

# Instructions d'installation

## Isolation de sol



## ISOLATION DE SOL INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

<b>1.</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>2.</b>	<b>APPLICATIONS EUROFLOOR/EUROFLOOR XENTRO POUR LES SOLS</b>	Pag. 4
2.1.	Isolation sur la dalle portante	Pag. 4
2.2.	Isolation sous la dalle portante	Pag. 5
2.2.a.	Isolation d'un sol sur terre-plein	Pag. 5
2.2.b.	Isolation d'un vide sanitaire	Pag. 6
2.3.	Isolation de sols de grenier	Pag. 6

## 1. GENERALITES

Aujourd'hui, l'isolation de sol reçoit trop peu d'attention. Certes, les pertes d'énergie par le sol sont moins élevées que par les murs, les fenêtres et le toit.

La température moyenne du sol est assez basse pour un sol non-isolé, notamment environ 10°C.

L'isolation de sol mérite quand même l'attention nécessaire pour les raisons suivantes. L'isolation de sol:

- est essentielle pour la sensation de confort
- a une influence très favorable sur la consommation d'énergie
- aide à prévenir la condensation de surface.
- la résistance mécanique de l'isolation du sol doit être suffisante pour supporter des charges élevées

Un sol isolé a une température d'environ 20°C, un sol non-isolé par contre 13°C.

### CALCUL DE LA VALEUR DE LA R<sub>D</sub>

	EURO-FLOOR	EURO-FLOOR 300	Eurofloor Xentro	XPS	PUR projeté	mortier PUR	mortier EPS
	0,022	0,024	0,019	0,034	0,029	0,06	0,1
R [m²K/W]	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0,85	20	25	20	30	25	55	85
1,30	30	35	25	50	40	80	130
1,70	40	45	35	60	50	105	170
2,15	50	55	45	80	65	130	215
2,60	60	65	50	90	75	160	260
3,00	70	75	60	100	90	180	300
3,45	80	85	70	120	100	210	345
3,90	90	95	75	140	115	235	390
4,35	100	105	85	150	130	265	435

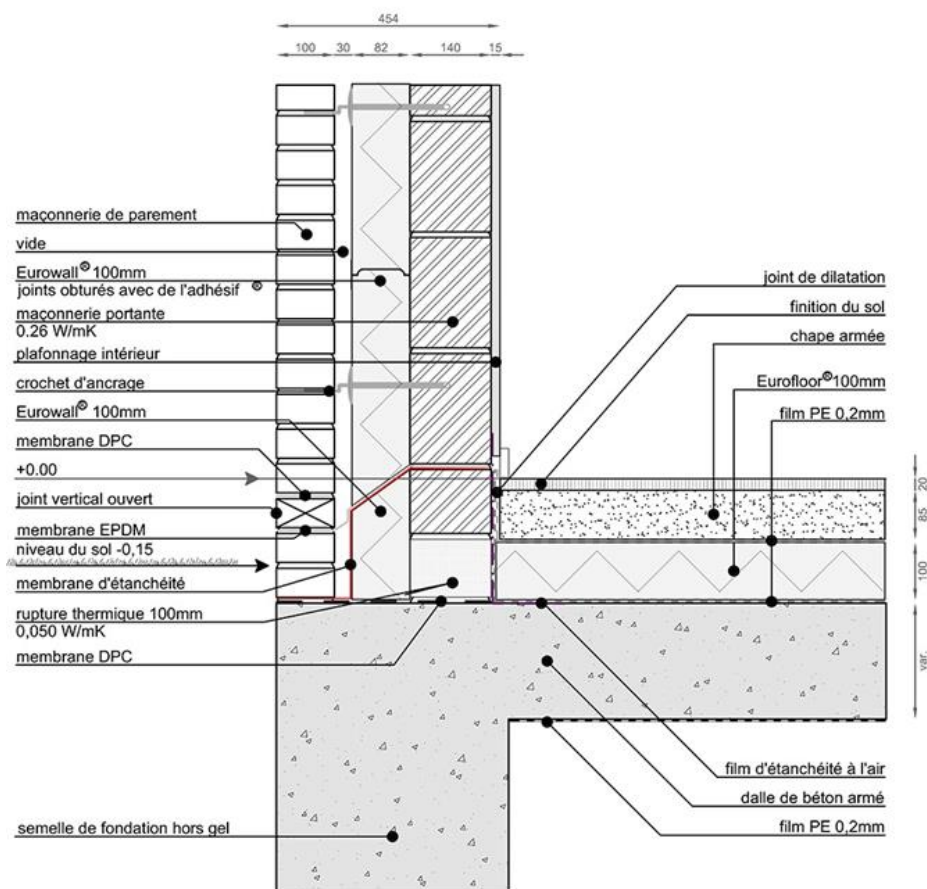
## 2. APPLICATIONS EUROFLOOR/EUROFLOOR XENTRO POUR LES SOLS

### 2.1 Isolation sur la dalle portante

Avantages:

- prévient une accumulation thermique dans le sol, l'espace peut être chauffé plus rapidement
- un must en cas de chauffage par le sol.

#### 2.1.a. Isolation au-dessus de la dalle portante

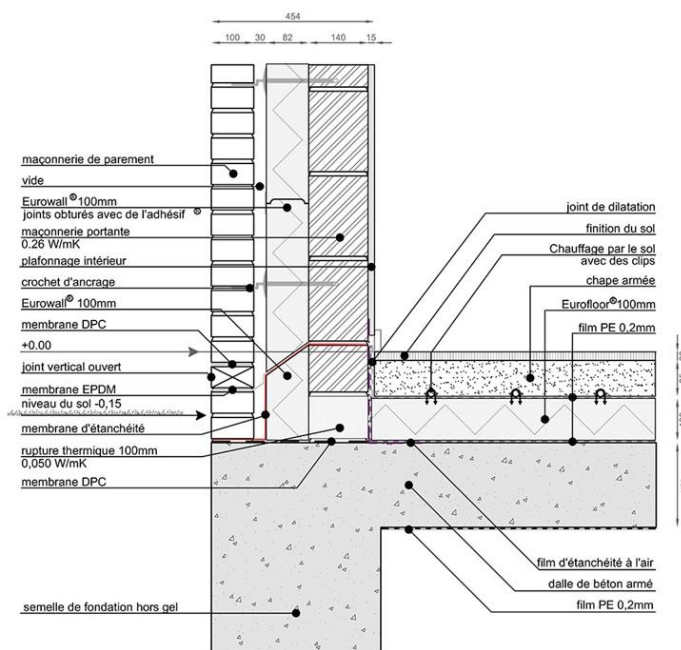


#### 2.1.b. Isolation en cas de chauffage par le sol

Le problème du chauffage par le sol est chaque fois la hauteur limitée du sol. Dans cet espace limité, on doit isoler le plus efficace possible.

C'est pourquoi il est d'importance qu'on travaille avec un matériau bien isolant en combinaison avec une épaisseur mince et une bonne résistance mécanique.

Eurofloor / Eurofloor 300 remplit parfaitement ces exigences.



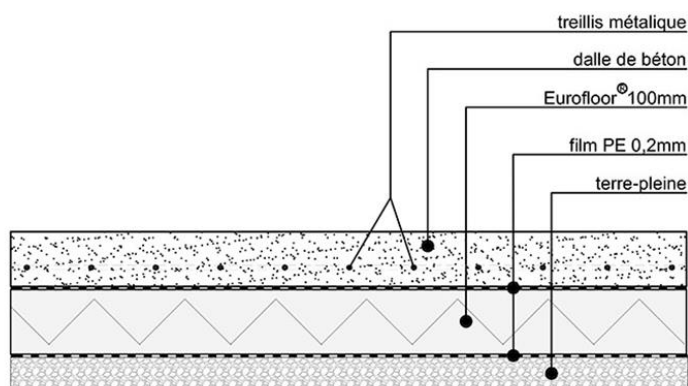
- Dans tous les cas, prévoyez un film qui sert de barrage (par exemple, un film en PE) sous et sur Eurofloor ou Eurofloor 300. Les films doivent se chevaucher d'au moins 10 cm. Au droit des raccords muraux, les deux films sont relevés jusqu'au niveau du sol fini. Éliminez le film excédentaire après avoir terminé les travaux de revêtement de sol.
- À la fin de la première rangée, sciez un panneau sur mesure. Le morceau restant est utilisé comme premier élément au début de la deuxième rangée. Veillez à décaler les joints de 20 cm au moins.
- Après la pose de tous les panneaux, les éventuels interstices entre les panneaux isolants individuels et les raccords muraux sont colmatés à l'aide de mousse en polyuréthane à faible expansion afin d'éviter les ponts thermiques.
- Les tuyaux de chauffage peuvent être posés à même le film de PE. Utilisez à cet effet la trame quadrillée prévue sur les panneaux.

### 2.3. Isolation sous la dalle portante

#### 2.3.a. Isolation d'un sol sur terre-plein

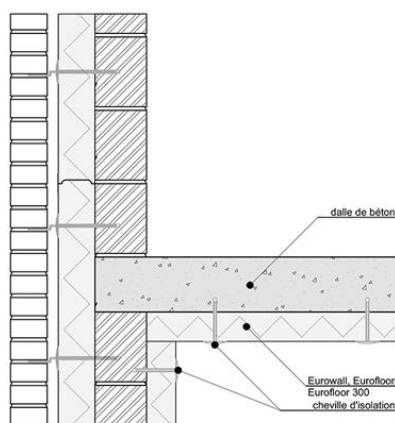
Avantages:

- l'isolation à l'extérieur de la construction fait en sorte que la structure porteuse est moins sujette à la température variable
- la dalle portante audessus de l'isolation sert d'accumulateur thermique
- la condensation de surface est évitée



### 2.3.b. Isolation d'un vide sanitaire

Les panneaux isolants sont à fixer mécaniquement dans tous les cas. Utilisez au moins 5 fixations par m<sup>2</sup>. Après la pose de tous les panneaux, les éventuels interstices entre les panneaux isolants individuels et les raccords aux murs (de fondation) sont colmatés à l'aide de mousse en polyuréthane à faible expansion afin d'éviter les ponts thermiques. Ensuite, recouvrez les joints au Rectitape®.

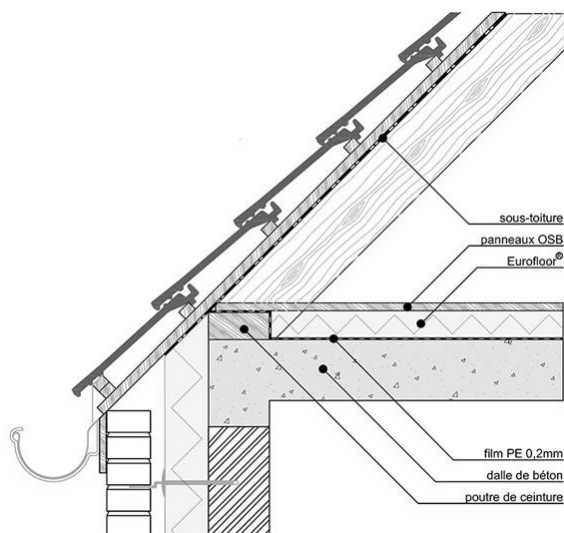


### 2.4. Isolation de sols de grenier

Dans le cas où le grenier n'est pas chauffé, la meilleure option est de prévoir une isolation sur le sol de grenier. Si l'on souhaite pouvoir circuler sur le sol du grenier, il est recommandé de prévoir un panneau de bois sur l'isolation:

- Dans tous les cas, prévoyez un pare-vapeur (par exemple, film de PE) entre la construction porteuse continue (en bois ou en béton) et les panneaux isolants. Les films doivent se chevaucher d'au moins 10 cm.
- Posez les panneaux rangée par rangée en avançant de préférence vers l'ouverture de la pièce (par exemple, accès au grenier ou baie de porte).
- Dans tous les cas, prévoyez un joint d'environ 1 cm entre le panneau isolant et les murs. Après la pose de tous les panneaux, les interstices entre les panneaux isolants et les murs sont colmatés à l'aide de mousse en polyuréthane à faible expansion afin d'éviter les ponts thermiques. Veillez à poser la première rangée de panneaux en ligne droite pour faciliter le placement des autres rangées.
- À la fin de la première rangée, sciez un panneau sur mesure. Le morceau restant est utilisé comme premier élément au début de la deuxième rangée. Veillez à décaler les joints de 20 cm au moins.

Si l'on souhaite pouvoir circuler sur le sol du grenier, il est recommandé de prévoir un panneau de bois sur l'isolation.





Disclaimer: Care has been taken to ensure that the contents of this document are as accurate as possible. Please note that technical specifications may vary from country to country. Recticel Insulation does not accept any liability for administrative errors and reserves the right to change information without prior notice. This document does not create, specify, modify or replace any new or previous contractual obligations agreed in writing between Recticel Insulation and the user.