Appuis de baies

B.1 critère 11

× Une fenêtre sans protection de l'isolant, ou une protection incomplète, sans débord suffisant ou mal raccordée.

✓ Une bavette ou un appui rapporté sous chaque fenêtre, avec débord, rejingot ou goutte d'eau selon le système, et un joint d'étanchéité sur toute la périphérie.

Descentes et tuyaux d'eau

B.1 critère 15

× Descente d'eaux pluviales ou usées, conduite d'eau, robinet extérieur ou tuyau d'arrosage enfermé dans l'isolation.

✓ Déporter et refixer devant le nouveau parement, visibles et accessibles pour l'entretien.

Traversées de façade

B.1 critère 16

× Traversée sans protection, ou traitée par un simple remplissage irrégulier : jour, fissure, isolant apparent.

✓ Joint, manchette, collerette ou profilé d'étanchéité continu autour de chaque câble, gaine ou sortie.

Fixations et protection contre les intempéries

B.1 critère 10

× Panneau descellé, déplacé ou instable, fixation visiblement insuffisante, décollement, ou isolant laissé exposé au soleil et à la pluie.

✓ Fixations conformes à l'avis technique du système, et enduit ou bardage qui recouvre entièrement l'isolant.

Pare-pluie

B.1 critère 17

🔍 **QUAND IL EST NÉCESSAIRE**

Sur une structure en ossature bois (COB) ou en panneaux CLT (NF DTU 31.2). Il n'est pas nécessaire sur un mur maçonné, qui assure lui-même l'étanchéité à l'eau (cahier CSTB 3316). Sous un bardage rapporté sur maçonnerie, un film pare-pluie est même déconseillé : il augmente les efforts du vent, peut obstruer la lame d'air en se déchirant et favoriser la propagation du feu.

× Pare-pluie nécessaire et visiblement absent. S'il n'est pas visible, le contrôle se fait sur la facture.

✓ Quand il est nécessaire, posez-le et mentionnez-le sur la facture.

ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR

07 Critères propres à l'ITI

Un système d'isolation par l'intérieur comporte toujours un isolant collé ou fixé au support, et un parement qui le recouvre et le protège (plaque de plâtre jointoyée, contre-cloison maçonnée enduite…). Les deux critères ITI portent sur ce parement.

Fixations et protection contre l'usure

B.1 critère 18 · NF DTU 25.42

CE QUE VÉRIFIE LE CONTRÔLEUR

Aucun panneau décollé ou affaissé, une ossature ou un doublage qui tient, aucune plaque descellée, cassée ou déformée, aucun isolant laissé à nu, aucun choc ou perforation qui l'expose.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Des fixations ou une protection manifestement insuffisantes, défectueuses ou dégradées.

COMMENT L'ÉVITER

Recouvrez systématiquement l'isolant d'un parement fixé selon son procédé (plaque sur ossature métallique, panneaux sur ossature bois, lambris…), y compris dans les pièces peu utilisées.

Jointoiement du parement

B.1 critère 19

OÙ LE CONTRÔLEUR REGARDE

Entre les plaques en partie courante, en périphérie, aux angles entrants et sortants, autour des menuiseries et équipements, aux jonctions avec le sol, le plafond et les murs voisins, et au droit des traversées.

CE QUI FAIT ÉCHOUER

Un joint absent, incomplet ou ouvert, une bande décollée ou un raccord non traité.

COMMENT L'ÉVITER

Bandes et enduit, ou mastic adapté, sur tous les joints avant de livrer le chantier.

PIÈGE FRÉQUENT

Livrer le chantier avant la finition des joints, en laissant le client les terminer. Le jour du contrôle, joints absents = non satisfaisant.

VISITE SUR SITE

08 Le jour du contrôle

Le contrôle a lieu chez le client, après les travaux, sur les seules parties visibles et accessibles. Un client prévenu et un dossier complet évitent la plupart des « non vérifiable » et des « non satisfaisant ».

Ce que le contrôleur photographie

Article 7

- Le bâtiment et les murs isolés (photos géolocalisées et horodatées)
- La facture, si elle est présentée
- La mesure de l'épaisseur de l'isolant, quand il est visible
- Chaque non-qualité constatée
- Un croquis coté des surfaces en cas d'écart de plus de 10 %

Ce que vous pouvez faire avant

1. Prévenez le client qu'un contrôle peut avoir lieu.
2. Demandez-lui de garder le devis, la facture et le cadre de contribution.
3. Laissez-lui une étiquette de l'isolant posé (marque, référence, λ, épaisseur).
4. Gardez votre relevé des surfaces, mur par mur.

⚠ **LE POINT QUI SURPREND LE PLUS**

Si le client signe une déclaration disant qu'il n'a pas reçu le devis, la facture ou le cadre de contribution, l'opération échoue, même si l'isolation est parfaite.

SYNTHÈSE

09 Ce qui fait échouer un contrôle

Les 19 critères de l'annexe III, partie B, applicables à la BAR-EN-102 : chacun, à lui seul, fait classer l'opération « non satisfaisant ».

Critère	Pour	Ce qui fait échouer	Comment l'éviter
B.1 1	ITI et ITE	Le client atteste par écrit ne pas avoir reçu le devis, la preuve de réalisation ou le cadre de contribution	Remise tracée de chaque document
B.1 2	ITI et ITE	Mention de la fiche absente sur la preuve de réalisation, ou document du fabricant manquant	Facture avec isolant, surface, R et date de visite
B.1 3	ITI et ITE	Résistance thermique de l'isolant posé inférieure à 3,7 m².K/W	Épaisseur choisie sur la fiche du fabricant
B.1 4	ITI et ITE	Isolant non homogène, morcellement, points particuliers non traités	Traiter chaque point, déduire les zones non isolées
B.1 5	ITI et ITE	Écart de surface de plus de 10 % sans raison manifeste	Mesure mur par mur, baies et parois intérieures déduites
B.1 6	ITI et ITE	Travaux manifestement non réalisés, ou ignorés du client qui l'atteste par écrit	Réception de chantier signée
B.1 7	ITI et ITE	Entrées d'air ou grilles de façade dégradées ou obturées	Repérer et rétablir la ventilation
B.1 8	ITI et ITE	Pose non adaptée à un conduit de fumée	Distances et protections des règles de l'art
B.1 9	ITI et ITE	Parement de protection manifestement dégradé	Contrôle du parement à la réception
B.1 10	ITE	Fixations ou protection contre le soleil et les intempéries manifestement non satisfaisantes	Système complet et fixé selon son avis technique
B.1 11	ITE	Appuis de baies non protégés	Appuis ou bavettes sur chaque fenêtre
B.1 12	ITE	Partie haute sans protection contre l'eau	Couvertine ou débord protégeant l'arase
B.1 13	ITE	Pas d'espace entre le système et le sol	Espace sol / profilé de départ (en général 15 cm)
B.1 14	ITE	Pas de rail de départ ni de protection basse	Rail de départ horizontal en partie basse
B.1 15	ITE	Descentes d'eau ou tuyaux incorporés dans l'isolation	Déporter devant le système
B.1 16	ITE	Traversées d'équipements sans protection contre l'eau	Manchons et joints d'étanchéité
B.1 17	ITE	Pare-pluie absent alors que le parement l'exige	Pare-pluie posé et mentionné sur la facture
B.1 18	ITI	Fixations ou protection contre l'usure manifestement non satisfaisantes	Ossature ou collage selon la notice, parement complet
B.1 19	ITI	Absence de jointoiement du parement (périphérie ou partie courante)	Bandes et enduit sur tous les joints

S'y ajoute toute non-qualité manifeste qui remet en cause la résistance thermique, la pérennité ou la sécurité de l'isolation.

SOURCES OFFICIELLES

10 Textes de référence

Texte	Ce qu'il fixe
Fiche BAR-EN-102 vA65-4	Conditions d'éligibilité, résistance thermique minimale, mentions de la preuve de réalisation, montants, abrogation au 1er mai 2027.
Partie A de l'attestation, à compter du 01/07/2026	Données à déclarer : dates, surface, R, marque et référence, sous-traitant, coût, aides publiques.
Arrêté du 28 septembre 2021 modifié, annexe III, partie B	Critères de contrôle sur site de l'isolation des murs (B.1, critères 1 à 19) et contrôle par contact (B.2).
Arrêté du 28 septembre 2021 modifié, article 7	Contenu du rapport de contrôle et photos géolocalisées et horodatées.
Décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014	Signes de qualité des professionnels (catégories de travaux 11° et 12°).

AVERTISSEMENT

Seuls les textes officiels font foi. Ce guide est une lecture pratique, à vérifier à chaque nouvelle version de la fiche. Il ne constitue pas un avis juridique.

La prochaine version de la fiche, vous la verrez passer.

Ma Veille CEE suit chaque jour le Journal officiel, les fiches et les FAQ du ministère, et vous dit ce qui change pour votre métier.

Alertes par e-mail · fiches mises à jour · un mois d'essai gratuit

ma-veille-cee.fr