Knauf Périboard ULTRA 30 SE

1. Généralités

- **Découpe du panneau :** scie circulaire avec un disque au carbure de tungstène ou scie sauteuse, adaptées à la coupe des panneaux à base de bois. Les dimensions minimales de découpe des panneaux doivent être de 300 x 300 mm.
- **Découpe de l'isolant pour le traitement des points singuliers :** à la scie égoïne ou au fil chaud.
- **Remblaiement :** à l'aide du matériau de fouille trié (absence des plus gros éléments, pièces tranchantes ou métalliques qui pourraient endommager les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE), ou de gravier filtrant et drainant, conformément aux exigences des normes et aux Règles de l'Art (granulométrie, couches successives, règles de damage...).
- **Drainage :** lorsqu'il y a un risque d'accumulation prolongée d'eau le long des murs de soubassement et des murs enterrés, la nature de l'imperméabilisation du remblai, du drain collecteur et de la nappe de drainage doivent répondre aux exigences de l'annexe 4 du DTU 20-1 partie 4.
- **Protection du chant supérieur :** dans les cas où le chant supérieur des panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE est exposé à des agressions climatiques (soleil, pluie, neige ou gel) ou mécaniques, le temps que le système d'ITE soit mis en œuvre, calfeutrer ce chant et la jonction de celui-ci avec le mur support à l'aide d'une bande aluminium-butyle.
- **Finition :** le parement peut rester brut ou recevoir une finition peinte appliquée sur chantier. Dans ce cas, le primaire ainsi que la peinture de finition doivent être compatibles pour un usage extérieur et avec un support à base de bois-ciment. Leur mise en œuvre est réalisée selon les prescriptions du fabricant. Le parement étant à base de bois et de ciment, des variations de teinte sont possibles. Les bords biseautés du parement permettent d'assurer un aspect régulier des joints.

2. Exemple de longrine enterrée isolée de Catégorie 3 avec bardage double peau et Knauf Périboard ULTRA 30 SE (fig. 1)

Les murs de soubassement de Catégorie 3 n'assurent aucune fonction autre que la résistance mécanique ; il s'agit par exemple des murs périphériques de terre-plein ou de vides sanitaires, ou des longrines. Lorsqu'il y a un risque d'accumulation prolongée d'eau le long de ces murs, ils reçoivent sur leur face extérieure un enduit d'imperméabilisation et un système de drainage du sol est mis en œuvre.

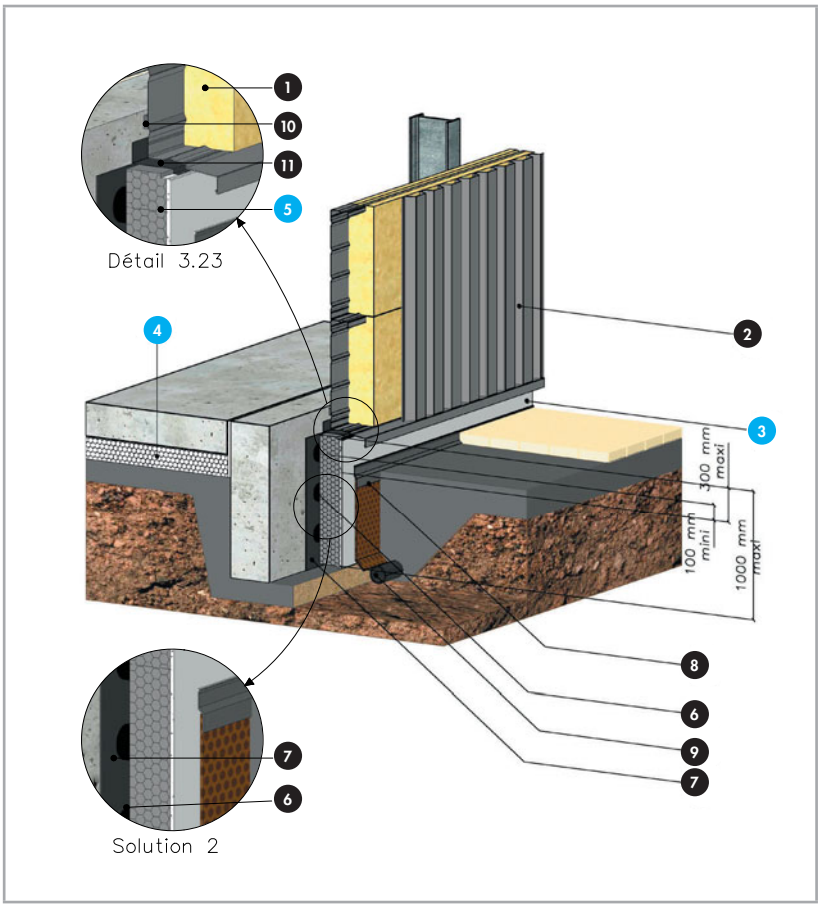

Figure 1
Exemple de longrine enterrée isolée de Catégorie 3, avec bardage double-peau et Knauf Périboard ULTRA 30 SE et imperméabilisation

1. Système d'Isolation Thermique par l'Extérieur sous enduit (ETICS)
2. Bardage métallique isolé double-peau
3. Knauf Périboard ULTRA 30 SE
4. Isolation sous dalle
5. Fixation Knauf Périboard ULTRA 30 SE, si nécessaire
6. Colle bitumeuse référencée par Knauf
7. Enduit d'imperméabilisation + 2 couches d'EIF
8. Nappe à excroissance de protection et de drainage avec solin fixé dans le parement du Knauf Périboard ULTRE 30 SE
9. Drain collecteur, si nécessaire
10. Bande de mousse imprégnée pré-comprimée
11. Bande adhésive aluminium-butyle, si nécessaire

ET SUR KNAUF.FR
• Documents techniques
• Détails des articles
59L76W

Dans ce cas une nappe de drainage à excroissances est déroulée devant les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE jusqu'au niveau du sol fini. Elle est fixée en partie haute dans le parement de ces panneaux et protégée en tête par une bande solin métallique également fixée dans ce parement à l'aide de vis adaptées. Les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE reposent sur un appui continu, tel que le débord de la semelle de fondation ou le remblai compacté.

Les panneaux sont fixés au mur :

- par collage par plots à l'aide de mortier colle à base ciment pour les murs sans imperméabilisation ou revêtus d'un enduit hydrofuge à base ciment, ou à l'aide de colle bitumineuse référencée par Knauf pour les murs avec imperméabilisation ou revêtus d'un enduit bitumineux. Un étaiement provisoire des panneaux peut s'avérer nécessaire, le temps que la colle durcisse
- ou par cheville à frapper ou à visser, adaptée au mur, en l'absence d'imperméabilisation.

3. Exemple de mur enterré isolé sur fondation de Catégorie 2 avec ETICS et Knauf Périboard ULTRA 30 SE (fig. 2)

Les murs enterrés de Catégorie 2 bordent des locaux pour lesquels des infiltrations limitées peuvent être acceptées par le maître d'ouvrage. Il s'agit par exemple de locaux utilisés comme chaufferie, garage ou certaines caves. Ces murs reçoivent sur leur face extérieure un enduit d'imperméabilisation complété par deux couches d'un enduit d'imprégnation à froid (EIF) à base de bitume. Lorsqu'il y a un risque d'accumulation prolongée d'eau le long de ces murs, un système de drainage du sol est mis en œuvre.

Dans ce cas une nappe de drainage à excroissances est déroulée devant les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE jusqu'au niveau du sol fini. Elle est fixée en partie haute dans le parement de ces panneaux et protégée en tête par une bande solin métallique également fixée dans ce parement à l'aide de vis adaptées. Les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE sont collés sur l'enduit d'imperméabilisation à l'aide de colle bitumineuse par plots, référencée par Knauf et fixés mécaniquement dans le mur à 100 mm au-dessus du niveau du sol fini. Un étaiement provisoire des panneaux peut s'avérer nécessaire, le temps que la colle durcisse.

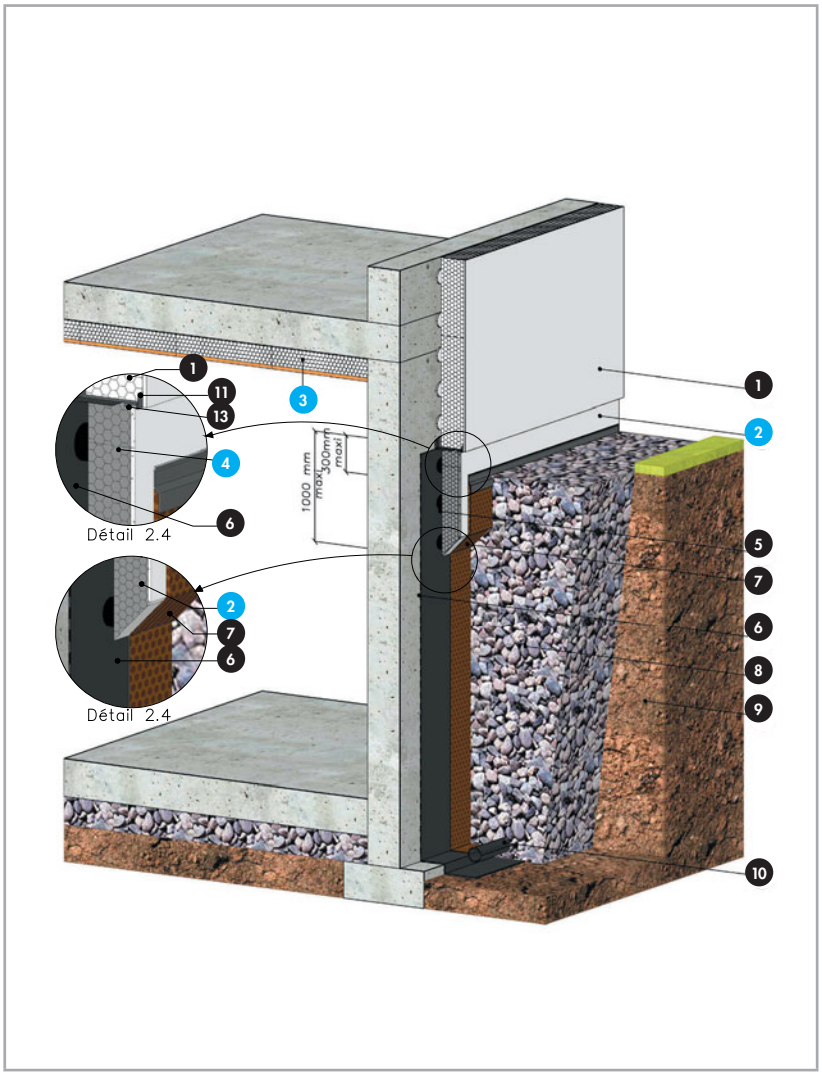

Figure 2
Exemple de mur enterré isolé sur fondation de Catégorie 2, avec ETICS et Knauf Périboard ULTRA 30
Exemple d'une rangée de panneau en pose verticale

1. Système d'Isolation Thermique par l'Extérieur sous enduit (ETICS)
2. Knauf Périboard ULTRA 30 SE
3. Isolation en sous-face de plancher
4. Fixation Knauf Périboard ULTRA 30 SE
5. Colle bitumeuse référencée par Knauf
6. Enduit d'imperméabilisation + 2 couches d'EIF
7. Nappe à excroissance de protection et de drainage avec solin fixé dans le parement du Knauf Périboard ULTRA 30 SE
8. Gravier filtrant et drainant
9. Remblai naturel
10. Drain collecteur, si nécessaire
11. Profilé de départ système ETICS n°1
12. Bande de mousse imprégnée pré-comprimée
13. Bande adhésive aluminium-butyl, si nécessaire

Knauf Périboard ULTRA 30 SE (suite)

4. Exemple de mur enterré isolé sur fondation de Catégorie 1 avec bardage ventilé, Knauf Périboard ULTRA 30 SE et Knauf Perimaxx

(fig. 3)

Les murs enterrés de Catégorie 1 bordent des locaux où aucune trace d'humidité n'est acceptée sur leur face intérieure ; il s'agit par exemple de locaux habitables ou de locaux techniques comme les salles abritant les serveurs de données. Ces murs reçoivent sur leur face extérieure un revêtement d'étanchéité en feuilles bitumineuses.

Les panneaux Knauf Therm Perimaxx, destinés à l'isolation et au drainage des murs enterrés, reposent sur un appui continu, tel que le débord de la semelle de fondation. Ils sont collés sur le revêtement d'étanchéité à l'aide de plots de colle bitumineuse référencée par Knauf par rangées horizontales à partir de cet appui. Un étaiement provisoire de ces panneaux peut s'avérer nécessaire, le temps que la colle durcisse.

Les panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE reposent sur la dernière rangée des panneaux Knauf Perimaxx, et sont collés au mur à l'aide de plots de colle bitumineuse référencée par Knauf. Les joints horizontaux entre ces deux rangées de panneaux sont calfeutrés à l'aide de la colle bitumineuse référencée par Knauf, afin de limiter le passage d'eau vers le mur enterré.

Dans le cas d'une façade isolée par l'extérieur à l'aide d'un bardage ventilé, mettre en œuvre un solin métallique de protection d'étanchéité et d'isolant, avec mastic, sur le chant supérieur des panneaux Knauf Périboard ULTRA 30 SE.

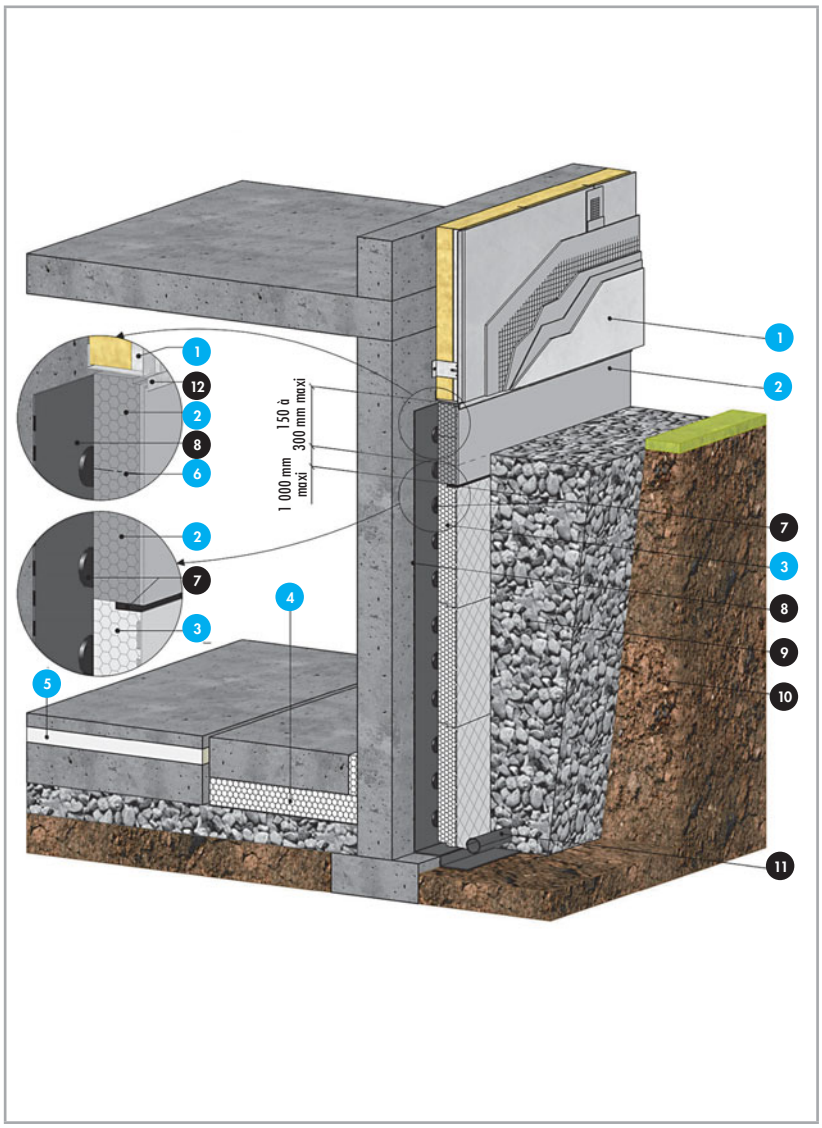

Figure 3
Exemple de mur enterré isolé sur fondation de Catégorie 1 avec bardage ventilé, Knauf Périboard ULTRA 30 SE et Knauf Therm Perimaxx

1. Bardage ventilé Aquapanel Outdoor
2. Knauf Périboard ULTRA 30 SE
3. Knauf Perimaxx Resist
4. Isolation sous dalle
5. Isolation sous chape
6. Fixation Knauf Périboard ULTRA 30 SE,
7. Colle bitumineuse référencée par Knauf
8. Revêtement d'étanchéité en feuille
9. Gravier filtrant et drainant référencée par Knauf
10. Remblai naturel
11. Drain collecteur, si nécessaire
12. Solin de protection d'étanchéité et d'isolant, avec mastic