

**Préambule**

La mise en œuvre se fera conformément au rapport d'Enquête Technique Nouvelle validée par un Bureau de Contrôle n°DTM-B/14/1453 LC/FD, Cahier des Charges Knauf et aux Règles de l'Art pour ce type d'ouvrage.

Avant de réaliser une dalle portée isolée, il est impératif de connaître le sol et le sous-sol du terrain pour s'assurer qu'il est parfaitement adapté au projet de construction. Pour cela, il est vivement recommandé de réaliser une étude géotechnique pour définir la structure du site au voisinage et au droit du bâtiment à construire.

**Préparation**

- Préparer le sol afin qu'il soit nivelé et dressé horizontalement, puis réaliser une opération de compactage.
- Mettre en place une forme constituée de cailloux, graviers ou sable compacté + Géotextile si nécessaire.
- Mettre en place un lit de sable d'épaisseur 5 cm pour éviter le poinçonnement de l'isolation par les imperfections du sol.
- Disposer le film polyéthylène ou équivalent sur toute la surface et le relever en périphérie si risque de remontées capillaires ou de diffusion d'humidité.

**Pose de l'isolant**

- Vérifier la compatibilité de l'isolant (Compressibilité et épaisseur) vis-à-vis des exigences de mise en œuvre sous dalle portée (épaisseur de la dalle, temps de prise). Pour les épaisseurs de panneau Knauf Therm Dalle Portée Th38 de 300 à 600 mm, se reporter au Dossier Technique Knauf du rapport d'ETN.
- Poser les panneaux Knauf Therm Dalle Portée Th38, en une seule couche sur toute la surface à traiter (entre appuis ou longrines qui supporteront la dalle portée) en débutant dans un angle. La pose est réalisée à joints serrés. Si des découpes sont nécessaires, on veillera à ne laisser aucun vide entre les joints des panneaux pouvant créer un pont thermique.
- Disposer un film polyéthylène éventuel sur toute la surface ou ponter les joints entre panneaux à l'aide d'une bande adhésive pour éviter les coulées de laitance.
- En présence de film polyéthylène, mettre en place les vis Knauf Spiradal selon densité prescrites (cf. tableau). Elles seront vissées dans le panneau Knauf Therm Dalle Portée Th38 à l'aide de l'emboîtement de vissage Knauf Spiradal emboîté dans une visseuse jusqu'au disque de butée de façon à ce que la partie supérieure de la vis dépasse de 35 mm environ du panneau. Cette partie supérieure sera noyée dans le béton, ce qui permet de garantir le maintien du panneau en contact avec la sous face de la dalle portée en cas d'un tassement du sol à long terme.

- En l'absence de film polyéthylène, l'adhérence de l'isolant sur le béton est suffisante pour assurer le maintien du panneau en contact avec la sous-face de la dalle portée en cas de tassement du sol à long terme. Cependant la mise en œuvre des vis Knauf Spiradal dans les panneaux Knauf Therm Dalle Portée Th38 peut tout de même être utilisée, afin de sécuriser la solidarisation de ces panneaux avec la dalle portée.

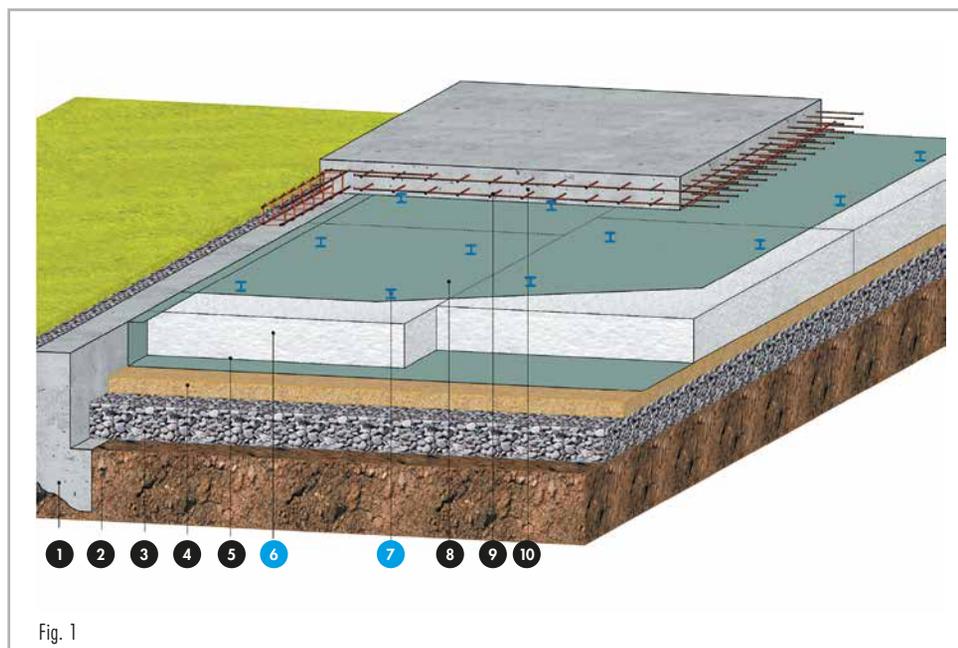
**Réalisation de la Dalle Portée**

- Mise en place des nappes de treillis soudées selon plan de ferrailage et dimensionnement conformément aux Règles de l'Art (BAEL91 ou Eurocodes 02). Les armatures doivent être arrimées entre elles et calées sur les panneaux de façon à ne subir aucune déformation lors de la mise en œuvre du béton. Pendant le temps de ferrailage et de disposition des fixations dans l'isolant, il y a lieu d'aménager des passages de circulation pour faciliter le travail et ne pas détériorer le bon ancrage des fixations.
- Le coulage se fait en prenant les dispositions nécessaires afin d'éviter toute concentration de poids sur l'isolant (coulage à la goulotte ou à la trémie déconseillé). L'épaisseur du corps de dalle sera réalisé selon étude permettant de garantir la rigidité inhérente à son classement en "dalle portée".
- Le décoffrage se fait conformément aux Règles de l'Art et uniquement lorsque la résistance du béton permet un transfert total des sollicitations aux appuis.

**Exemples de fixations : vis Knauf Spiradal**

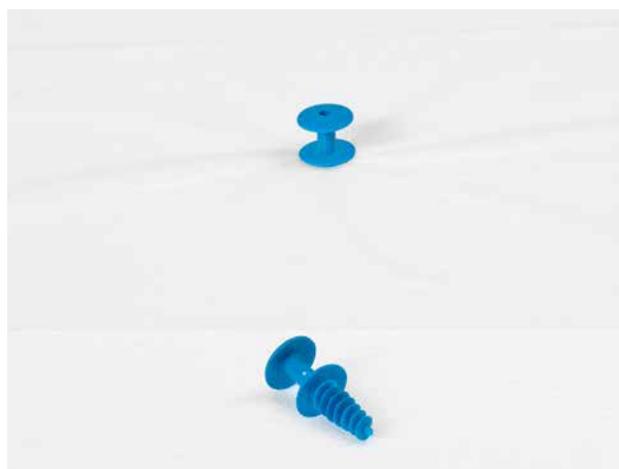
Épaisseur des panneaux	de 100 à 300 mm
Nombre minimal de fixations/panneau	4
Nombre minimal de fixations/m <sup>2</sup>	1,3

## Dalle Portée



### Nomenclature de la figure 1

1. Fondation et mur de soubassement
2. Terre-plein
3. Remblai de cailloux ou graviers
4. Forme de sable
5. Film polyéthylène anticapillaire
6. Knauf Therm Dalle Portée Th 38
7. Vis Knauf Spiradal si film polyéthylène 8
8. Film polyéthylène éventuel
9. Armature métallique
10. Dalle béton portée dimensionnée selon Eurocode O2 ou règle BAEL



Mise en œuvre de la vis Knauf Spiradal dans chaque panneau de Knauf Therm Dalle Portée Th38



Mise en œuvre de la vis Knauf Spiradal à l'aide de l'embout de vissage

Isolant sous dalle portée à base de :



Knauf Therm