



ÉTANCHÉITÉ SOUS LESTAGE

Sarnafil® TG 66

BUILDING TRUST



Sarnafil®

SOMMAIRE

03

Principe général

- 1 - Le procédé
- 2 - Les points forts
- 3 - La conception du système
 - a. Introduction
 - b. Points particuliers

07

Éléments porteurs

- 1 - Travaux neufs
+ exemple de descriptif type
- 2 - Travaux de rénovation
+ exemple de descriptif type

11

Produits

- 1 - La membrane
- 2 - Les accessoires

13

Mise en œuvre

- Introduction
- Schémas de principe

15

Services

- 1 - Formations
- 2 - Assistance
- 3 - Une équipe à votre écoute
- 4 - Matériel de mise œuvre

16

Références

PRINCIPE GÉNÉRAL

1- LE PROCÉDÉ

Sika®, spécialiste de l'étanchéité de toiture par membranes synthétiques depuis plus de 50 ans, propose des solutions performantes et durables, en travaux neufs comme en réhabilitation, pour les toitures et terrasses avec étanchéité sous lestages.

Les membranes armées à base d'alliage de polyoléfinés souples (FPO), utilisées pour ce type d'ouvrage, résistent aux sollicitations mécaniques, s'adaptent aux multiples points de détails caractérisant ces toitures, en se satisfaisant d'un entretien réduit.

Les rouleaux de membrane Sarnafil® TG 66, assemblés par soudure à l'air chaud, sont destinés à réaliser l'étanchéité monocouche des toitures terrasses sur éléments porteurs en tôles d'acier nervurées, béton et bois.

- Toitures terrasses inaccessibles sous protection lourde meuble (graviers).
Sur éléments porteurs en maçonnerie, en dalles de béton cellulaire, tôles d'acier nervurée, en bois et panneaux à base de bois.
- Toitures terrasses techniques ou à zones techniques par dallettes maçonnées ou chemins de circulation.
Sur éléments porteurs en maçonnerie, en dalles de béton cellulaire.
- Toitures terrasses accessibles aux piétons et au séjour : protection par dalles sur plots ou caillebotis.
Sur éléments porteurs en maçonnerie, en bois et panneaux à base de bois (sous conditions).
- Toitures terrasses végétalisées :
 - Inaccessibles :
 - végétalisation extensive
 - végétalisation semi-intensive
 - Accessibles :
 - toitures terrasses jardins

Sika® a su mettre à profit son expérience dans l'étanchéité par membranes synthétiques pour concevoir et développer des solutions pérennes et respectueuses de l'environnement.



2- POINTS FORTS

DURABILITÉ

- Durée de vie estimée à plus de 50 ans (cf. Rapport de durabilité)
- Résistance chimique élevée, insensibilité aux racines et aux micro-organismes
- Résistance au vieillissement climatique et aux UV (relevés / zones stériles)
- Possibilité d'extension de garantie



FIABILITÉ

- Avis Techniques & CCT
- Pose sur maçonnerie en pente nulle sans réserve
- Dispositif spécifique de fixation en pied de relevé, par rail et cordon
- Large gamme d'accessoires
- Pas de perçage du support horizontal
- Mise en œuvre par des entreprises employant du personnel formé et agréé
- Automatisation de la mise en œuvre
- Robot de soudure dédié Sarnamatic®



COÛT GLOBAL

- Rapidité de mise en œuvre avec rouleaux de grandes dimensions et soudure automatisée
- Excellent ratio coût / durabilité
- Entretien réduit



ENVIRONNEMENT

- Bilans écologiques favorables depuis 1994 (Rapport Basler & Hofmann)
- Adapté à la réalisation de toitures végétalisées et solaires
- Sans plastifiants, ni métaux lourds, ni éléments extractibles
- Sans dérivé chloré
- Recyclabilité / élimination par simple incinération
- Facilité des opérations de déconstruction et de tri des déchets
- Pas de fumée



SÉCURITÉ

- Sécurité incendie : mise en œuvre sans flamme ni gaz (pas de nécessité d'extincteur, ni de permis feu)
- Matériel de manutention des rouleaux de membranes



ESTHÉTIQUE

- Tôle colaminée pour une finition uniforme et un habillage continu
- Propreté
- Joints (thermosoudures) résistants et discrets
- Gamme de couleurs pour les relevés



3- LA CONCEPTION DU SYSTÈME

A. INTRODUCTION

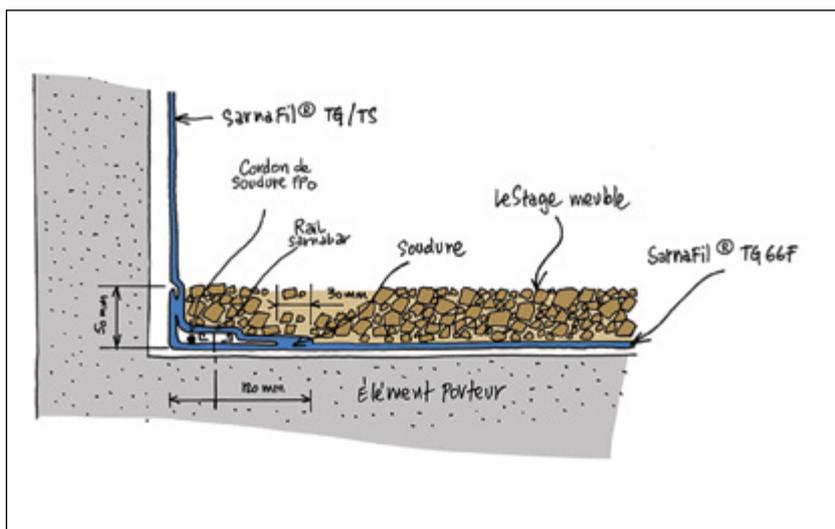
La membrane Sarnafil® TG 66 est mise en œuvre en indépendance sur l'élément porteur ou l'isolant support d'étanchéité.

Dans le cas de toitures-terrasses inversées, l'isolant (polystyrène extrudé) est mis en œuvre après réalisation de l'étanchéité en Sarnafil® TG 66.

B. POINTS PARTICULIERS

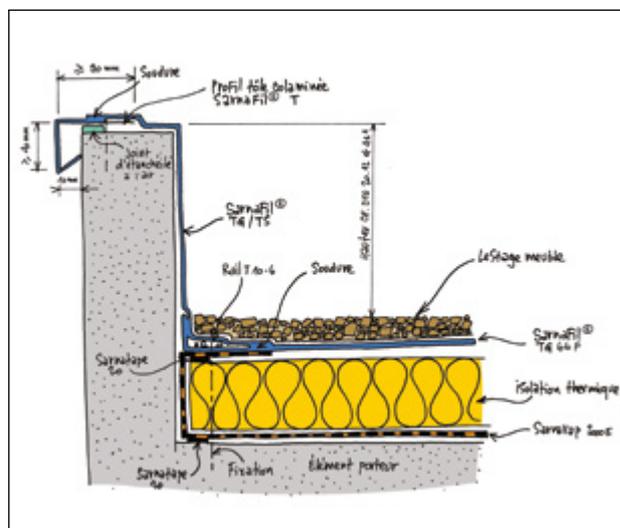
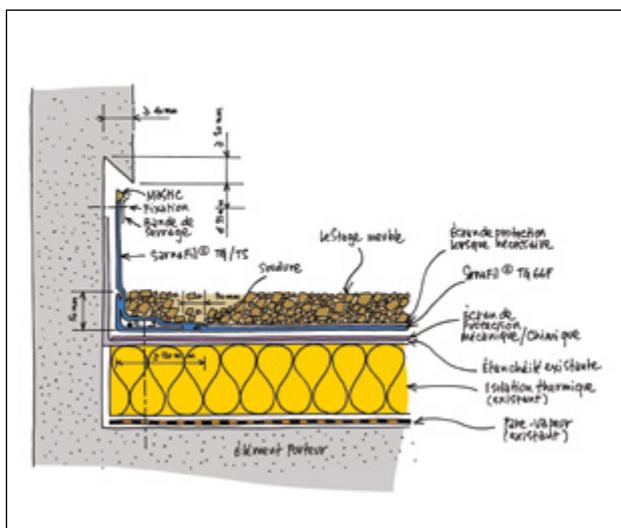
Fixation périphérique

En pied des relevés d'acrotères et au pourtour des émergences et édicules, la membrane Sarnafil® TG 66 est fixée mécaniquement à l'aide du rail Sarnabar®, complété par un cordon de soudure en FPO.



Etanchéité au vent

Tous les relevés d'étanchéité sur acrotère doivent comporter un dispositif permettant d'assurer l'étanchéité au vent.



ÉLÉMENT PORTEUR

1 - TRAVAUX NEUFS

Le tableau suivant indique la composition des complexes d'étanchéité en travaux neufs.
Les règles propres aux éléments porteurs et aux panneaux isolants peuvent limiter le domaine d'emploi.

Élément porteur	Support de l'étanchéité	Solution technique
MAÇONNERIE ou TÔLES D'ACIER NERVURÉES ou BOIS ET PANNEAUX DÉRIVÉS	SANS ISOLANT ■ Élément porteur direct (maçonnerie, bois)	■ Lestage (ex. : graviers) ■ Sarnafil® TG ■ Écran de séparation ■ Élément porteur
	ISOLANTS COMPATIBLES ■ Laine minérale nue ■ PUR/PIR ■ PSE ■ Perlite ■ Verre cellulaire et tout isolant compatible...	■ Lestage (ex. : graviers) ■ Sarnafil® TG ■ Isolant thermique ■ Pare-vapeur ■ Élément porteur
	CAS DE POSE INVERSÉ ■ PSX (polystyrène extrudé)	■ Lestage (ex. : graviers) ■ Écran filtrant ■ Isolant ■ Sarnafil® TG ■ Écran de séparation ■ Élément porteur

Les prescriptions concernant les éléments porteurs et supports sont définies ci-après :

- **Tôles d'acier nervurées**
Conforme DTU 43.3
- **Maçonnerie**
Conforme DTU 20.12
- **Bois ou panneaux dérivés**
Conforme DTU 43.4
Conforme Recommandations professionnelles RAGE 07/2014 "Isolation thermique des sous-faces de toitures chaudes à éléments porteurs en bois, relevant du DTU 43.4.

SUPPORT BÉTON / ISOLATION / SARNAFIL® T

1 ELÉMENT PORTEUR, SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ

Support béton, réalisé conformément aux prescriptions D.T.U. 20.12 et 43.1., pente nulle admise et pente \leq à 5 %.

2 PARE-VAPEUR

2.1 Sarnavap 2000 E : film à base de polypropylènes modifiés, posé en indépendance, jointoyé avec bandes adhésives Sarnavap F. Fermeture des relevés par bande adhésive Sarnatape 20. Perméabilité à la vapeur d'eau : $S_d = 420$ m.

2.2 Sarnavap 5000 E SA FR : film composite butyle / aluminium auto-adhésif, pouvant assurer une mise hors d'eau provisoire. Perméabilité à la vapeur d'eau : $S_d > 1800$ m.

2.3 Feutre bitumé : conforme aux normes de la série NFP84/3, adhérent au support.

3 ISOLATION THERMIQUE

3.1 Polystyrène expansé (PSE) :
classe de compressibilité : B / épaisseur : ... mm.

3.2 Laine minérale non surfacée bitume :
classe de compressibilité B / épaisseur : ... mm.

3.3 Polyuréthane (PU) non surfacé bitume :
classe de compressibilité : C / épaisseur : ... mm.

3.4 Perlite expansée non surfacé bitume :
classe de compressibilité : D / épaisseur : ... mm.
Suivant la réglementation en vigueur des ERP, ces isolants peuvent nécessiter l'interposition d'un écran thermique.

4 ETANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUE MONOCOUCHE

4.1 Surface courante

L'étanchéité sera posée en indépendance. La membrane de qualité environnementale à base d'alliage de polypropylènes modifiés (FPO), est obtenue par extrusion/enduction d'une armature composite voile de verre/grille polyester, et présente les caractéristiques suivantes :

- "Ecologique": ne contenant pas d'élément extractible, sans chlore, ni plastifiant, ni halogène, ni métaux lourds.
 - Très grande résistance au vieillissement (UV et IR).
 - Compatible au bitume et au polystyrène.
 - Insensibilité à l'action des micro-organismes.
 - Résistance aux racines.
 - Classement FIT : F5 I5 T4.
 - Coloris standards : beige (équivalent Ral 1013).
 - Epaisseur : 15/10e ou 18/10e.
- Elle sera du type Sarnafil® TG 66 F : épaisseur .../10e.

Les lés d'étanchéité seront obligatoirement assemblés par soudure à l'air chaud, à l'aide d'un automate muni d'un affichage de température et d'une buse de préparation.

4.2 Relevés (selon DTU série 43)

4.2.1 Relevé collé ou « libre » :
Confection par membrane synthétique Sarnafil® TG 66 F d'épaisseur .../10e. En pied de relevé, fixation mécanique par rail + cordon.

4.2.2 Finitions :
- En tête de relevé, par profil de serrage, plat alu ou inox avec cordon de mastic.
- Sur acrotère, par profil en tôle revêtue par colaminage d'une membrane Sarnafil® T d'épaisseur 12/10e posé sur un joint d'étanchéité à l'air.

4.3 Sorties de ventilation

4.3.1 Ventilation basse :
Pièce préfabriquée ou habillage par platine et manchon confectionnés en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e.

4.3.2 Ventilation haute :
Habillage par platine et manchon confectionnés en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e. Finition par un collier de serrage avec cordon de mastic.

4.4 Naissances eaux pluviales

4.4.1 Evacuation des eaux pluviales par platine ou sortie latérale à base de polypropylènes modifiés (FPO).
Platine de. mm / Manchon de. mm / Diamètre de. mm.
Y compris garde-gravier, forme carrée ou ronde (selon D.T.U.).

4.4.2 Confection "in situ" de naissances ou sorties spéciales en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e.

5 LESTAGE DU COMPLEXE

5.1 Gravillons roulés : calibre moyen 8 x 12. Epaisseur minimum 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43).

5.2 Gravillons concassés : calibrés, lavés (sans particules fines).
Interposition d'un écran de séparation mécanique drainant de qualité imputrescible, type AFC 300. Epaisseur minimum 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43).

6 NORMES DE QUALITÉ ET D'ENVIRONNEMENT

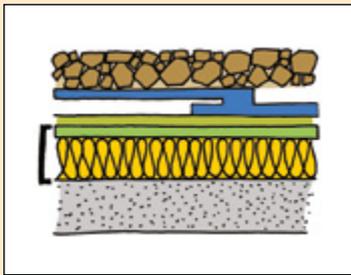
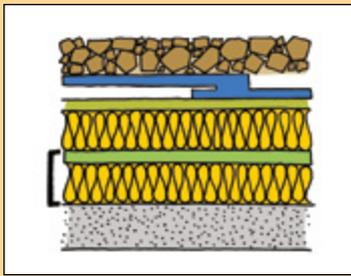
Les produits d'étanchéité doivent avoir été fabriqués dans des unités de production reconnues conformes aux normes de Qualité et d'Environnement ISO 9001 et ISO 14001. La mise en œuvre est assurée par des entreprises dont le personnel est formé à la pose des membranes Sarnafil® T. En outre, il sera fourni des échantillons de membranes, pare-vapeur et un bilan écologique. Ce bilan, réalisé par un Bureau d'Etudes reconnu, aura pour but de démontrer que le matériau respecte les normes d'hygiène et de sécurité du travail et est sans incidence sur l'environnement tout au long de son cycle de vie.

2 - TRAVAUX DE RÉNOVATION

Le tableau suivant indique la composition des complexes d'étanchéité en travaux de réhabilitation.

Les règles propres aux éléments porteurs et aux panneaux isolants peuvent limiter le domaine d'emploi.

Les travaux de rénovation doivent être réalisés conformément au DTU 43.5 « réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures-terrasses plates ou inclinées »

Élément porteur	Support de l'étanchéité	Solution technique
MAÇONNERIE ou TÔLES D'ACIER NERVURÉES	SANS ISOLANT RAPPORTÉ ■ Ancienne étanchéité directe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lestage (ex. : graviers) ■ Sarnafil® TG ■ Écran de séparation ■ Ancien complexe d'étanchéité ■ Élément porteur 
ou BOIS ET PANNEAUX DÉRIVÉS	ISOLANTS COMPATIBLES ■ PUR/PIR ■ Laine minérale nue ■ PSE ■ Perlite et tout isolant compatible...	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lestage (ex. : graviers) ■ Sarnafil® TG ■ Nouvel isolant thermique* ■ Ancien complexe d'étanchéité ■ Élément porteur 

* Se référer au cas des travaux neufs sur isolant

RÉFECTION SUPPORT BÉTON / ISOLATION / SARNAFIL® T

1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- 1.1 **Installation de chantier et mise en place de moyen de levage.**
- 1.2 Installation de sécurité collective et individuelle.
- 1.3 Déplacement et mise en tas des gravillons pour réemploi. (Apport complémentaire si nécessaire).
- 1.4 Déplacement et évacuation des gravillons pour remplacement.
- 1.5 Ancien complexe conservé moyennant une scarification des cloques éventuelles, et un balayage soigné.
- 1.6 Changement ou rehausse de lanterneaux.
- 1.7 Dépose des naissances eaux pluviales existantes et évacuation. Y compris vérification du dimensionnement.
- 1.8 Dépose des couvertines existantes et évacuation.
- 1.9 Complément des engravures avec isolation thermique.

2 ISOLATION THERMIQUE COMPLÉMENTAIRE

- 2.1 **Polystyrène expansé (PSE) :**
classe de compressibilité : B / épaisseur : ... mm.
- 2.2 **Laine minérale non surfacée bitume :**
classe de compressibilité B / épaisseur : ... mm.
- 2.3 **Polyuréthane (PU) non surfacé bitume :**
classe de compressibilité : C / épaisseur : ... mm.
- 2.4 **Perlite expansée non surfacée bitume :**
classe de compressibilité : D / épaisseur : ... mm.
Suivant la réglementation en vigueur des ERP, ces isolants peuvent nécessiter l'interposition d'un écran thermique.

3 ETANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUE MONOCOUCHE

3.1 Surface courante

L'étanchéité sera posée en indépendance. La membrane de qualité environnementale à base d'alliage de polypropylènes modifiés (FPO), est obtenue par extrusion/enduction d'une armature composite voile de verre/grille polyester, et présente les caractéristiques suivantes :

- "Ecologique": ne contenant pas d'élément extractible, sans chlore, ni plastifiant, ni halogène, ni métaux lourds.
 - Très grande résistance au vieillissement (UV et IR).
 - Compatible au bitume et au polystyrène.
 - Insensibilité à l'action des micro-organismes.
 - Résistance aux racines.
 - Classement FIT : F5 I5 T4.
 - Coloris standards : beige (équivalent Ral 1013).
 - Epaisseur : 15/10e ou 18/10e.
- Elle sera du type Sarnafil® TG 66 F : épaisseur .../10e.

Les lés d'étanchéité seront obligatoirement assemblés par soudure à l'air chaud, à l'aide d'un automate muni d'un affichage de température et d'une buse de préparation.

3.2 Relevés (selon DTU série 43)

- 3.2.1 Relevé collé ou « libre » :
Confection par membrane synthétique Sarnafil® TG 66 F d'épaisseur .../10e. En pied de relevé, fixation mécanique par rail + cordon.

3.2.2 Finitions :

- En tête de relevé, par profil de serrage, plat alu ou inox avec cordon de mastic.
- Sur acrotère, par profil en tôle revêtue par colaminage d'une membrane Sarnafil® T d'épaisseur 12/10e posé sur un joint d'étanchéité à l'air.

3.3 Sorties de ventilation

3.3.1 Ventilation basse :

Pièce préfabriquée ou habillage par platine et manchon confectionnés en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e.

3.3.2 Ventilation haute :

Habillage par platine et manchon confectionnés en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e. Finition par un collier de serrage avec cordon de mastic.

3.4 Naissances eaux pluviales

3.4.1 Evacuation des eaux pluviales par platine ou sortie latérale à base de polypropylènes modifiés (FPO).

Platine de. mm / Manchon de. mm / Diamètre de. mm.
Y compris garde-gravier, forme carrée ou ronde (selon D.T.U.).

3.4.2 Confection "in situ" de naissances ou sorties spéciales en Sarnafil® T 66 D d'épaisseur 15/10e.

4 LESTAGE DU COMPLEXE

- 4.1 Remise en place des gravillons roulés existants.
- 4.2 Remise en place des gravillons concassés existants, avec interposition d'un écran de séparation mécanique drainant de qualité imputrescible, type AFC 300.
- 4.3 Apport de gravillons roulés : calibre moyen 8 x 12. Epaisseur minimum 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43).
- 4.4 Apport de Gravillons concassés : calibrés, lavés (sans particules fines). Interposition d'un écran de séparation mécanique drainant de qualité imputrescible, type AFC 300. Epaisseur minimum 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43).

5 NORMES DE QUALITÉ ET D'ENVIRONNEMENT

Les produits d'étanchéité doivent avoir été fabriqués dans des unités de production reconnues conformes aux normes de Qualité et d'Environnement ISO 9001 et ISO 14001. La mise en œuvre est assurée par des entreprises dont le personnel est formé à la pose des membranes Sarnafil® T. En outre, il sera fourni des échantillons de membranes et un bilan écologique. Ce bilan, réalisé par un Bureau d'Etudes reconnu, aura pour but de démontrer que le matériau respecte les normes d'hygiène et de sécurité du travail et est sans incidence sur l'environnement tout au long de son cycle de vie.

PRODUITS

1 - MEMBRANE SARNAFIL® TG 66

Sarnafil® TG 66 est une membrane synthétique en polyoléfines souples (FPO), contenant des stabilisants contre le rayonnement ultraviolet.

Sa stabilité aux U.V. permet son exposition directe et son utilisation dans toutes les conditions d'exposition. Elle peut également être utilisée pour les relevés.

La membrane Sarnafil® TG 66-15 F est armée d'une grille polyester et d'un voile de verre, ce qui lui confère une grande stabilité dimensionnelle, une excellente résistance à la déchirure, ainsi que le classement FIT (classement performantiel) le plus élevé : F5 I5 T4.

Ces membranes sont disponibles en rouleaux de 2,00 m de largeur, ce qui permet la réalisation de l'étanchéité de partie courante par surfaces utiles jusqu'à 40 m².

Le recours aux automates de soudure optimise également le temps de pose.

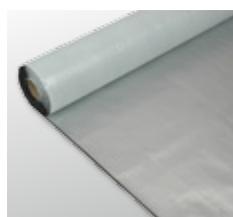
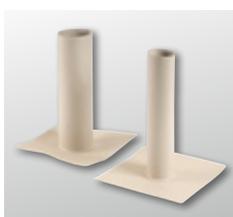
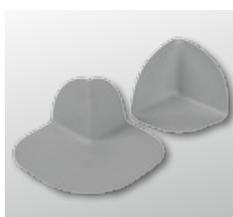
Insensible aux racines, la membrane Sarnafil® TG 66 est aussi utilisée en toitures-terrasses végétalisées et jardins.

Caractéristiques	Unité	Valeurs spécifiées		
		Sarnafil® TG 66-15	Sarnafil® TG 66-18	Sarnafil® TG 66-20
Couleurs		Coloris standard : beige		
Épaisseur	mm	1,50	1,80	2,00
Masse surfacique	kg/m ²	1,58	1,80	2,00
Dimensions du rouleau	m	2,00 x 20,00	2,00 x 15,00	2,00 x 15,00



2- ACCESSOIRES

Une large gamme d'accessoires complète avantageusement l'offre Sarnafil® TG 66 en apportant une fiabilité d'ensemble au complexe d'étanchéité (pare-vapeur, écrans d'indépendance, angles préfabriqués, colles, naissances d'eau pluviale, bandes de serrage, cornière pare-graviers ...)



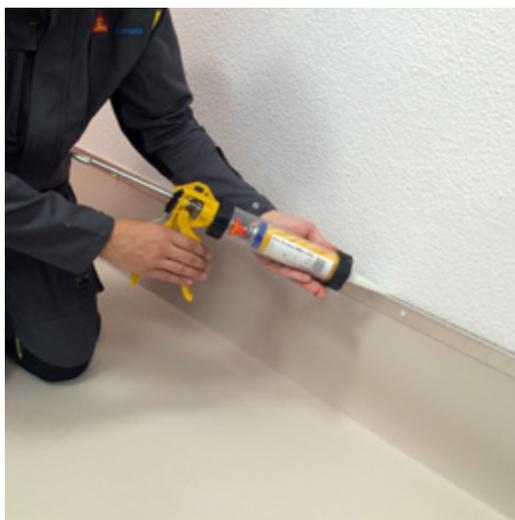
LES + ESTHÉTIQUES



Tôles colaminées

La tôle colaminée Sarnafil® T est constituée d'une tôle d'acier galvanisée recouverte en usine d'une feuille en FPO Sarnafil® T. Elle est utilisée pour l'exécution des points particuliers (finition en rive ou sur acrotère, ...)

LES + TECHNIQUES



Liant pour gravillons

Sarnacol 2116, colle en dispersion aqueuse à base de résine synthétique pour le collage des gravillons (lestage meuble) dans les zones exposées.

Gamme de mastics pour solin

Complet, pratique et idéal pour vos interventions d'étanchéité en toiture, ce kit est composé de 35 poches de mastic Sikaflex® Pro 11 FC et d'un pistolet avec ses canules. Il assure une parfaite étanchéité des relevés au niveau de la bande solin, protégeant ainsi la périphérie des toitures contre les infiltrations d'eau.

MISE EN ŒUVRE

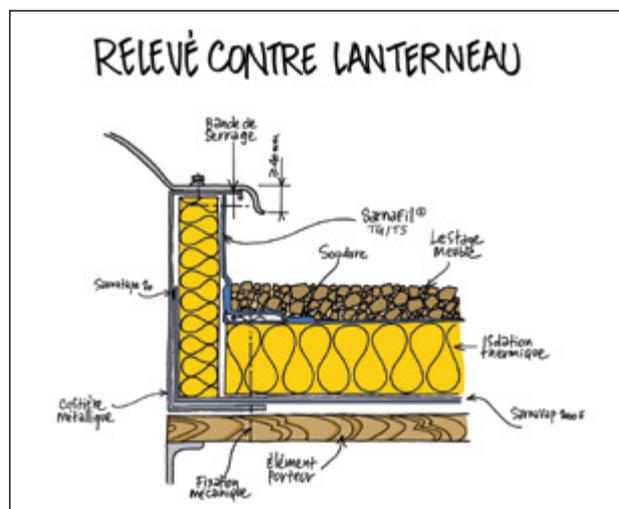
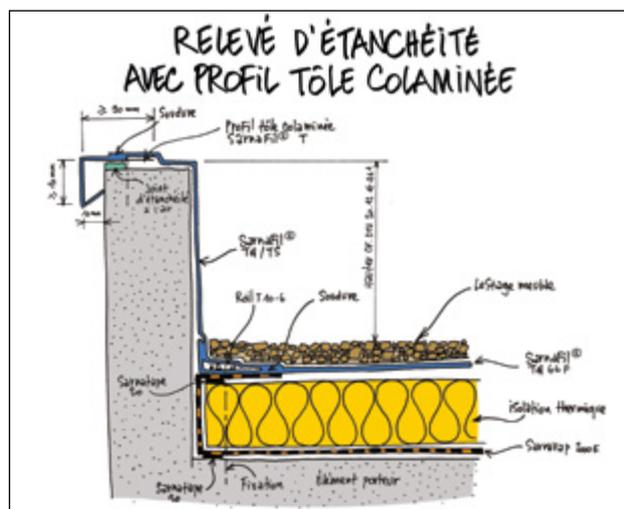
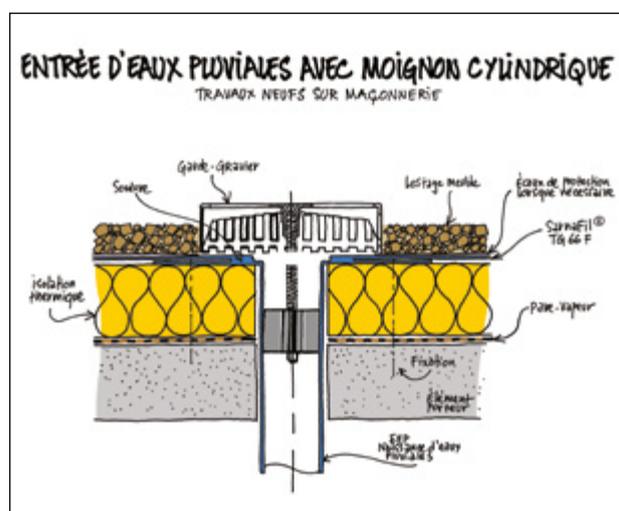
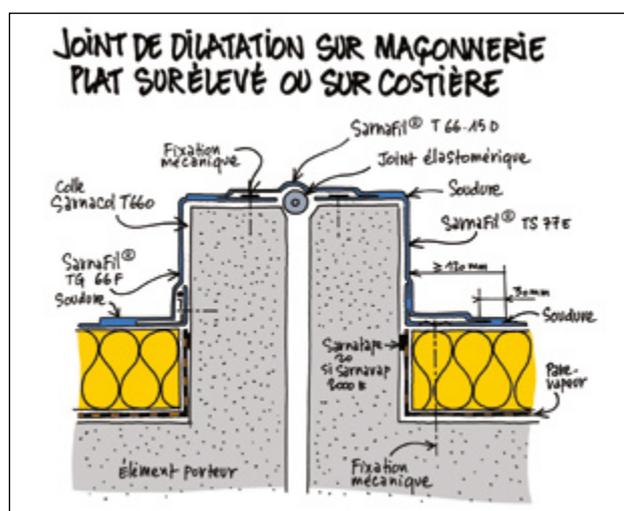
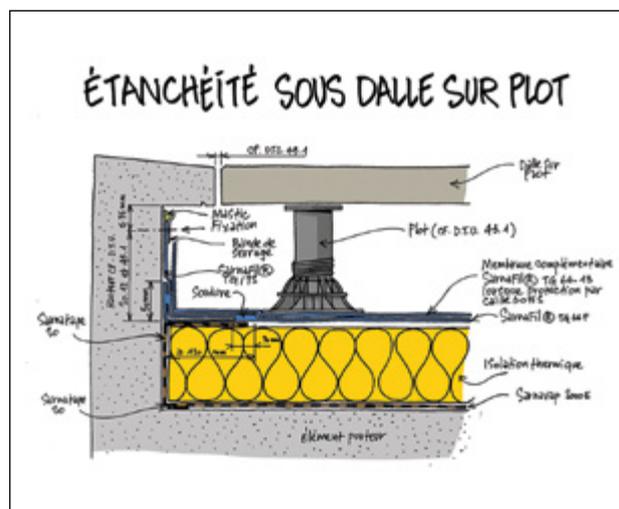
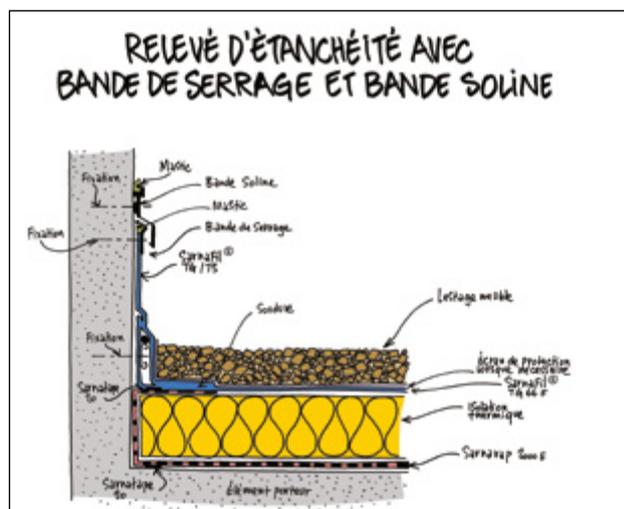
La mise en œuvre des systèmes d'étanchéité Sarnafil® T est confiée à des entreprises dont le personnel est agréé. Pour obtenir cet agrément les entreprises doivent employer un personnel ayant suivi avec succès le stage dispensé par nos centres de formation. Le personnel affecté à la soudure doit donc être titulaire d'une carte nominative et individuelle émise par Sika®.



RECOMMANDATIONS DE POSE

Les principes de pose sont définis dans les différents Avis Techniques et Cahiers des Clauses Techniques.

QUELQUES SCHÉMAS DE PRINCIPE



SERVICES

1 - FORMATIONS

Nos centres de formations dispensent au personnel des entreprises des stages au cours desquels sont enseignées les méthodes de pose spécifiques à chaque système d'étanchéité. Ils sont situés au Bourget (93) et à Irigny (69). Ces formations sont obligatoires pour obtenir l'agrément Sika®, gage de compétence du personnel affecté à la mise en œuvre de nos systèmes d'étanchéité.



2 - ASSISTANCE

Notre équipe de techniciens démonstrateurs assiste les entreprises lors des opérations de mise en œuvre.

3 - UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

Notre équipe commerciale est à votre disposition pour déterminer ensemble les solutions les mieux adaptées à chacun de vos projets.

CONTACTEZ NOS AGENCES

■ LE BOURGET
TÉL.: 01 43 11 11 11

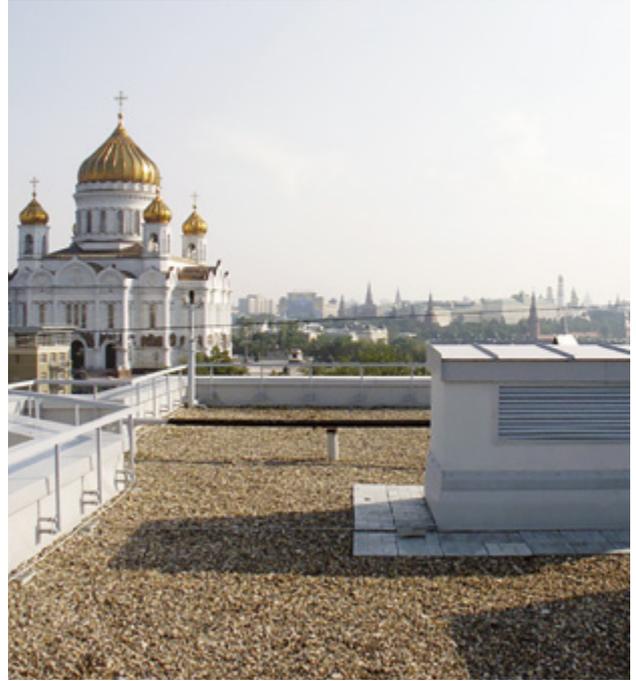
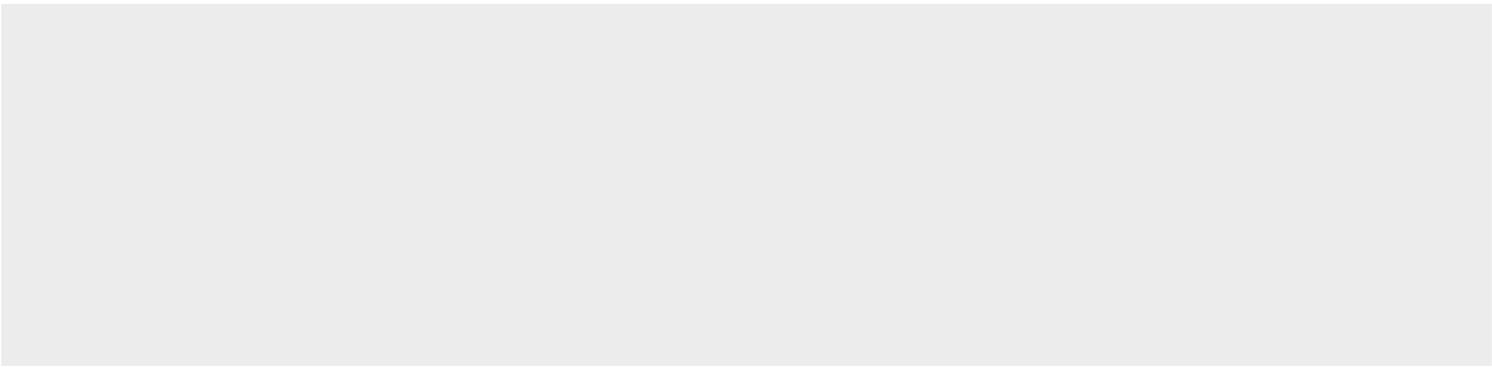
■ IRIGNY
TÉL.: 04 72 18 03 00

4 - MATÉRIEL DE MISE EN ŒUVRE

En complément, nous proposons, à la vente ou à la location, une gamme de matériel de mise en œuvre adaptée à la nature des travaux à réaliser.

RÉALISATIONS



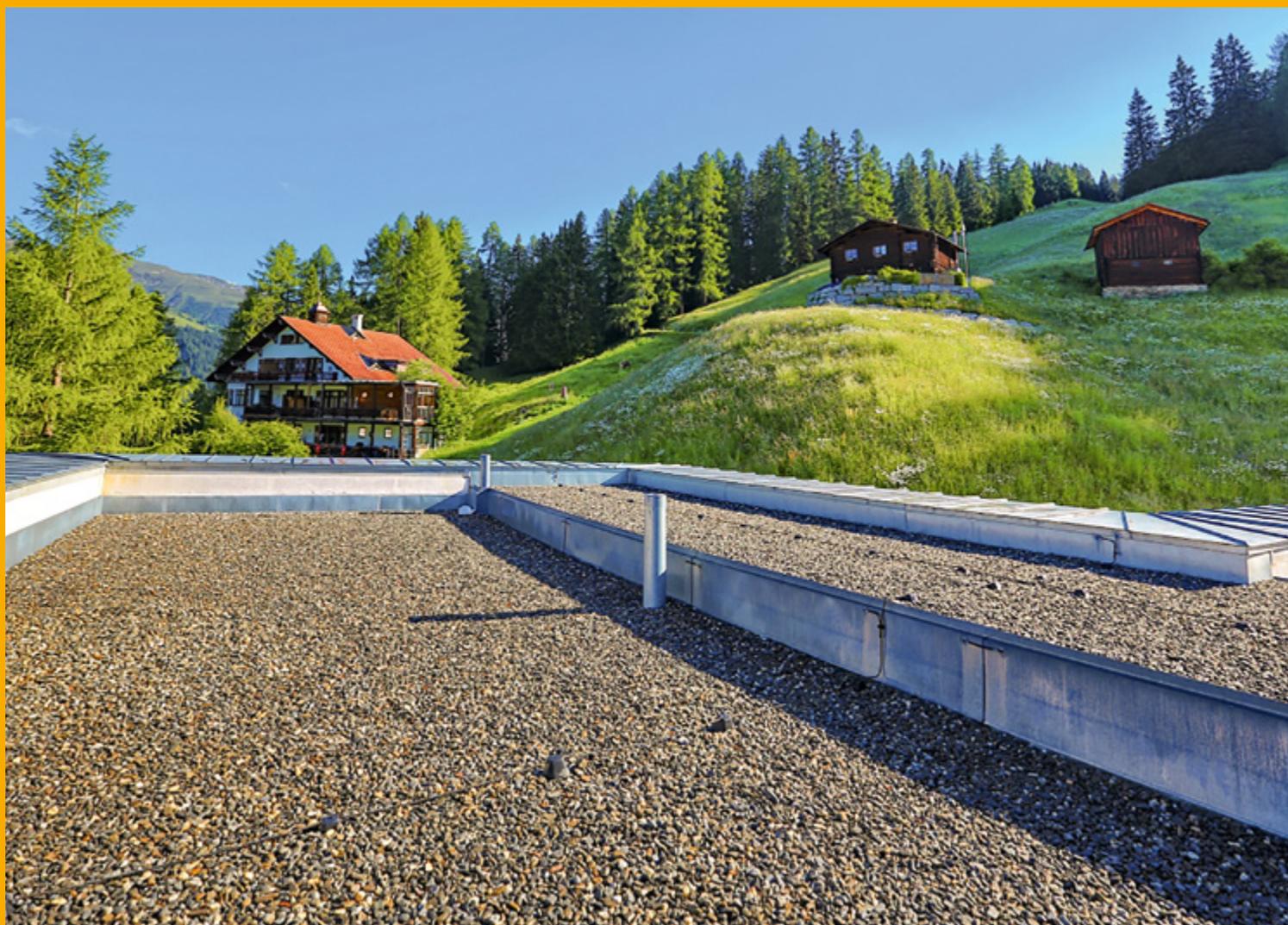


ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE...

Projet	Système	m ²	Année
Nexity	Sarnafil® TG 66-15 F	3 500	2013
S.I.P	Sarnafil® TG 66-15 F	37 900	2005
Pocheco	Sarnafil® TG 66-15 F	2 000	2013
Z.U.P Argentine	Sarnafil® TG 66-15 F	2 400	2005
Hôtel des impôts	Sarnafil® TG 66-15 F	3 300	2009
Hôpital Bégin	Sarnafil® TG 66-15 F	3 600	2001
Dassault Aviation	Sarnafil® TG 66-15 F	3 500	1998
Ecole du Génie Militaire	Sarnafil® TG 66-15 F	1 520	2001
Eurespace	Sarnafil® TG 66-15 F	2 200	2010
Centre aquatique Les Capucins	Sarnafil® TG 66-15 F	5 400	2013
Centre hospitalier Pavillon Min	Sarnafil® TG 66-15 F	3 560	2013
Centre aqualudique	Sarnafil® TG 66-15 F	1 000	2013
Université	Sarnafil® TG 66-15 F	25 000	2005
Les Thermes	Sarnafil® TG 66-15 F	3 200	2014
Sogal	Sarnafil® TG 66 18	1 560	2011
Eurespace	Sarnafil® TG 66 18	2 200	2010
Pavillon	Sarnafil® TG 66 18	1 320	1998
Viviani	Sarnafil® TG 66 18	1 470	1998
S.E 2000	Sarnafil® TG 66-15 F	4 800	2012
Adapei	Sarnafil® TG 66-15 F	400	2014
Mas D'Embrun	Sarnafil® TG 66-15 F	750	2014
Groupe Scolaire Gruzille	Sarnafil® TG 66-15 F	1 320	2005
Thimonier	Sarnafil® TG 66-15 F	1 700	2009

Projet	Système	m ²	Année
Carré du Parc	Sarnafil® TG 66-15 F	3 600	2004
Logements collectifs OPAC	Sarnafil® TG 66-15 F	11 800	2001
Moulins Habitat	Sarnafil® TG 66-15 F	4 000	2012
Lycée Argouges	Sarnafil® TG 66-15 F	4 000	2012
Bd Alpes Provence	Sarnafil® TG 66-15 F	5 720	2013
Caserne des Pompiers	Sarnafil® TG 66-15 F	2 000	2013
U.F.R de lettres	Sarnafil® TG 66-15 F	1 120	2001
Bâtiment de la CRS	Sarnafil® TG 66-15 F	2 000	2001
Lycée Kyoto	Sarnafil® TG 66-15 F	1 750	2009
Collège Piobetta	Sarnafil® TG 66-15 F	2 000	2010
CFA	Sarnafil® TG 66-15 F	1 200	2013
E.H.P.A.D	Sarnafil® TG 66-15 F	5 000	2009
Trésorerie	Sarnafil® TG 66-15 F	2 000	2009
Iut	Sarnafil® TG 66-15 F	3 000	2014
Center Parcs	Sarnafil® TG 66-15 F	3 000	2015
EHPAD Les Terrasses de Bellevue	Sarnafil® TG 66-15 F	6 160	2011

CRÉATEURS D'ÉTANCHÉITÉS



Avant toute utilisation, veuillez consulter la version la plus récente des notices produits disponibles sur www.sika.fr.



SIKA FRANCE S.A.S.

Activité Construction Spécialisée

Étanchéités de Toitures

■ 84, rue Édouard Vaillant - 93350 Le Bourget

Tél.: 01 43 11 11 11 - Fax : 01 43 11 11 10

■ ZI du Broteau - 69540 Irigny

Tél.: 04 72 18 03 00 - Fax : 04 78 70 96 49

E-mail : construction.specialisee@fr.sika.com - www.sika.fr

BUILDING TRUST



Sarnafil®