



ISOLANT THERMIQUE POUR LES TOITURES VERTES

L'ISOLANT ANTI-RACINES

Cuverie Boisset, Nuits-Saint-Georges



FOAMGLAS®









Résidence le Centaure - Flaines

La végétalisation des toitures est devenue l'une des solutions pour défendre et préserver la biodiversité. De plus en plus utilisée comme espace de vie : jardin, agriculture urbaine, parking.... la toiture terrasse végétalisée apporte diverses solutions face à la problématique de la gestion des eaux pluviales ainsi que sur les effets des îlots de chaleur en ville.

Réglementation

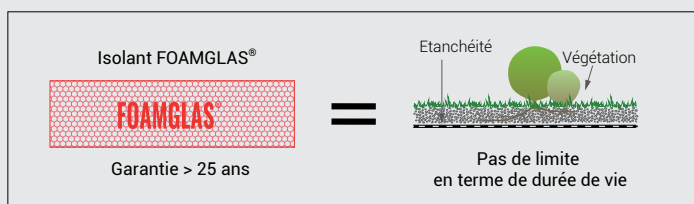
- > Loi biodiversité du 8 Août 2016 : obligation pour tout permis de construire déposé depuis le 1er Mars 2017 pour les bâtiments commerciaux de plus de 1000 m² de mettre en place une solution végétalisée ou un dispositif de production d'énergie renouvelable en toiture.
- > De nombreuses collectivités ou villes incitent ou obligent (PLU) la végétalisation des toitures à partir de 100 m²

Les différents types de végétalisation :

CRITÈRES	VÉGÉTALISATION EXTENSIVE	VÉGÉTALISATION SEMI-INTENSIVE	VÉGÉTALISATION INTENSIVE (TOITURE - JARDIN)
Élément porteur 	 BÉTON  BOIS  ACIER	 BÉTON	 BÉTON
Nature de la végétation	Sedums, mousses, vivaces	Vivaces, petits arbustes, gazons	Arbustes, arbres, gazons
Poids du système (kg/m ²)	75 à 180	200 à 500	200 à 500
Épaisseur de substrat (cm)	4 à 15	12 à 30	30 et plus
Accessibilité	Inaccessible	Inaccessible	Accessible piétons
Arrosage	Non	Oui	Oui
Pente maximale	20%	20%	5%

Problématique - constat

Dans la mesure d'un entretien et arrosage régulier, les systèmes végétalisés en toiture n'ont pas de limite en termes de durée de vie. En revanche, la plupart des isolants thermiques supportant ces solutions végétalisées n'apportent aucune garantie équivalente, excepté la garantie décennale contractuelle.



Votre système de végétalisation a donc besoin d'un socle isolant stable avec une garantie dans le temps similaire afin d'assurer la durabilité de votre bâtiment et la pérennité énergétique de votre système sur le long terme.

Isolant FOAMGLAS® : tous les bénéfices d'un isolant hors pair à intégrer aux systèmes végétalisés.

FOAMGLAS® est un isolant minéral léger, rigide et durable composé de millions de cellules de verre hermétiquement closes qui lui confèrent en toiture les avantages suivants :

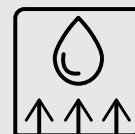


Garantie thermique

Grâce à sa structure minérale, FOAMGLAS® est le seul isolant à garantir ses performances thermiques dans le temps, sa résistance thermique reste inchangée pendant la durée de vie du bâtiment.

Étanche à l'eau

Constitué de verre pur, l'isolant FOAMGLAS® est étanche à l'eau et limite tout phénomène d'infiltrations dans le complexe de la toiture. Il élimine toutes les réparations coûteuses en cas de fuite et notamment sur les toitures terrasses végétalisées.



Incompressible/Pas de tassement

L'isolant FOAMGLAS® ne se déforme pas, il est incompressible même avec une charge à long terme. Il est utilisé sur toutes toitures terrasses végétalisées quelle que soit la charge ou l'épaisseur du complexe végétal. Il permet également des travaux d'entretien ou de maintenance réguliers.

Incombustible

Composé de verre pur, l'isolant FOAMGLAS® est incombustible avec un classement de réaction au feu : A1. Il protège le bâtiment en cas d'incendie.

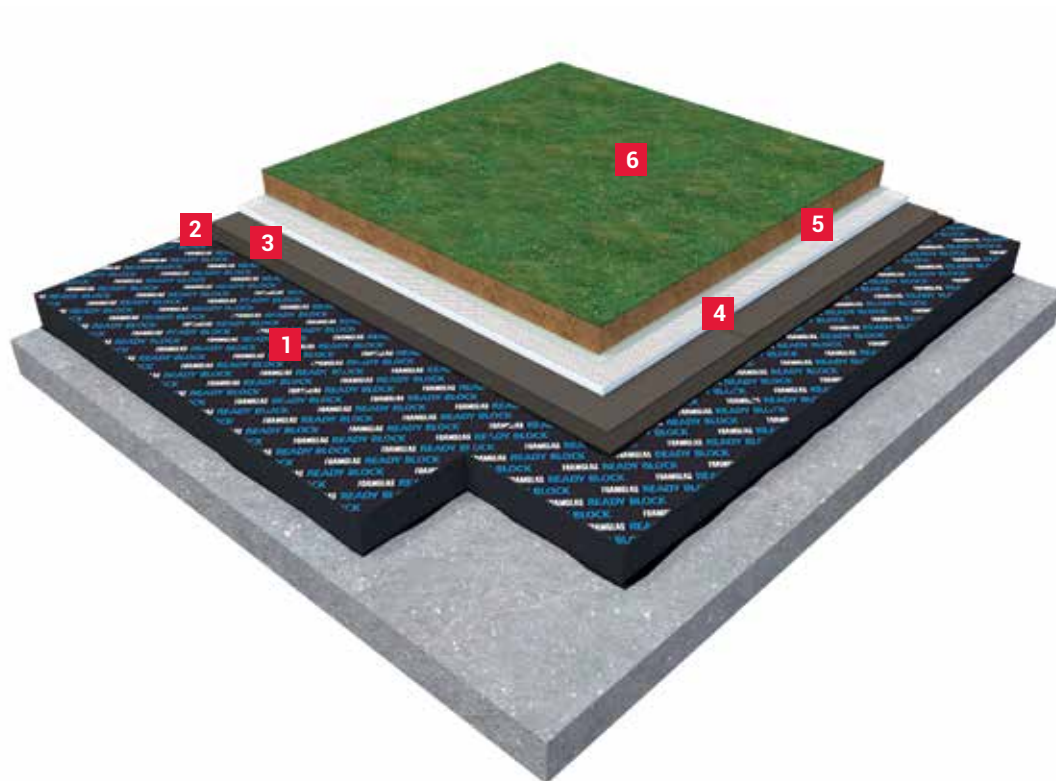


Garantie 25 ans sur l'ensemble du complexe d'étanchéité

Grâce à ses qualités et sa pérennité, FOAMGLAS® propose une garantie 25 ans sur l'étanchéité à l'eau de la toiture ainsi que sur les performances thermiques de l'isolant. Cette garantie permet d'assurer la durabilité du système végétalisé.

FOAMGLAS® + Végétation

La solution homogène et durable



Isolation thermique :

- 1 Panneaux en verre cellulaire type FOAMGLAS® T3+ ou FOAMGLAS® READY T3+ 60x45 cm, collés à chaud en pleine adhérence avec du bitume modifié y compris remplissage des joints, $\lambda = 0.036 \text{ W/(m.K)}$, bénéficiant d'une garantie thermique de 25 ans, isolant étanche à l'eau et à la vapeur, résistance à la compression sans écrasement à la rupture : 6 kg/cm^2 , classement au feu M0 (Euroclasse : A1).

Etanchéité :

Mise en oeuvre d'un complexe d'étanchéité sous Avis Technique.

- 2 1^{ère} couche : une feuille de bitume élastomère avec armature polyester/vv 140 g/m^2 , épaisseur 2,5 mm.
- 3 2^{ème} couche : une feuille de bitume élastomère avec armature polyester 200 g/m^2 , épaisseur 3,2 mm, avec adjuvants anti-racines et auto-protection par paillettes d'ardoise.

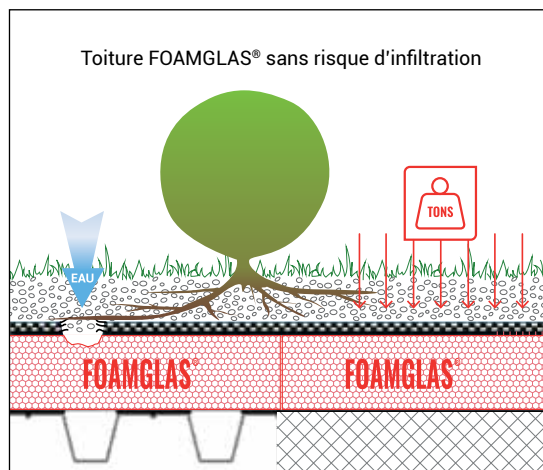
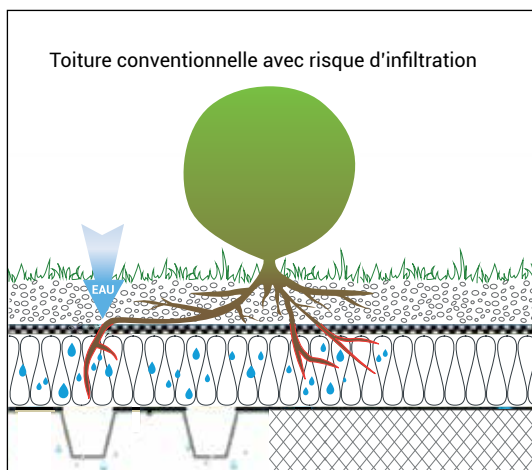
Procédé végétalisé :

- 4 Dispositif de drainage
- 5 Dispositif de filtre
- 6 Couche de substrat

Le type de végétation extensive, intensive ou semi-intensive et son aspect sera au choix de la maîtrise d'œuvre, conforme aux différentes validations des fabricants.

Pourquoi choisir FOAMGLAS® pour les toitures terrasses végétalisées

Grâce à ses caractéristiques exceptionnelles, FOAMGLAS® est le seul isolant à proposer une garantie similaire en termes de durée de vie à celle des systèmes végétalisées. L'alliance des différents matériaux dans le complexe permet d'associer un système homogène, d'éviter toute gestion de sinistre complexe pendant la durée d'exploitation du bâtiment.



1. La pérennité de l'isolant FOAMGLAS® permet d'assurer une garantie globale du système

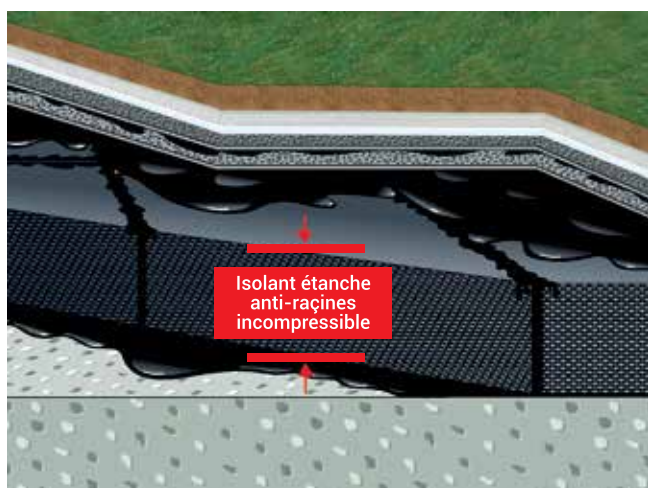
2. Garantie 25 ans sur l'étanchéité à l'eau de la toiture

3. Absence de fuites et d'infiltrations

4. Isolant anti-racines

5. Incompressible acceptant toutes charges et épaisseurs de végétalisation

6. Multi fonctions : inaccessible, accessible, permaculture urbaine



Owens Corning France s.a.s.
8 rue de la Renaissance, Bâtiment D
F-92160 ANTONY
Tel. +33 (0)1 58 35 17 90
www.foamglas.fr

Owens Corning Europe s.a.
Albertkade 1
B-3980 Tessenderlo
Tél. +32 (0)13 66 17 21
Fax +32 (0)13 66 78 54
www.foamglas.com

