

L'isolation des planchers bas

[questions seules]

1 Parmi ces définitions, laquelle correspond le mieux au terme « plancher bas » ?

- a. Paroi horizontale la plus proche des fondations.
- b. Paroi horizontale donnant sur un vide sanitaire ou directement sur l'extérieur.
- c. Paroi horizontale donnant sur une cave ou un garage.
- d. Paroi horizontale dont seule la surface supérieure donne sur un local chauffé.

2 Parmi les techniques d'isolation des planchers bas proposées, lesquelles sont couvertes par les Recommandations Professionnelles RAGE Isolation en sous-face des planchers bas – Neuf et rénovation publiées en mars 2014 ?

- a. Isolation en fond de coffrage.
- b. Isolation par plafond suspendu.
- c. Isolation par projection de laine minérale.
- d. Isolation par fixation mécanique de panneaux isolants.
- e. Isolation par insufflation d'isolant en vrac dans des caissons.

3 En raison de leur proximité avec le sol, les planchers bas sont généralement soumis à une humidité importante. Quelles bonnes pratiques peuvent être mises en œuvre dans le cadre de leur isolation en sous-face ?

- a. Obturer les soupiroux ou grilles d'aération pour réduire l'humidité en provenance de l'extérieur.
- b. Poser un pare-vapeur du côté froid de l'isolant pour bloquer l'humidité en provenance du sous-sol.
- c. Ne pas utiliser de pare-vapeur et choisir un isolant adapté aux conditions hygrométriques du sous-sol.
- d. Ventiler l'espace chauffé.
- e. Ventiler le sous-sol.

4 Quels sont les risques et les conséquences quand la ventilation d'un sous-sol ou d'un vide sanitaire est obturée lors de l'isolation en sous-face d'un plancher bas ?

- a. Augmentation de l'humidité relative du sous-sol.
- b. Diminution de l'humidité relative du sous-sol.
- c. Développement de moisissures sur les parois et les éventuels objets entreposés au sous-sol.
- d. Dégradation du plancher (pourrissement des bois, oxydation des pièces métalliques...).
- e. Aggravation du risque sur la santé en cas d'exposition au radon.
- f. Diminution du risque sur la santé en cas d'exposition au radon.

5 Lorsque les murs sont isolés par l'extérieur et que le plancher bas est isolé en sous-face, laquelle de ces deux solutions est la plus efficace pour réduire les ponts thermiques aux liaisons murs/plancher bas ?

- a. Compléter l'isolation en sous-face du plancher par une isolation sous chape.
- b. Compléter l'isolation en sous-face du plancher par une retombée d'isolation sur les murs extérieurs.

6 Lorsque les murs sont isolés par l'intérieur, laquelle de ces deux solutions est la plus efficace pour réduire les ponts thermiques aux liaisons murs/plancher bas ?

- a. Isoler le plancher bas par le dessus.
- b. Isoler le plancher bas en sous-face.

7 Lorsque le plancher bas ne peut être isolé ni par le dessus ni par le dessous, la réduction des déperditions par cette paroi est :

- a. Impossible.
- b. Inutile si le bâtiment est sur terre-plein, car le sol fait office d'isolant.
- c. Possible en isolant sa périphérie du côté extérieur des murs.

8 L'absence de traitement des ponts thermiques de liaison (poutres, poteaux, refends, etc.) peut diminuer par 3 la résistance thermique de la paroi.

- a. Vrai.
- b. Faux.

9 Des réseaux (eau, gaz, électricité, assainissement) passent généralement dans le sous-sol. Il est fréquent que les gaines et les conduits soient fixés au plafond.

Quels sont les principaux risques à ne pas dévoyer ces réseaux ?

- a. Création de ponts thermiques par interruption de l'isolation au droit de ces réseaux.
- b. Création de lames d'air ventilées entre le plancher et l'isolant lorsque celui-ci est posé par-dessus ces réseaux.
- c. Complexification de la maintenance (détection de fuites, accès aux vannes/raccords/boîtes de dérivation) lorsque l'isolant est posé par-dessus ces réseaux.
- d. Vieillesse prématuré de l'isolant mis en œuvre.

10 Dans le cas où le dévoiement des réseaux n'est pas possible, quelles sont les bonnes pratiques à mettre en œuvre ?

- a. Utiliser la technique d'isolation projetée pour calorifuger les réseaux en même temps que l'isolation du plancher.
- b. Calorifuger les réseaux ou créer un caisson isolant autour des réseaux en continuité avec l'isolation du plancher.
- c. Découper l'isolant de façon à laisser au minimum 10 cm entre l'isolant et les raccords, vannes ou boîtes de dérivation pour permettre la maintenance de ces réseaux.

Retrouvez la correction du QCM et l'ensemble des autres QCM du Dispositif REX BP : www.dispositif-rex-bp.com/ressources

réalisé avec le soutien financier de :

