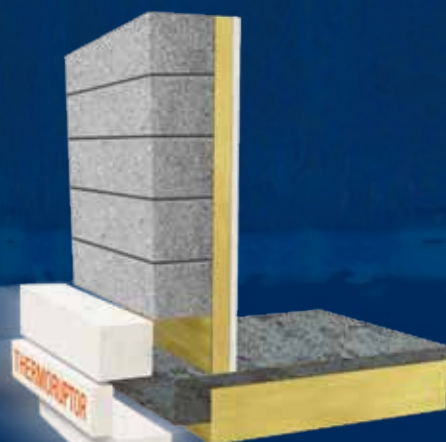


## Élimine les ponts thermiques pour toutes les solutions maçonnées



Photo infrarouge

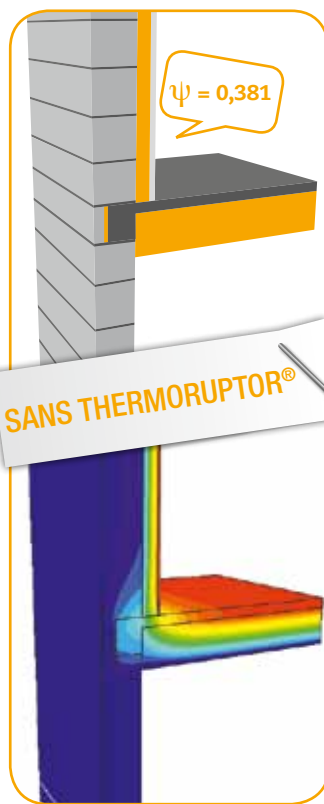
- ✓ Isolation thermique optimale
- ✓ Sismique
- ✓ Coupe-feu
- ✓ Porteur
- ✓ Économique
- ✓ Mis en œuvre simple
- ✓ Étanche à l'air
- ✓ Insensible à l'humidité
- ✓ Facilement contrôlable



### THERMORUPTOR® sous mur de façade

Thermoruptor®  
mur de façade en blocs béton creux avec isolation TH100+10

Plancher avec hourdis Up (W/m²K)	Valeur $\psi$ sans Thermoruptor (W/mK)	Valeur $\psi$ avec Thermoruptor (W/mK)
27	0,381	0,211
23	0,381	0,208
19	0,382	0,203
15	0,383	0,202



### THERMORUPTOR® sous mur de refend

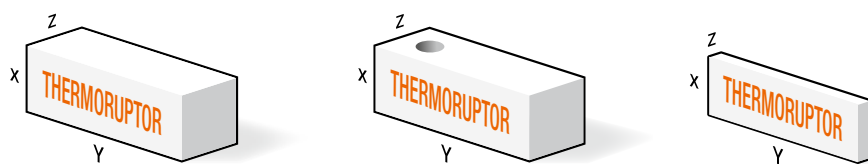
Thermoruptor®  
mur de refend en blocs béton creux ép. 20 cm

Plancher avec hourdis Up (W/m²K)	Valeur $\psi$ sans Thermoruptor (W/mK)	Valeur $\psi$ avec Thermoruptor (W/mK)
27	0,686	0,159
23	0,644	0,139
19	0,529	0,101
15	0,479	0,083



**THERMORUPTOR® :  
des valeurs psi optimales**

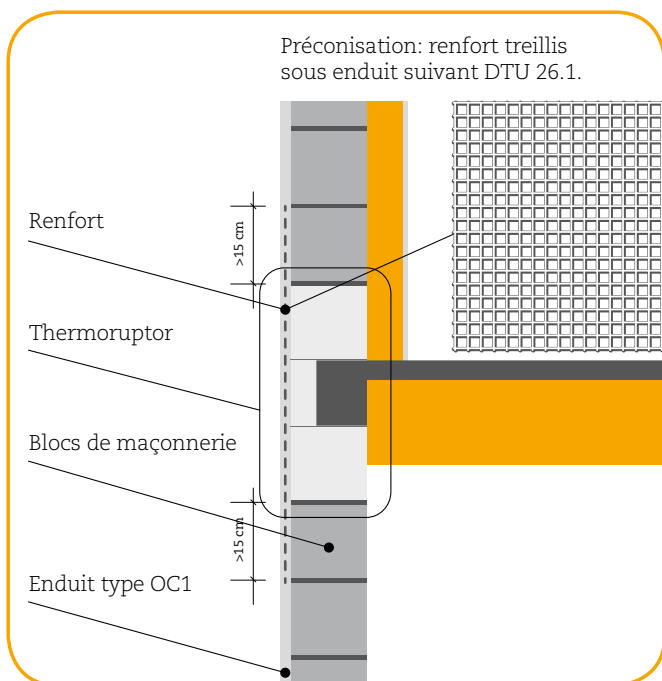
# les ponts thermiques pour toutes les solutions maçonnées



	Bloc 25	Bloc 20	Bloc percé 25	Bloc percé 20	Bloc percé sismique	Planelle	
<b>DIMENSIONS</b>							
Longueur (cm) (Y)	60	60	60	60	60	60	60
Épaisseur (cm) (Z)	25	20	25	20	20	6,5	6,5
Hauteur (cm) (X)	20	20	20	20	20	25	20
<b>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</b>							
Classe de densité (kg/m <sup>3</sup> )	MVn500	MVn500	MVn500	MVn500	MVn500	MVn350	MVn350
Conductivité thermique $\lambda$ (W/mK)	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,09	0,09
Résistance à la comp. car $R_{cn}$ (N/mm <sup>2</sup> )	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0

## Mise en œuvre simple

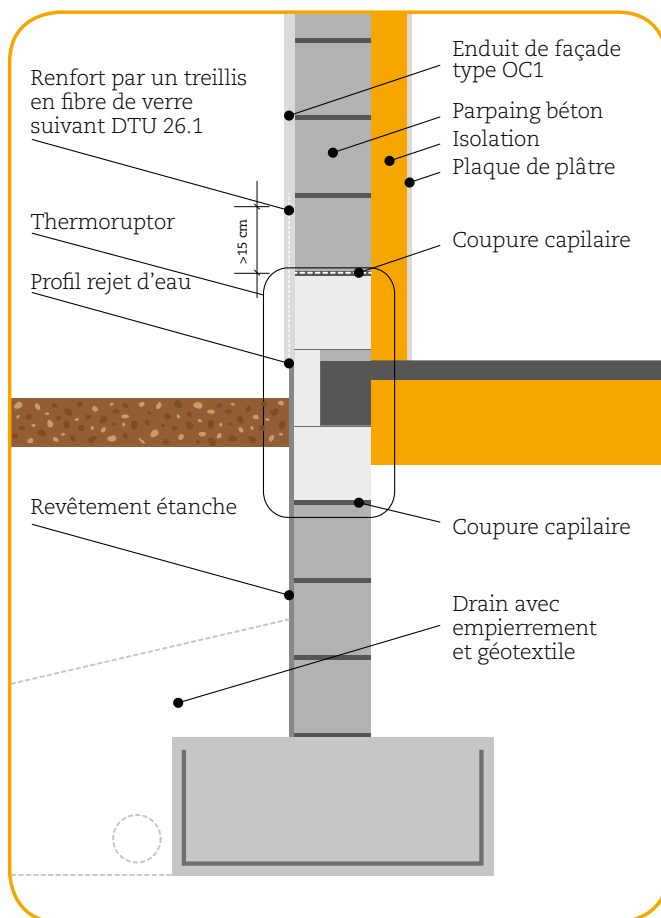
### Plancher intermédiaire



Avec des blocs et planelles NF, l'application du système Thermoruptor n'engendre pas de surcoûts de mise en œuvre complémentaires. Sur chantier, la mise en œuvre de Thermoruptor est facile :

- poids faible,
- découpe facile,
- utilisation similaire à une maçonnerie traditionnelle, donc pas de changement des habitudes,
- mise en œuvre beaucoup plus simple que d'autres rupteurs thermiques,
- un système simple : un bloc et une planelle, c'est tout.

### Pied de mur



### La solution maçonnée traditionnelle :

- > simple
- > économique
- > visible, donc facilement contrôlable

# THERMORUPTOR® : la qualité en toute simplicité

## Isolation thermique optimale

Thermoruptor se compose de plus de 70% d'air enfermé dans des milliers de petites cellules qui forment la structure du matériau. L'air étant le meilleur isolant, la capacité d'isolation thermique du Thermoruptor est très importante :  $\lambda=0,125$  W/mK (NF). De plus Thermoruptor peut s'utiliser dans toutes les configurations de planchers (murs biais, haut de sous-sols).

## Coupe-feu

Thermoruptor répond de façon parfaite aux normes relatives à la sécurité au feu :

- incombustible et ininflammable : classe A1,
- bloc en épaisseur 20 cm, MVN 500 : EI = 240 minutes ; REI = 180 minutes,
- la propagation du feu est empêchée grâce à la structure cellulaire,
- stable : ne se déforme pas,
- ne dégage aucune fumée ni gaz toxiques.



## Sismique

Thermoruptor remplace la pose de rupteurs thermiques de planchers. Thermoruptor permet en

plus d'éviter les risques de défauts de liaison chaînage/dalle de compression. Le Thermoruptor est visible ; le maître d'ouvrage peut ainsi vérifier sa mise en œuvre.

## Porteur

La résistance importante à la compression de la gamme Thermoruptor permet de réaliser des bâtiments de plusieurs étages. Le collage des blocs apporte une résistance supplémentaire au système constructif.

<b>Charge admissible non pondérée sur parpaing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mur de 2,60 m de hauteur</li> <li>• Bloc R<sub>c</sub> de 5 MPa et de 20 cm d'épaisseur</li> <li>• mis au mortier avec une excentricité maximale de 0,05 t</li> </ul>	12 t/ml
<b>Charge admissible non pondérée sur le bloc d'assise CELLUMAT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• épaisseur de 20 cm</li> <li>• Mvn500, Rc 5 MPa</li> </ul>	17 t/ml

## Économique

Thermoruptor rend superflu l'usage du rupteur thermique. Sa mise en œuvre traditionnelle l'inscrit dans les habitudes des entrepreneurs et permet d'économiser en coûts de main d'œuvre. La solution Thermoruptor est ainsi plus économique.

## Étanche à l'air

L'étanchéité Thermoruptor est assurée grâce :

- à la structure pleine du bloc,
- aux joints minces collés.



*Depuis 2008, Cellumat développe et fabrique des matériaux novateurs en béton cellulaire pour la construction résidentielle et industrielle en Europe. Cellumat vise la qualité, la durabilité et le confort*

*d'utilisation. L'usine ultra moderne près de Valenciennes intègre les toutes dernières technologies. La capacité de production de 250.000 m<sup>3</sup> par an et le stock permanent de 10.000 m<sup>3</sup> permettent de répondre en souplesse à toutes les demandes du marché.*



Découvrez notre gamme complète de matériaux de construction en béton cellulaire sur

[www.cellumat.fr](http://www.cellumat.fr)



Cellumat SAS  
Z.I. Saint Saulve  
Rue du Président Lécuyer  
F-59880 Saint Saulve  
info@cellumat.fr  
T 03 27 51 58 05  
F 03 27 51 58 06