



Gestion des eaux pluviales  
**Waterroof Duo**  
offre une longueur  
d'avance à **BMI Siplast**

Anticipant les prochains effets du changement climatique, BMI Siplast renforce dès aujourd'hui la performance de ses systèmes de rétention d'eau en toiture et lance Waterproof Duo. Ce système complet bénéficie de la 1<sup>ère</sup> ATEx délivrée par le CSTB en gestion des eaux pluviales sur toiture. Il associe un complexe d'étanchéité et une plaque alvéolaire nouvelle génération qui permet de retenir temporairement l'eau de pluie tout en conservant l'exploitation pleine et entière de la toiture-terrasse.

Bien plus qu'un toit, la toiture-terrasse peut participer activement à la gestion des eaux pluviales à la parcelle. BMI Siplast en fait la démonstration dès 2007 en inventant le système Waterproof. Véritable alternative aux cuves de rétention dont l'installation et l'entretien représentent un coût non négligeable, cette solution permet à la fois de réaliser l'étanchéité d'un bâtiment et d'assurer la rétention d'eau. Le succès commercial de Waterproof et les nombreux retours d'expérience confirment la pertinence de ce procédé innovant.

BMI Siplast continue de prendre en compte les changements climatiques constatés. Pour rappel, 2014, 2015, 2016, 2017 constituaient en 2019 les quatre années les plus chaudes jamais enregistrées. L'augmentation d'épisodes pluvieux ou orageux violents est à l'origine d'inondations de plus en plus courantes et ce, partout en France. Cette tropicalisation du climat oblige à repenser la rétention d'eau. C'est ce que fait aujourd'hui BMI Siplast en proposant Waterproof Duo.

## Un nouveau design qui booste les performances

Pour participer à la prévention de ces risques naturels, la R&D BMI Siplast a imaginé un nouveau design de sa plaque alvéolaire, au coeur du système Waterproof. Cette plaque est constituée de 93 % de vide qui officie en tant que réservoir d'eau. L'enjeu est donc d'obtenir un remplissage d'eau optimum de chaque alvéole.

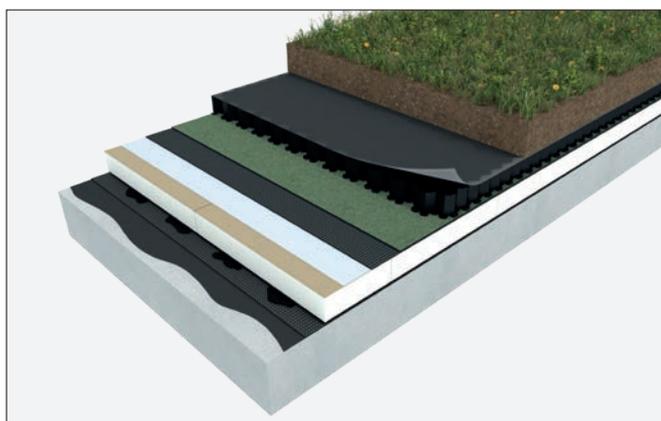
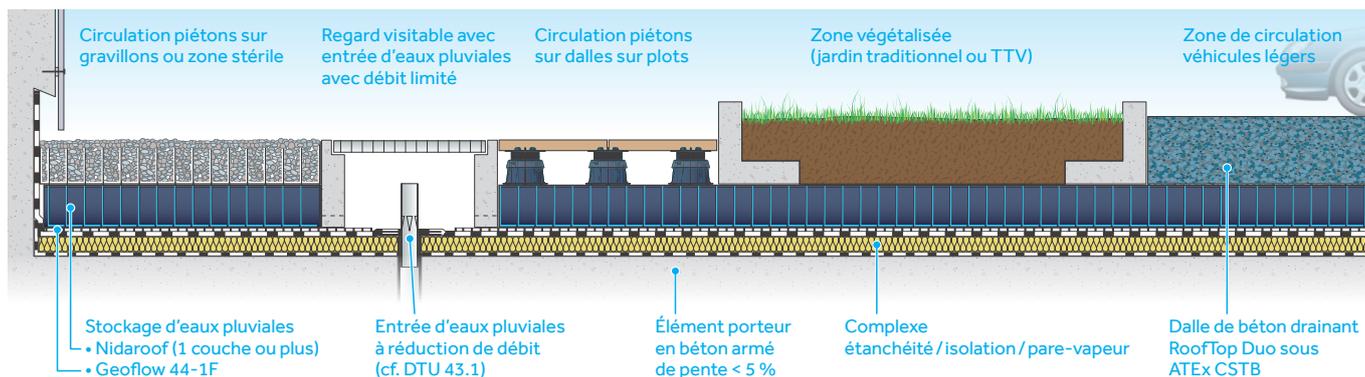
Le design innovant de Waterproof Duo permet de jouer sur deux facteurs déterminants :

- en sous-face, le drainage de l'eau est amélioré par des semelles spécifiques qui diminuent par 2 la pression sur le revêtement d'étanchéité par rapport à des grilles souples traditionnellement utilisées (géoespaceur) ;
- la circulation de l'air en surface par des ouvertures en tête de chaque alvéole garantit leur remplissage réel et rapide de façon homogène en toute circonstance.

## Des référentiels qui évoluent

Prenant en compte l'évolution des pluies de référence et les tolérances de planéité inhérentes à la construction des dalles en béton (20 mm de neutralisé), BMI Siplast recommande également l'utilisation de plaques d'épaisseur minimum de 65 mm (au lieu du 40 mm devenu anormalement l'épaisseur de référence). À noter que les services BMI Siplast accompagnent la maîtrise d'ouvrage dans le choix de la solution optimale pour chaque toiture.





## Une installation simple et une véritable protection de l'étanchéité

Le système Waterroof Duo est un produit 2 en 1. Il se met en œuvre de façon traditionnelle avec une pose libre de la plaque alvéolaire directement sur le revêtement d'étanchéité sans interposition de la grille drainante usuellement utilisée. Par son excellente résistance mécanique ( $R_c > 60 \text{ T/m}^2$ ) et son filtre résistant en surface ( $150 \text{ g/m}^2$ ) Waterroof Duo contribue largement à la protection de l'étanchéité y compris en phase chantier, gage de fiabilité et de pérennité de l'ouvrage.

## Une somme d'excellence validée par une ATEEx

Waterroof Duo inclut un revêtement à base de bitume élastomère SBS qui bénéficie d'une Fiche de déclaration environnementale et sanitaire vérifiée sous numéro d'enregistrement INIES10-250 : 2017. **L'ATEEx Waterroof Duo examinée par le CSTB est le fruit de plus de dix années d'expérience et de collaboration entre organismes publics.** Agence de l'eau Loire Bretagne (AELB), Office Français pour la biodiversité (OFB), laboratoires reconnus dans les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (CEREMA et INSA de Lyon) et Siplast, groupe BMI, leader européen du toit-plat et du toit en pente.

## WATERROOF DUO, C'EST AUSSI LA SOLUTION POUR LUTTER CONTRE LA PROLIFÉRATION DES MOUSTIQUES EN TOITURES-TERRASSES

### PROBLÉMATIQUE

Sur toitures avec dalles sur plots ou gravillons, la macération dans l'eau stagnante, de déchets et de larves génère une source de nuisances olfactives et la prolifération du moustique Tigre (vecteur de la dengue, du virus Zika, du Chikungunya) ou d'autres insectes nuisibles, dangereux pour la santé (cf. Code de la santé publique, organismes régionaux de prévention et centre de recherche : Centre National d'Expertise sur les Vecteurs - CNEV).

### SOLUTION

- ▶ La plaque Waterroof Duo comporte en surface un parement non-tissé qui retient les déchets et filtre l'eau s'écoulant en sa partie inférieure à l'abri des UV.
- ▶ L'ouverture de filtration du non-tissé de surface étant inférieure à la dimension des œufs des moustiques (1 mm), ces derniers ne peuvent atteindre l'eau stagnante pour se développer (validation dans l'ATEEx Waterroof Duo du CSTB).
- ▶ Le système limite également le risque de mauvaises odeurs provenant de matière organique en dégradation puisque celle-ci s'assèche en restant toujours au-dessus du filtre, hors de l'eau.

### À propos de BMI Siplast

Créé il y a plus de 60 ans, Siplast est un acteur incontournable de l'étanchéité des toitures-terrasses. Pionnier de l'étanchéité moderne, Siplast ne cesse d'innover pour développer le potentiel de chaque toit. Siplast maîtrise l'ensemble de la chaîne, du développement de nouveaux systèmes à leur commercialisation, en passant par leur production industrielle via ses deux sites basés en France. Siplast compte aujourd'hui plus de 400 salariés en France.



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

### Fiche technique complète sur simple demande

Pour toute information complémentaire,  
reportages et interviews experts BMI Siplast :



Visuels de ce dossier  
téléchargeables en un clic  
sur **cattoire.com**

Mot de passe : journaliste

**CATTOIRE**  
RELATION  
PRESSE

42 rue Trousseau  
75011 PARIS  
01 40 21 08 13  
[cattoire@cattoire.com](mailto:cattoire@cattoire.com)



Avril 2021

Imprimé sur papier écolabellisé.