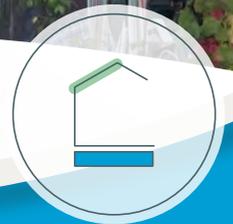


MISAPOR



# CONSTRUIRE & RÉNOVER sans pont thermique

avec le granulat de verre cellulaire MISAPOR

APPLICATION

# GRANULAT DE VERRE CELLULAIRE MISAPOR

MISAPOR est un produit issu du recyclage de bouteilles de verre usagées. Celles-ci sont d'abord broyées jusqu'à l'obtention d'une farine de verre à laquelle on ajoute 2% de "levure" minérale. Lors de la cuisson au four, cette farine se transforme en mousse puis se rigidifie pour en sortir sous forme de plaque. En refroidissant, les plaques se brisent naturellement à la taille du granulats. Ce sont les multiples cellules fermées de nos granulats qui font de MISAPOR un matériau de construction aux excellentes propriétés techniques. Le saviez-vous ? Plus de 45'000 projets ont déjà été réalisés avec MISAPOR à travers l'Europe.



### Isolant

Excellente valeur d'isolation



### Léger

Mise en place rapide  
10x plus léger que le gravier



### Résistant au gel

Protection antigel | Suppression des fondations hors gel traditionnelles



### Anticapillaire

Pas d'humidité | Remplace la couche de forme et la couche anticapillarité



### Résistant au feu

Matière minérale  
Protection antifeu



### Drainant

30% de vide intergranulaire après compactage



### Résistant

Très haute résistance à la compression  
Aucun dommage structurel



### Imputrescible

Durable | Aucune source de nourriture pour les parasites

## Empreinte carbone:

Isolation compatible avec la norme RE2020, les labels Passivhaus et E+C-car MISAPOR a un **impact carbone inférieur à d'autres matériaux d'isolations conventionnels.**



Lambda DTA certifié en France

0.093 W/(m \* K)

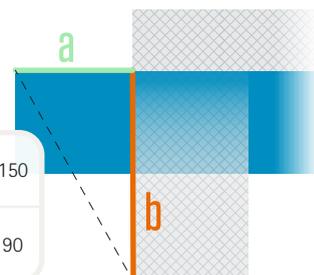
## MISAPOR **Standard Plus** 10/50

Épaisseur du remblai (cm)		Valeur du remblai compacté [W/m²K]	
en vrac	compacté (1.3:1)	Avis Technique 3.3/16-910_V2	
		R	U
26.0	20.0	2.15	0.47
32.5	25.0	2.69	0.37
39.0	30.0	3.23	0.31
45.5	35.0	3.76	0.27
52.0	40.0	4.30	0.23
58.5	45.0	4.84	0.21
65.0	50.0	5.38	0.19
71.5	55.0	5.91	0.17
78.0	60.0	6.45	0.16

La mise hors gel à l'horizontale avec MISAPOR remplace les fondations de mise hors gel verticales en béton.

b  
a

Traditionnel (cm)	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Avec MISAPOR (cm)	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90



## ISOLATION SOUS FONDATION RADIER



Pas de pont thermique

Minéral et résistant au cycle gel-dégel

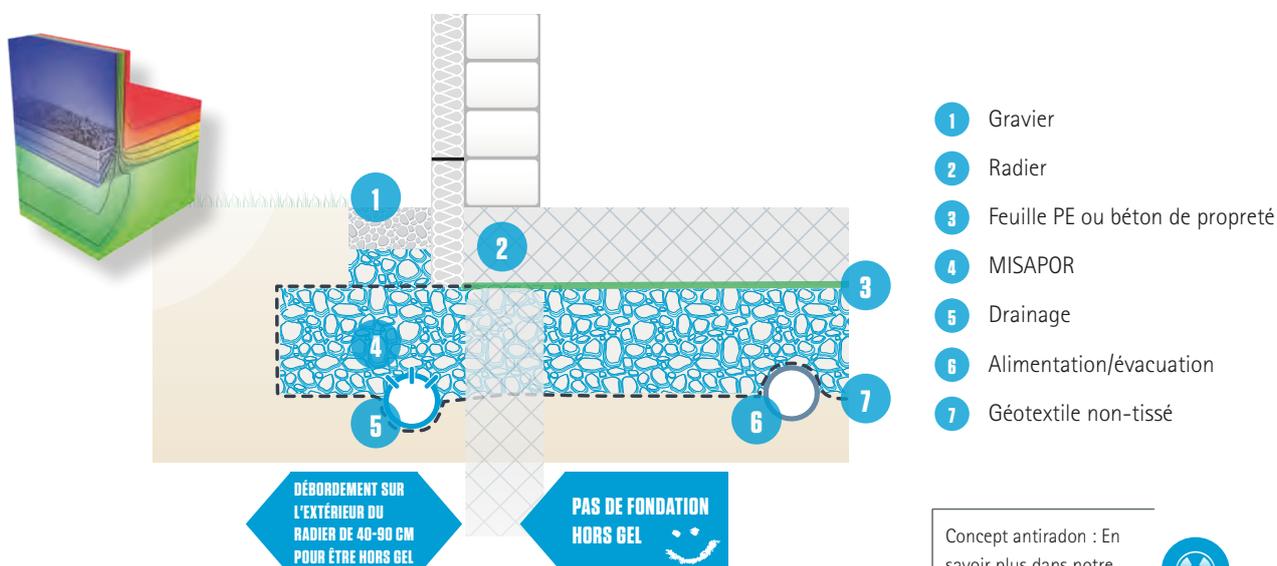


Construction d'une crèche

### Aucun pont thermique

En débordant sur l'extérieur du radier entre 40-90cm, la couche de MISAPOR reprend la fonction des bèches hors gel classiques qui peuvent être supprimées (si non requises pour la statique du bâtiment) à partir d'une épaisseur de 30cm de MISAPOR. Cette solution est beaucoup plus simple et économique à mettre en œuvre. Avec une isolation sous radier MISAPOR, la couche de forme, la couche anticapillarité et la couche de

réglage de la plateforme peuvent être supprimées contrairement aux méthodes conventionnelles. MISAPOR est une solution complète qui reprend toutes les propriétés nécessaires. Cela permet d'économiser un temps de construction précieux et élimine le pont thermique linéique du pied de mur, ce qui est une priorité absolue pour les constructions faites selon le standard MINERGIE ou PASSIF.



- 1 Gravier
- 2 Radier
- 3 Feuille PE ou béton de propreté
- 4 MISAPOR
- 5 Drainage
- 6 Alimentation/évacuation
- 7 Géotextile non-tissé

Concept antiradon : En savoir plus dans notre fiche d'information détaillée sur le radon



## ISOLATION VERTICALE



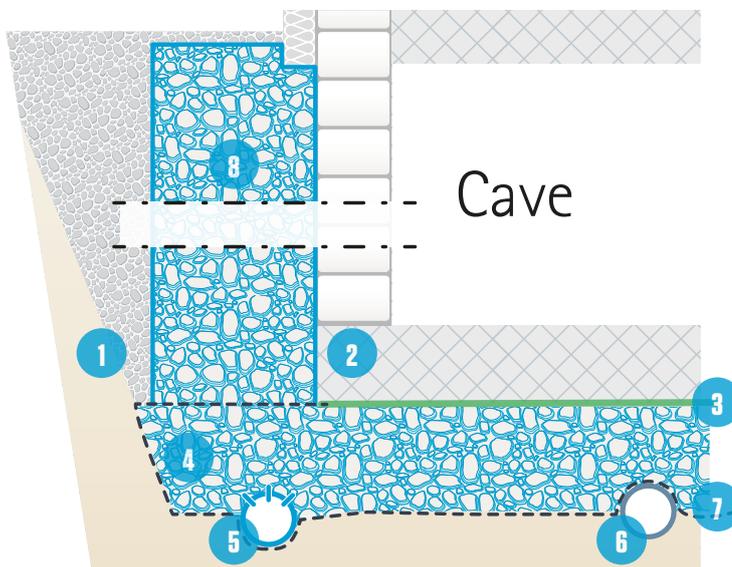
Anticapillaire  
et drainant

Murs enterrés isolés

### Wall Bags MISAPOR

Le Wall Bag de MISAPOR permet **d'isoler verticalement les murs enterrés** du bâtiment. Le Wall Bag remplace la membrane d'étanchéité, l'isolation traditionnelle ainsi que les plaques filtrantes. L'étanchéité contre le mur doit être maintenue. Le Wall Bag est livré vide sur le chantier, il est simplement posé et fixé provisoirement contre le mur enterré. Une fois mis en place, les poches du Wall Bag sont remplies de MISAPOR conditionné en Big Bags. Quand les Wall Bags sont remplis, il faut remblayer la fouille.

C'est uniquement une fois la fouille remblayée que les fixations provisoires du Wall Bag peuvent être démontées. La partie supérieure du sac qui servait à le fixer est repliée, ce qui permettra d'empêcher la pénétration des particules fines et le mélange avec les autres matériaux. Lors de la commande des Wall Bags, il faut calculer le nombre d'angles intérieurs et extérieurs du bâtiment afin d'avoir les bonnes découpes.



- 1 Remblai
- 2 Radier
- 3 Feuille PE ou béton de propreté
- 4 MISAPOR
- 5 Drainage
- 6 Alimentation/évacuation
- 7 Géotextile non-tissé
- 8 MISAPOR Wall Bag®



## RÉNOVATION



Rénovation d'une maison villageoise

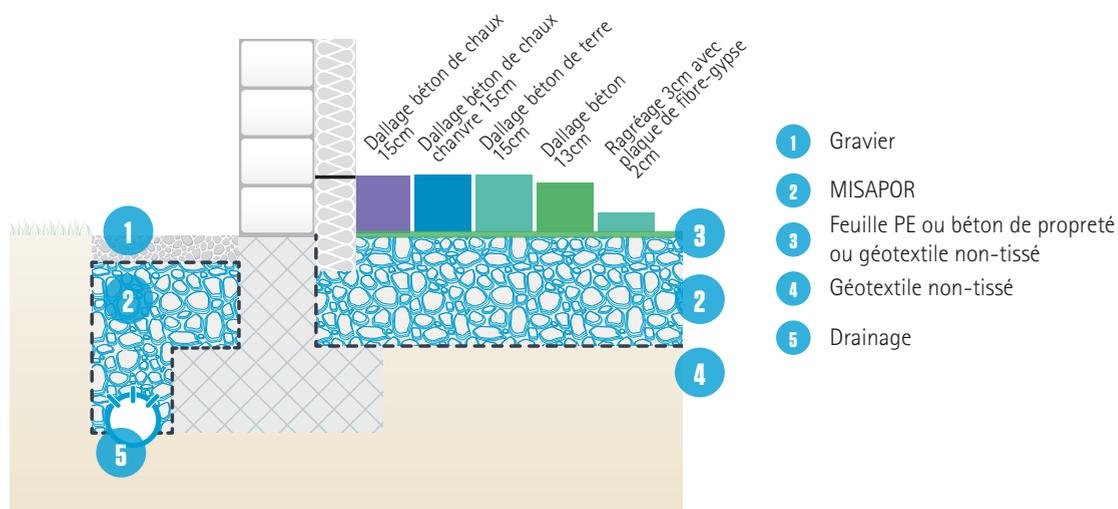
Aucun dommage dû  
à l'humidité

Rénovation facile

### Rénové en un temps record

Rénover un bâtiment est souvent associé à beaucoup d'efforts. Mais il existe une solution simple aux **dommages causés par l'humidité** : MISAPOR. Le MISAPOR est réparti avec une brouette et un râteau/pelle, pour finalement être compacté avec une plaque vibrante légère. MISAPOR est un remblai minéral, isolant et drainant. Il est **écologique avec un impact environnemental (CO<sub>2</sub>) inférieur à un isolant traditionnel**. Il peut être associé à différents

types de dallages comme le béton de chaux, le béton de chaux chanvre, le béton de terre ou le béton traditionnel. **Ce concept perspirant** peut être réalisé tout en respectant les normes en vigueur. Grâce aux caractéristiques du MISAPOR, presque tous les problèmes de rénovation de bâtiments peuvent être résolus facilement, de manière rentable et durable.



# UNE SOLUTION POUR *mon* PROJET



## Solutions d'isolation avec MISAPOR

Voulez-vous en savoir plus ? Vous trouverez des informations supplémentaires sur nos applications spécifiques dans le domaine de l'isolation dans nos **fiches d'informations détaillées**:

- ◇ Concept antiradon avec MISAPOR
- ◇ MISAPOR comme alternative aux plaques d'isolation traditionnelles
- ◇ Directives de mise en place du MISAPOR
- ◇ Et bien d'autres encore...

MISAPOR convient également à de nombreuses autres applications.

Découvrez-les dans nos **brochures d'application** :

- ◇ Infrastructure · Construction routière · Chemin de fer
- ◇ Aménagement extérieur · Terrains de sport · Piscines



Nous sommes là où vous êtes.  
En personne. En ligne. Partout.

**MISAPOR.COM**

**Découvrez  
nos projets !**



Le seul système  
d'isolation sous  
fondation radier à  
être certifié en  
France!



04.23