

# Catalogue d'applications

Isolation thermique des bâtiments. Polystyrène extrudé

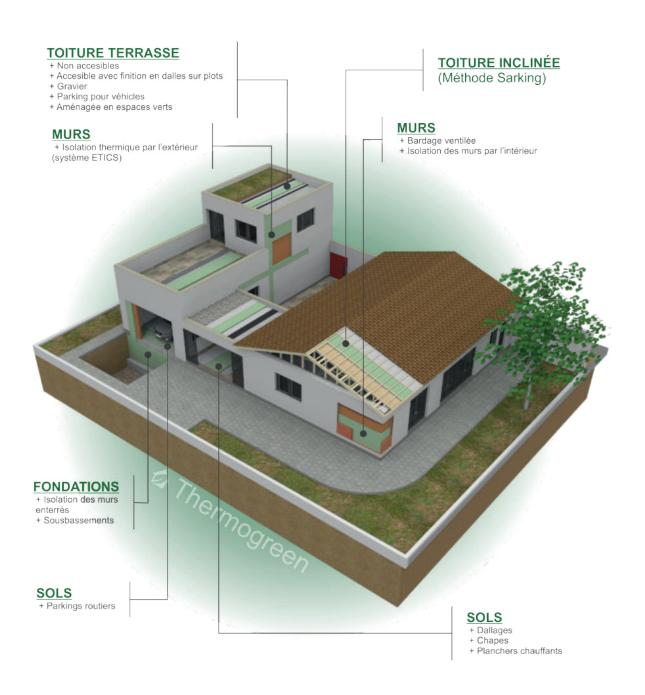


#### THERMOGREEN XPS

Le polystyrène extrudé Thermogreen (XPS) contribue à une construction durable et à la performance énergétique des bâtiments. Il garantit le bien-être et le confort des personnes à l'intérieur des habitations.

Les principales dépenses énergétiques des bâtiments sont issues des chauffages et des climatisations. Le polystyrène extrudé (XPS) est la solution idéale pour l'isolation thermique des habitations (bâtiments et maisons individuelles). Il permet de réduire considérablement leur dépense énergétique.

L'XPS Thermogreen contribue également à la réduction des polluants atmosphériques, du fait de l'absence d'émissions lors de sa production et il permet des économies d'énergie grâce à son installation.



L'XPS Thermogreen est fabriqué avec des machines de dernière génération qui sont les plus perfectionnées en Europe, grâce à un processus de production spécifique, non polluant pour l'environnement, basé sur un modèle d'économie circulaire et utilisant un pourcentage élevé de matière première recyclée.

Les avantages du produit sont:

- Une haute capacité de résistance mécanique.
- Une très faible absorption d'eau.
- Une faible conductivité thermique, apportant une très bonne isolation.
- Résistance au gel-dégel.
- Une très bonne stabilité dimensionnelle.
- Haute durabilité.
- Une mise en œuvre et manipulation faciles.
- Il contribue à la réduction des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, du fait de l'absence d'émissions lors de sa production et des économies d'énergie qu'il apporte grâce à son installation.

#### NOS PRODUITS

Thermogreen XPS est le produit idéal pour les applications suivantes:

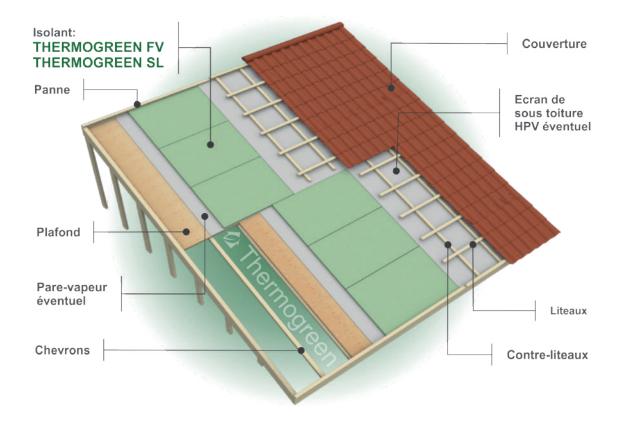
	Thermogreen SL	Thermogreen CR	Thermogreen 500	Thermogreen SATE	Thermogreen FV	Thermogreen MC
Toiture terrasse			<b>(*)</b>			
Toiture inclinée (méthode Sarking)	Ø				Ø	
Bardage ventilée et isolation des murs par l'intérieur						
Isolation thermique par l'extérieur (système ETICS)						
Isolation des combles aménagés						<b>(4)</b>
Isolation des dallages et chapes		Ø				
Isolation des planchers chauffants						
Isolation des murs enterrés et sousbassements	包					

### **APPLICATIONS:**

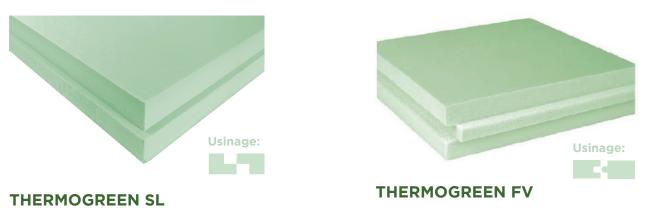
# ► TOITURE INCLINÉE (Méthode Sarking)

Cette technique d'isolation permet d'éliminer les ponts thermiques et de favoriser les économies d'énergie.

L'isolant est fixé directement sur la pente de toit. Les chevrons et liteaux seront fixés mécaniquement sur l'isolant, formant ainsi une lame d'air ventilée entre les tuiles et l'isolant et évitant ainsi toute condensation et surchauffe.



#### Produits préconisés : Thermogreen SL ou Thermogreen FV

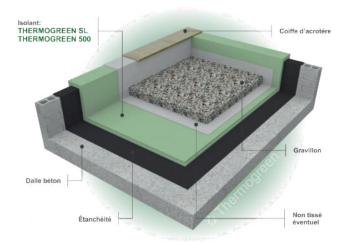


#### ► TOITURE TERRASSE

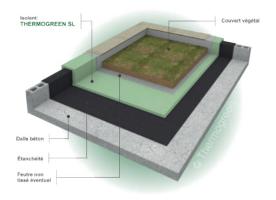
Sur les toitures terrasses, l'isolant XPS est placé au-dessus de la membrane d'étanchéité.

Il existe plusieurs types de toitures en fonction de leurs finitions: non accessibles, accessibles avec une finition en dalles sur plots, gravier, parking pour véhicule ou aménagées en espaces verts.

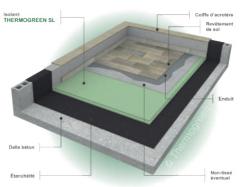
Cette technique d'isolation permet une protection de la membrane d'étanchéité (améliorant ainsi sa durabilité) ainsi que la structure des bâtiments, tout en assurant des économies d'énergie conséquentes.



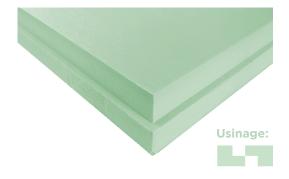
#### TOITURE VÉGÉTALISÉE



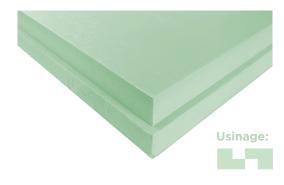
# TOITURE ACCESIBLE AVEC FINITION EN DALLES SUR PLOTS



#### Produits préconisés : Thermogreen SL ou Thermogreen 500





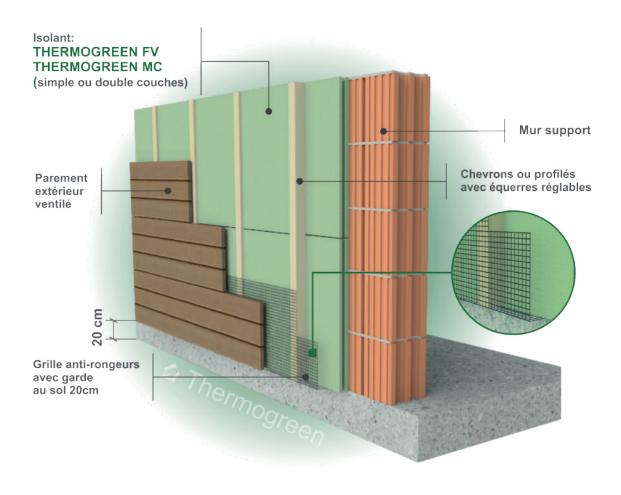


**THERMOGREEN 500** 

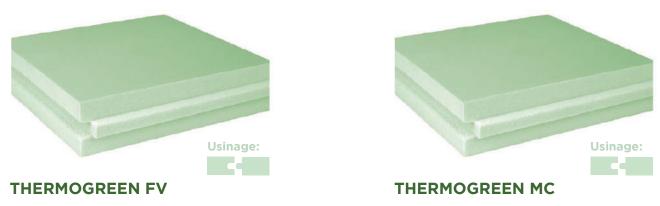
#### ► BARDAGE VENTILÉE

Cette technique d'isolation thermique réduit le risque de condensation et évite les pertes thermiques.

L'isolant est fixé sur les murs extérieurs puis recouvert d'un vétage ventilé ou de parements (pierres minces, carreaux de céramique, bardage).



Produits préconisés : Thermogreen FV ou Thermogreen MC

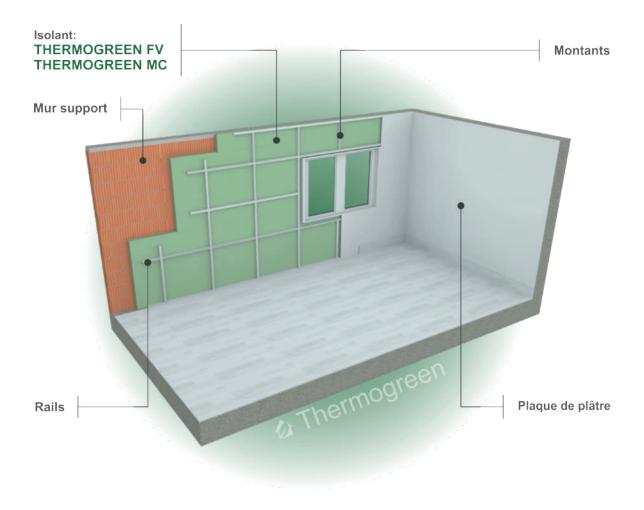


# ► ISOLATIONS DES MURS PAR L'INTÉRIEUR

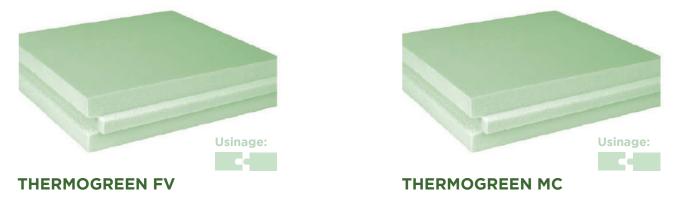
Cette technique d'isolation confère aux bâtiments une meilleure imperméabilité à l'air, sans ponts thermiques.

En plus, supprime les risques de condensations et laisse intacte l'apparence extérieur du bâtiment.

Cette solution peut être réalisée en collant ou en fixant mécaniquement le produit **THERMOGREEN FV** ou **THERMOGREEN MC** sur la face intérieure du mur, puis recouvert d'une finition en plaque de plâtre, bois ou composite.



Produits préconisés : Thermogreen FV ou Thermogreen MC

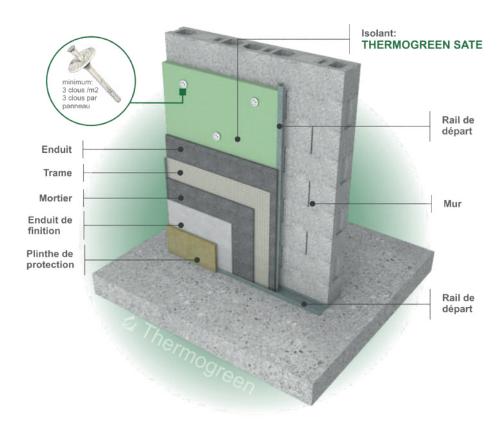


# ► ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (SYSTÈME ETICS)

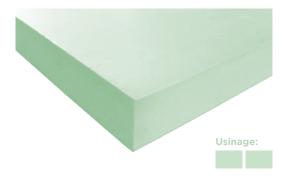
Grâce à cette solution technique, l'isolant enveloppe complétement le bâtiment, et supprime tous les ponts thermiques. On augmente l'efficacité énergétique du bâtiment et on maintient ainsi une température constante à l'intérieur du bâtiment avec une faible consommation d'énergie.

De plus, la structure du bâtiment est protégée mécaniquement et thermiquement par l'isolation, en minimisant les chocs thermiques qui produisent des effets de dilatation.

L'isolant est fixé mécaniquement sur les murs et recouvert d'une armature en fibre de verre et de plusieurs couches d'enduit.



Produit préconisé : Thermogreen SATE

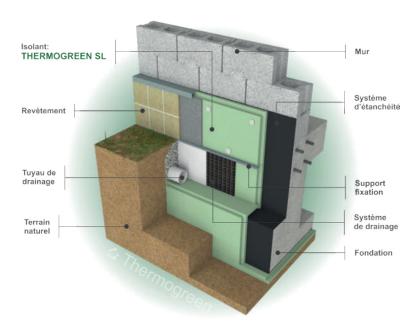


THERMOGREEN SATE

## ▶ ISOLATION DES MURS ENTERRÉS ET SOUSBASSSEMENTS

Cette technique d'isolation évite les pertes d'énergie à la base du bâtiment, en le protégeant sur les zones en contact directe avec le sol. Elle permet de couper les ponts thermiques au départ d'une isolation par l'extérieur en assurant sa continuité.

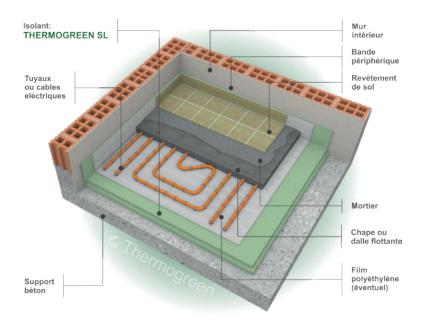
Le XPS est l'isolant idéal pour cette application. Grace à sa résistance mécanique élevée et sa faible absorption d'eau, il peut être en contact direct avec l'humidité du sol et assurer une isolation durable dans le temps.



#### ▶ ISOLATION DES PLANCHERS CHAUFFANTS

L'isolant thermique est placé sur la chape béton et permet de diriger les flux de chaleur vers les locaux à chauffer sans dépenditions vers les niveaux inférieurs.

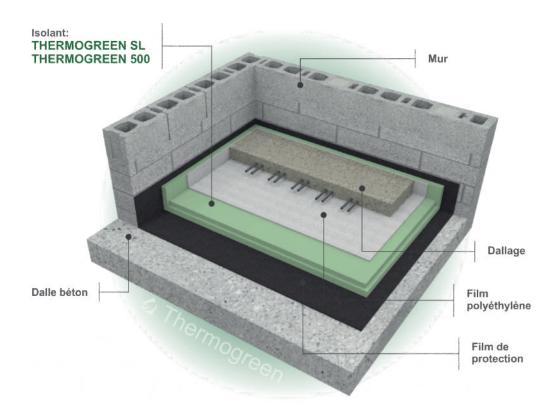
Le XPS peut être utilisé avec les deux solutions de chauffage par le sol existantes: Avec résistances électriques et conduites d'eau fixées directement sur l'isolant



#### ▶ ISOLATION DES DALLAGES ET CHAPES

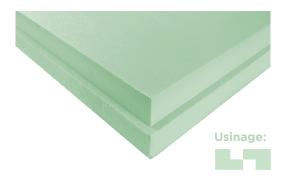
Dallages: L'isolant thermique est placé sur le sol compacté et en continuité, évitant ainsi les ponts thermiques. Le radier sera coulé sur l'isolant avec interposition d'un film PE. Il est ainsi possible d'isoler complètement le bâtiment en continuité avec l'isolation des murs enterrés, évitant la dépendition d'énergie.

Chapes: L'isolant est directement posé sur le planché béton ou chape de ravoirage éventuelle. Il sera recouvert de la chape flottante et du revêtement de sol. Il participe à une bonne isolation thermique et acoustique de l'habitation. Les bords feuillurés de l'isolant empêchent tout glissement ou soulèvement lors du coulage de la chape.

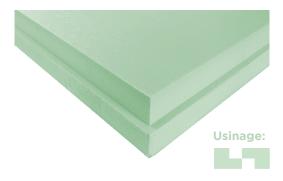


Produit préconisé : Thermogreen SL

Pour les bâtiments industriels de stockage avec forte charge et les parkings routiers: THERMOGREEN 500, en raison de sa haute résistance à la compression.







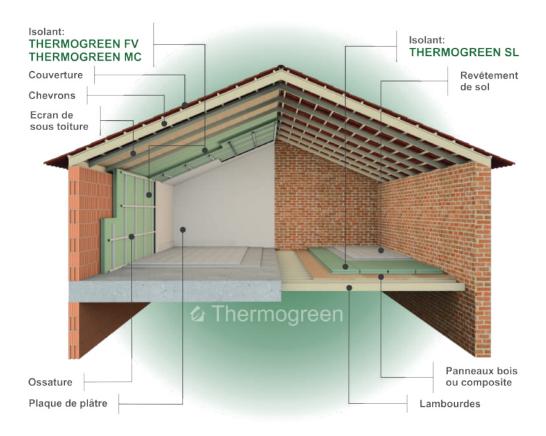
**THERMOGREEN 500** 

# ► ISOLATION DES COMBLES AMÉNAGÉS

Cette solution permet de gagner un espace de vie supplémentaire et de supprimer les ponts thermiques grâce à une mise en œuvre simple et rapide.

L'isolant est mis en œuvre entre les chevrons de la toiture, recouvert d'une seconde couche afin d'assurer une isolation continue, puis d'un parement de finition.

L'isolant peut également se poser directement sur le plancher d'un grenier permettant d'entreposer des produits.



Produit préconisé : Thermogreen FV, Thermogreen MC ou Thermogreen SL



THERMOGREEN FV / MC





# Thermogreen

THERMOGREEN, S.L. C/. Zurreros,6 45350 Noblejas - Tolède . Espagne (+33) 01 79 75 70 99 www.thermogreen.com