



étanchéité
couverture, isolation
air, énergie

Le guide “solutions” de la construction bois

Systemes d'étanchéité, d'isolation et de couverture
pour la construction à ossature bois



Leader mondial reconnu pour ses systèmes d'étanchéité, de couverture et d'isolation, SOPREMA se distingue par une offre produits de haute qualité et une assistance technique compétente pour chacune de vos réalisations.



100 ans de savoir-faire



Indépendant

Partenaire de confiance

Depuis sa création en 1908, SOPREMA s'est développé en sachant préserver sa dimension humaine, le contact entre les hommes, le lien qui fait la force de l'entreprise. C'est là une condition indispensable pour proposer souplesse, créativité et qualité de service.

Spécialiste

Des solutions sur mesure de haute performance

Nos centres de Recherche & Développement étudient sans cesse des solutions innovantes et des applications révolutionnaires à très haute valeur ajoutée. Quel que soit votre projet, nous sommes en mesure de vous proposer une solution fiable sur le plan technique et compatible avec chacune de vos configurations.



Innovant

Engagé dans le développement durable

Nous plaçons la qualité environnementale au cœur de l'innovation. Le label "eco struction" permet d'identifier les produits et services de SOPREMA respectueux de l'environnement : produits sans solvants, matières premières naturelles ou recyclées, toitures-terrasses végétalisées...



La construction à ossature bois est durable et naturellement isolante



La construction à ossature bois se positionne comme l'une des meilleures réponses au défi du développement durable. Entretien par nature les meilleures relations avec l'environnement, le bois contribue à construire "sain et naturel". Ce matériau procure un sentiment de bien-être et de grand confort, et possède par ailleurs un atout économique par ses performances énergétiques.

Qu'elle soit traditionnelle ou en bois, la maison présente les mêmes besoins génériques en matière d'étanchéité et d'isolation : garantir une isolation thermique performante, rendre parfaitement étanches les toitures et terrasses, réaliser une isolation phonique sous parquet ou en cloison, assurer l'étanchéité sous carrelage dans la salle de bain...

L'isolation

On attend aujourd'hui d'un matériau isolant non seulement qu'il apporte une protection maximale contre les variations de température et les nuisances sonores, mais également que sa fabrication et sa pose fassent appel à des matériaux d'origine naturelle, sans conséquences sur la santé et l'environnement (**UniverCell® Sac et UniverCell® Panneaux, ...**).

La couverture

Les nouvelles techniques innovantes permettent d'obtenir une esthétique et une finition remarquables des toitures (**Silver Art® et Copper Art®**) et ouvrent un large champ de possibilités architecturales sans contraintes de pente, de longueur de rampant, en épousant les formes de toit les plus audacieuses.

Les toitures-terrasses végétalisées

Esthétique et parfaitement intégrée, la végétalisation des terrasses ou des toitures à faible pente (**Sopranature®**) apporte une forte valeur ajoutée environnementale à la construction à ossature bois. Les espaces naturels sont restitués et participent activement à l'amélioration de la biodiversité, tout en assurant le confort thermique et acoustique du bâtiment.

L'étanchéité à l'air

Dans un souci de confort et d'économie d'énergie, il est désormais indispensable de veiller à l'étanchéité à l'air de la construction, tant au niveau de la toiture que des parois verticales (**Sopravap® Kraft et Sopravap® Visio**). Le fait de répondre à ces exigences permet d'éviter les ponts thermiques, les problèmes de condensation et de courant froids.

Solutions innovantes SOPREMA pour la construction à ossature bois

Les constructions à ossature bois ont leurs spécificités et leurs exigences réglementaires propres. C'est pourquoi SOPREMA propose une offre large et complète, du soubassement à la couverture, avec des produits répondant aux besoins particuliers des constructions bois.



SOUS-TOITURE

- Écrans (sous-toiture et pare-vapeur)
 - Isolation thermique des combles
- > pages 16-17

COUVERTURE

- Toitures synthétiques en pente
- > pages 18-19

PLANCHERS INTERMÉDIAIRES

- Isolation acoustique
 - Étanchéité liquide des pièces humides
- > pages 14-15

PAROIS VERTICALES

- Écrans (pare-pluie et pare-vapeur)
 - Isolation thermo-acoustique
- > pages 10-11

TERRASSES CIRCULABLES

- Dalles de circulation sur plots
- > pages 20-21

TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES

- Étanchéité
 - Végétalisation
- > page 22

SOUBASSEMENTS

- Étanchéité sans flamme ou soudable
 - Protection
 - Rupture de capillarité des fondations
- > pages 8-9

Réglementation en vigueur

> pages 6-7

UniverCell®
Isolation naturelle

> pages 12-13

Récapitulatif produits

> page 23

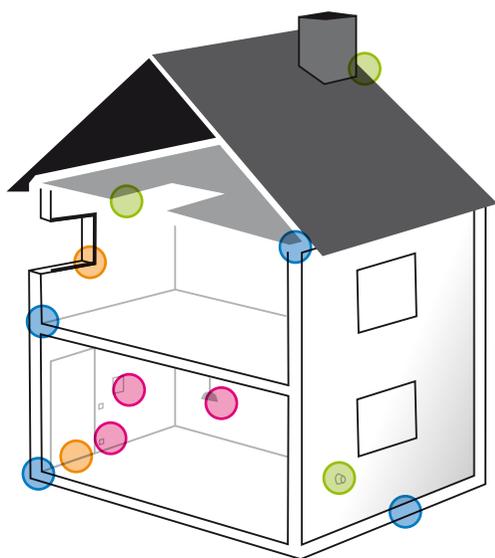
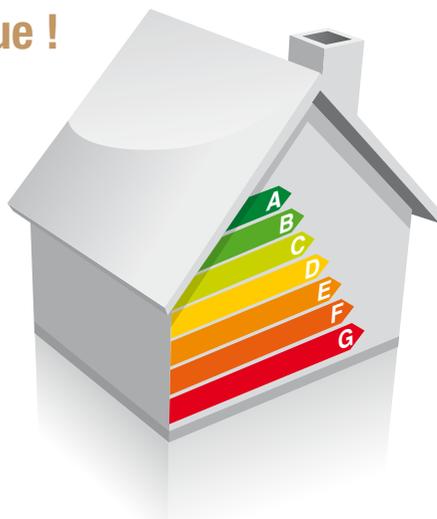
La réglementation en vigueur

L'étanchéité à l'air : une nouvelle priorité énergétique !

La RT 2012 est parue. Elle sera applicable, pour les bâtiments résidentiels, aux permis de construire déposés après le 1^{er} janvier 2013. Elle correspond au niveau actuel des Bâtiments à Basse Consommation (BBC) de la RT 2005, avec une mesure systématique de la perméabilité à l'air.

Une des clés de la réussite de la construction à basse consommation énergétique est l'étanchéité à l'air du bâtiment, qui représente désormais une bonne part de la marge de progression possible en matière d'économies d'énergies.

Cette recherche de performance énergétique amène à repenser globalement l'acte de construire. Des efforts doivent être faits sur des points qui jusque là ne faisaient pas l'objet d'une attention particulière, comme sur le schéma ci-dessous.



- Liaisons façades et planchers
- Menuiseries extérieures
- Équipements électriques
- Trappes et éléments traversant les parois

Le saviez-vous ?

La future réglementation thermique exige :

- un niveau de basse consommation de l'ordre de $50 \text{ kWh}_{ep}/(\text{m}^2 \cdot \text{an})$
- une mesure systématique de la perméabilité à l'air du bâti en fin de chantier (selon NF EN 13829)
- un indice de perméabilité à l'air $I_{4} \leq 0,6 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$

Exemple 1

Un bâtiment subit les effets du vent de façon plus ou moins importante en fonction de son emplacement géographique.

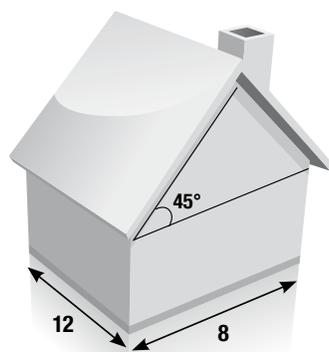
La qualité de l'enveloppe et son étanchéité au vent vont donc être essentielles pour éviter que sous la pression du vent, l'air s'infilte par les défauts de la construction.



Exemple 2

Considérons une maison (RDC + combles aménagés), avec une perméabilité à l'air au niveau de la valeur par défaut de la RT 2005 : $I_4 = 1,3 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$.

Calculons ce que cela coûte de chauffer ainsi l'air qui s'échappe par les interstices de la construction.



Maison individuelle
Rez-de-chaussée + combles aménagés
l = 8 m / L = 12 m

Surfaces déperditives	
Murs (+ pignons)	136 m ²
Toiture (rampants)	136 m ²
S_{TOTAL}	272 m²

La quantité d'air chauffé qui s'échappe ainsi du bâti est : $D_{\text{air}} = I_4 \times S_{\text{total}} = 1,3 \times 272 = 354 \text{ m}^3/\text{h}$

La puissance nécessaire au chauffage de cet air de +5 °C à +20 °C est : $P = D_{\text{air}} \times C \times \rho \times \Delta T = 1,9 \text{ kW}$

L'hiver, par température extérieure de +5 °C, un radiateur de 1 900 W allumé en permanence est nécessaire pour chauffer l'air qui s'échappe par les "défauts" du bâti.

D_{air} = quantité d'air
 C = capacité thermique massique de l'air = 1 005 J/(kg.K)
 ρ = masse volumique de l'air = 1,29 kg/m³
 ΔT = écart de température = 15 °C

Conclusion

L'étanchéité à l'air est liée à la performance de l'ensemble de la construction. Les solutions innovantes d'étanchéité, d'isolation et de couverture SOPREMA ont été pensées et étudiées pour réduire les déperditions d'énergie et de chauffage.

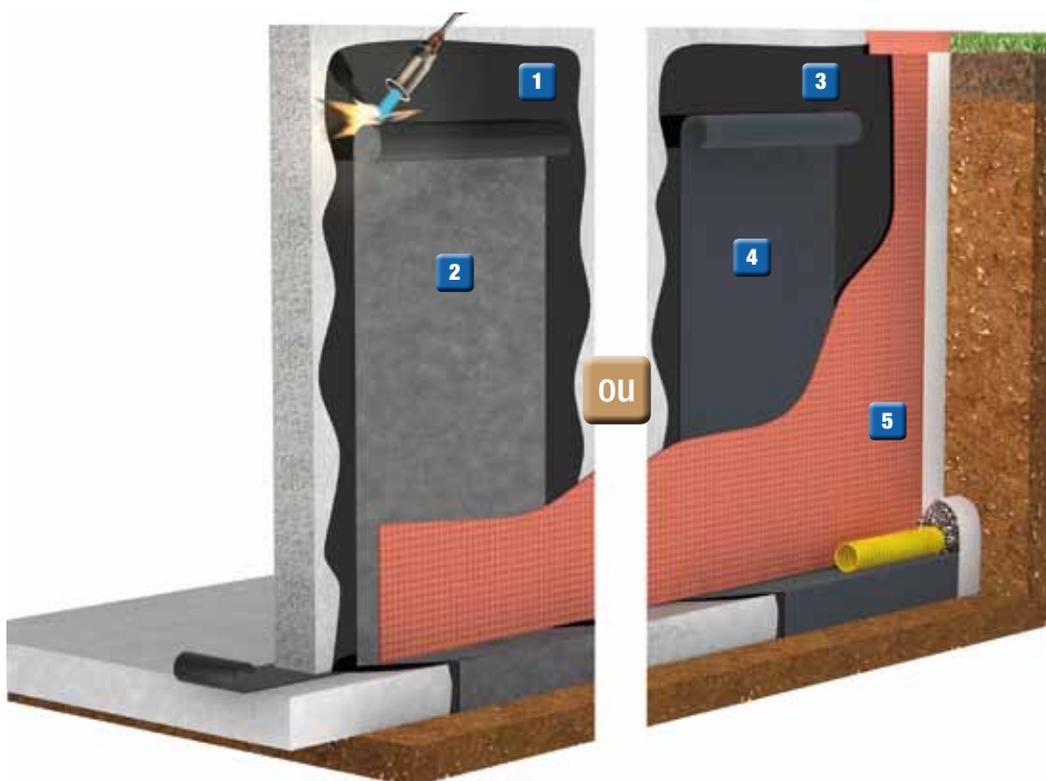
À haute valeur ajoutée, elles répondent aux exigences de la Réglementation Thermique (RT) 2012 et confèrent à la maison son statut de Bâtiment Basse Consommation. SOPREMA, durablement !

Soubassements

Infiltrations : prévenir plutôt que guérir !

L'humidité, ou les infiltrations d'eau dans les sous-sols, constituent un problème très répandu pour lequel il n'existe pas a posteriori de remède vraiment fiable.

La solution doit être préventive et comprend la réalisation d'une coupure des remontées capillaires ainsi qu'une véritable protection des murs enterrés, complétée le cas échéant par un réseau de drainage périphérique.



Produits complémentaires Protecdrain

Protecdrain Filtre

Nappe alvéolaire de fondation.

■ Durable et imputrescible



Protecdrain Fixations

Boutons de fixation et pointes acier.

■ Permet un parfait maintien de la protection



Protecdrain Profil de Finition

Profilé en PEHD qui assure une jonction esthétique entre Protecdrain et la paroi.

■ Spécialement conçu pour la mise en œuvre de Protecdrain et Protecdrain Filtre





1 Aquadère®

Primaire d'imprégnation à froid, prêt à l'emploi.

- Sans solvant
- Ininflammable
- Facilité d'application
- Parfaite adhérence au support



2 Protec Fondation®

Revêtement d'étanchéité monocouche mis en œuvre exclusivement par soudure, sur maçonnerie primairisée par Aquadère®. Son voile souple et résistant en non tissé polyester apporte l'avantage d'alléger la membrane : gain de poids d'environ 15 %.

- Parfaite tenue de la membrane
- Facilité de mise en œuvre
- Marouflage facile et efficace
- Membrane anti-racine
- Longévité d'une membrane bitume élastomère SBS
- Résistance élevée



3 Elastocol® 600

Primaire d'imprégnation à froid. Idéal pour la primairisation des étanchéités verticales ou à forte sollicitation.

- Compatible avec tous supports (béton, métal ou à base de bois)
- Mise en œuvre à froid
- Prêt à l'emploi



4 Colphène® 1500

Membrane d'étanchéité autoadhésive particulièrement adaptée à l'étanchéité des maçonneries enterrées, fondations et étanchéité à l'air.

- Sécurité sans flamme et facilité d'utilisation
- Epaisseur 1,5 mm
- Excellente résistance au vieillissement
- Anti-racine
- Très bonne résistance mécanique



5 Protecdrain

Protection du revêtement d'étanchéité des murs enterrés. La structure alvéolée est étudiée pour optimiser la répartition de la pression et ménager une lame d'air entre la maçonnerie et l'humidité de la terre.

- Durable et imputrescible
- Forte résistance à la compression
- Insensible aux racines, aux champignons, aux acides et aux produits chimiques

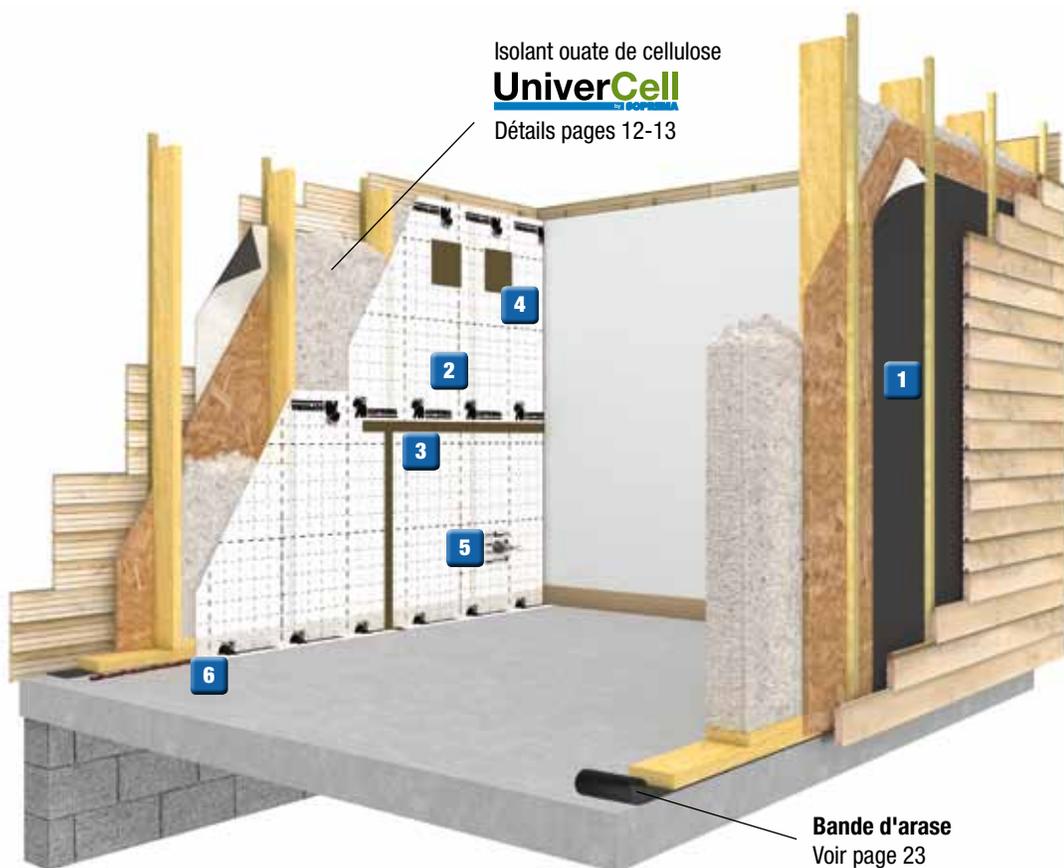


Parois verticales

Pour des performances optimales d'isolation

Dans les murs extérieurs de la construction à ossature bois, il est demandé de protéger la structure ainsi que l'isolant central par un pare-vapeur en face intérieure et un pare-pluie en face extérieure, généralement au contact de l'isolant.

L'isolation thermique des parois se doit d'être pratique à poser et écologique. Les solutions d'étanchéité et d'isolation thermique SOPREMA sont parfaitement adaptées à la construction bois.



ÉCRAN PARE-PLUIE



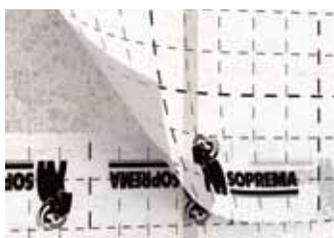
1 Soplutec®

Pare-pluie synthétique destiné aux parois verticales, obligatoire derrière un bardage. Il évite la formation de condensation sur sa sous-face et protège ainsi les constituants de la structure porteuse.

- Grande largeur pour pose rapide



ÉCRANS PARE-VAPEUR



2 Soprapap® Visio/Visio XL

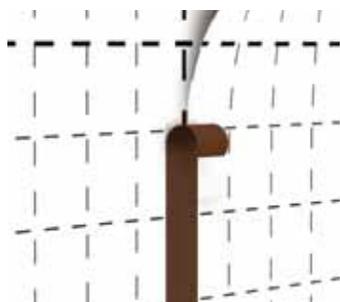
Pare-vapeur/frein-vapeur doté d'une résistance élevée à la déchirure.

- Translucide pour vérifier la bonne présence de l'isolant (UniverCell®)
- Quadrillage pour faciliter la découpe
- Existe en grande largeur de 3 m



Les principes de l'étanchéité à l'air

L'étanchéité à l'air des parties courantes doit être assurée de façon continue. Pour cela, il faut veiller au jointoiment des lés et au raccordement avec d'autres parois, menuiseries et autres points singuliers.



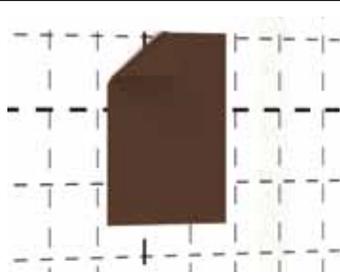
3 Air'Stick®

NOUVEAU !

Bande adhésive de pontage, de raccordement et de réparation (pare-vapeur).

Air'Stick® s'utilise principalement pour raccorder les différentes bandes de l'écran pare-vapeur entre elles.

- Très bonne tenue à la déchirure
- Très forte adhésion au support

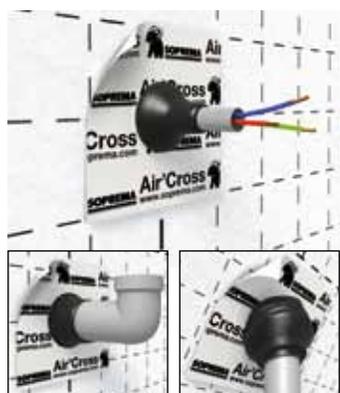


4 Air'Patch®

NOUVEAU !

Patch adhésif de calfeutrement et de réparation (pare-vapeur). Recouvrement des petites ouvertures. S'applique, par exemple, après insufflation de la ouate de cellulose **UniverCell®**.

- Très forte adhésion au support



5 Air'Cross®

NOUVEAU !

Manchettes d'étanchéité de traversée de tube, gaine, tuyau.

- Très forte adhésion au support
- Disponible en 6 diamètres différents :
 - 8-12 mm
 - 15-22 mm
 - 25-32 mm
 - 75-90 mm
 - 100-125 mm
 - 150-165 mm



Air'Soprasedal® Int



Air'Soprasedal® Ext

6 Air'Soprasedal®

NOUVEAU !

Mastic Air'Soprasedal® Int

Collage et jointoiment des pare-vapeur. Raccordement avec le gros œuvre. Réparations diverses intérieures (calfeutrement de petites fissures, rebouchage, ...).

- Sans solvant
- Sans odeur
- Utilisation de +5 à +35 °C
- Peut être peint

Mastic Air'Soprasedal® Ext

Collage et jointoiment des écrans de sous-toiture et pare-pluie. Réparations diverses d'étanchéité (collage, calfeutrement de petites fissures, ...).

- Sans primaire
- Spécial extérieur
- Adhère sur support légèrement humide
- Utilisation de +5 à +35 °C

La gamme **UniverCell®** constitue la solution d'isolation pour un Bâtiment Basse Consommation (BBC) respectueux de l'environnement.

Ouate de cellulose pour une isolation naturelle

UniverCell
by SOPREMA

Isolant extrêmement performant, **UniverCell®** se présente sous la forme de fibres de cellulose en vrac, obtenues à partir de papiers de recyclage triés et broyés, puis traités pour résister au feu, aux moisissures et éviter la nidification des rongeurs.

Excellentes qualités thermiques et acoustiques

Les performances techniques d'**UniverCell®** sont très peu sensibles aux variations d'humidité. Sa présentation sous forme de fibres, légères et souples, lui permet par ailleurs de couvrir uniformément toute la surface à isoler et de s'infiltrer dans les moindres interstices, supprimant ainsi tout pont thermique dans l'isolant.

En complément de ces propriétés thermiques, **UniverCell®** se distingue par sa structure enchevêtrée qui garantit une absorption acoustique considérable.

UniverCell® Sac



Soufflage



Insufflation



Projection humide

Isolant thermique et acoustique très performant à base de ouate de cellulose, doté de performances techniques hors du commun. 3 modes d'application permettent de s'adapter aux contraintes de tout chantier : le soufflage, l'insufflation et la projection humide*.

- Applications sous Avis Techniques
- Un seul produit pour toutes les utilisations
- Performances validées par le CSTB
- Résistance aux moisissures : meilleur classement fongistatique possible (Classe 0)
- Classement feu M1
- Non irritant, taux de poussière faible
- Utilisable en neuf comme en rénovation
- Excellentes capacités de déphasage thermique, pour un meilleur confort en été
- Rapide et simple à mettre en œuvre



* Port d'EPI (voir FDS)



UniverCell® Panneaux

Les panneaux semi-rigides **UniverCell® Panneaux** trouvent plus particulièrement leur utilité pour les cloisons acoustiques de distribution, en rampants, en plafond et en doublage thermique de mur.

D'une dimension unique de 1,20 m x 0,60 m, ils sont proposés en 6 épaisseurs (45, 60, 80, 100, 120 et 140 mm).

- Pose rapide et simple
- Les panneaux, par leur souplesse et leur mémoire élastique, ne montrent pas de propension au tassement ou au retrait et permettent de compenser les éventuels mouvements de structure
- Découpe mécanique aisée, sans matériel spécifique
- Panneaux souples, non cassants et d'une belle tenue
- Fabrication française



Une nouvelle unité de production UniverCell®

SOPREMA dispose d'un nouveau site de production **UniverCell®** implanté à Cestas (Gironde). Cette unité, l'une des plus grosse ligne de production de ouate de cellulose en Europe, répond à des exigences de volume et de qualité de production.

Un site internet dédié

Retrouvez l'ensemble des informations concernant **UniverCell®** (documentations commerciales et techniques, références, ...)

sur : www.univercell.fr



Innover durablement !



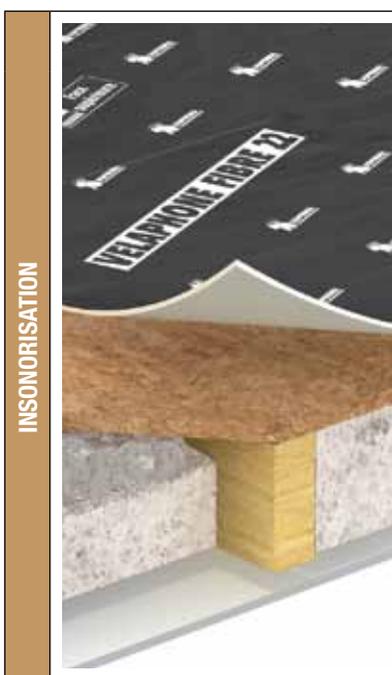
SOPREMA a créé le label eco struction qui permet de désigner les produits et les services répondant spécifiquement à la démarche de développement durable de l'entreprise.

Pour améliorer la performance environnementale de vos chantiers, découvrez l'ensemble des solutions de la gamme SOPREMA portant le label eco struction sur le site www.soprema.fr.

Planchers intermédiaires

Isolation phonique

Pour les planchers intermédiaires, un isolant acoustique est conseillé afin de réduire les bruits d'impact sous parquet flottant.



INSONORISATION

1 Vélaphone® Fibre 22

Sous-couche acoustique mince permettant l'isolation phonique aux bruits d'impact (bruit de pas, chutes d'objet...), ici sous parquet flottant.

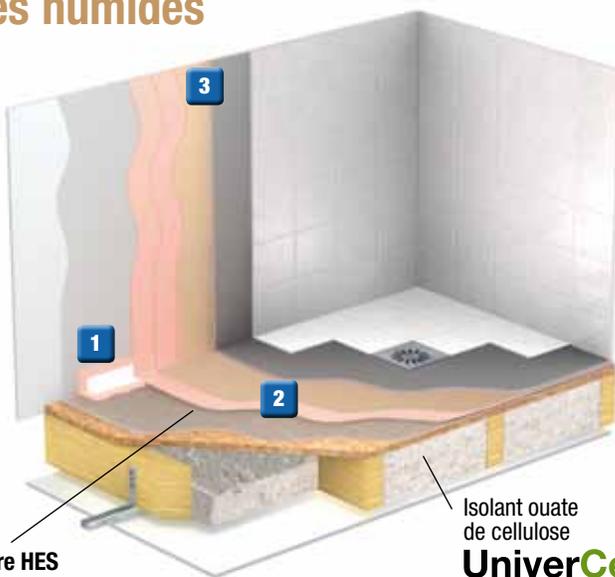
- **Produit le plus performant du marché**
- **Une longue expérience, des millions de m² de référence**
- **Stabilité des performances acoustiques dans le temps**
- **Très haute résistance de la surface et à la déchirure**
- **Languette de recouvrement intégrée pour permettre le recouvrement sans surépaisseur**
- **Se déroule dans le sens de la pose**



Étanchéité des pièces humides

Dans les salles de bain, douches, salles d'eau, une adhérence parfaite et durable du système d'étanchéité et du carrelage sur le support sont les points les plus importants.

Dans ce domaine, **Alsan®** dépasse toutes les attentes en offrant une solution sans solvant, simple d'utilisation et très performante.



Alsan® Primaire HES
Voir page 23

Isolant ouate de cellulose
UniverCell
Détails pages 12-13

ÉTANCHÉITÉ



1 Alsan® Voile de Renfort

Armature polyester pour relevés.

- **Mettre en place Alsan® Voile de Renfort en veillant à bien faire pénétrer la résine à travers le voile**
- **Existe en rouleau de 50 m x 10 cm et 50 m x 20 cm**



2 Alsan® 410

Système d'étanchéité liquide sans solvant prêt à l'emploi. Le procédé est particulièrement adapté à l'étanchéité des locaux intérieurs humides : cuisines, douches, sanitaires collectifs, locaux techniques...

- **Efficace : étanchéité totale à la pénétration de l'eau, même stagnante**
- **Durable : excellente résistance à la fissuration**
- **Sécurisant : procédé sans flamme**
- **Idéal lorsque les surépaisseurs ou les surcharges sont impossibles : Alsan® 410 n'excède pas 2 kg/m²**



3 Silice grosse

Sable de granulométrie 1 mm.

- **Meilleure adhérence du mortier-colle**



Sous-toiture

A chaque toiture, sa solution !

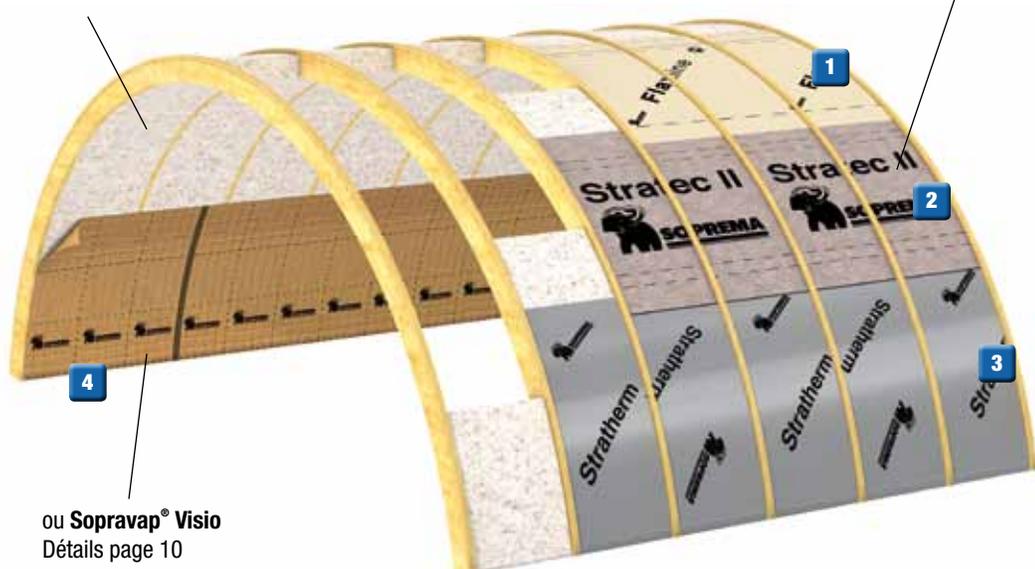
SOPREMA propose une gamme complète d'écrans de sous-toiture à Haute Perméabilité à la Vapeur d'eau (HPV) ou naturel comme **Flaxline®**, à base de fibres de lin, afin de répondre aux besoins de chaque chantier.

Isolant ouate de cellulose

UniverCell

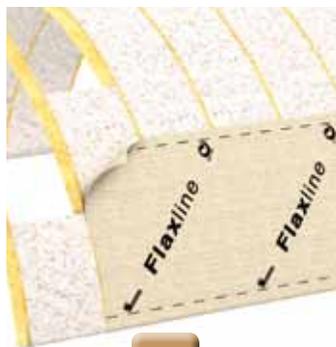
Détails pages 12-13

ou **Stratec® Reflex**



ou **Sopravap® Visio**
Détails page 10

<p>ÉCRAN PARE-VAPEUR</p> 	<h3>4 Sopravap® Kraft</h3> <p>Écran pare-vapeur/frein vapeur en kraft renforcé. Il peut se poser, soit en toiture de manière traditionnelle sur support discontinu, soit en mur sur support continu ou discontinu.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Forte résistance au clou et à la déchirure■ Participe à l'étanchéité à l'air du bâtiment■ Quadrillage pour faciliter la découpe  
--	---



ou

1 Flaxline®

1^{er} écran de sous-toiture et pare-pluie au monde à base de fibres naturelles de lin ! Cette matière première lui confère des performances techniques exceptionnelles.

- Très haute résistance
- Très Haute Perméabilité à la Vapeur d'eau (HPV)
- Origine des fibres de lin : France
- Utilisation en écran de sous-toiture et pare-pluie
- Pass'Innovation CSTB



ou

2 Stratec® II

Écran de sous-toiture HPV haute résistance. Sa surface gris clair n'éblouit pas lors de la pose.

- Haute Perméabilité à la Vapeur d'eau (HPV)
- Polyvalent
- Haute résistance à la déchirure
- Utilisable en pare-pluie
- Homologation CSTB : E₁, S_{d1}, T_{R2}

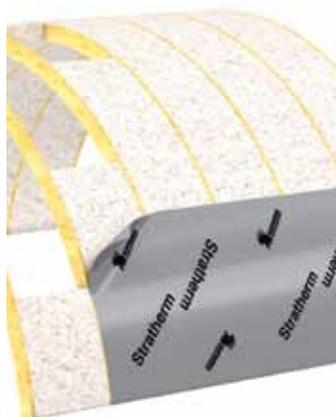


ou

2 Stratec® Reflex

Écran de sous-toiture synthétique HPV réfléchissant.

- Haute Perméabilité à la Vapeur d'eau (HPV)
- Utilisation sous panneaux solaires et photovoltaïques titulaires d'un Avis Technique
- Haute résistance à la déchirure
- Assure une protection solaire par réflexion en été
- Homologation CSTB : E₁, S_{d1}, T_{R2}



3 Stratherm®

Nouvel écran de sous-toiture haute résistance, **Stratherm®** peut être mis en œuvre soit en pose tendue sur les éléments de charpente, soit en pose dite "supportée" au contact direct d'un isolant thermique.

- Bouclier radiant et complément d'isolation thermique
- Hautement Perméable à la Vapeur d'eau (HPV)
- Symétrique et réversible pour une optimisation du temps de pose et des chutes
- Pas de délitage lors de la pose ou de la découpe
- Double languette de recouvrement intégrée, pour une meilleure étanchéité à l'air
- Avis Technique en cours



Toitures synthétiques

Nouveau procédé d'étanchéité synthétique par membrane apparente

La gamme **Copper Art**[®] et **Silver Art**[®] associe la beauté des matériaux traditionnels à la technologie moderne.

Ce revêtement novateur souple pour toiture est facile à installer en toute situation, et restitue à la perfection la beauté d'une couverture métallique traditionnelle aspect cuivre ou zinc.



Une technique innovante !

COPPER
art

SILVER
art



Copper Art[®] et **Silver Art**[®] sont issus d'une technique de production de dernière génération mise au point par FLAG SpA, filiale du groupe SOPREMA. Celle-ci consiste à introduire, au sein de la matrice polymère du produit semi-fini, une fine poussière métallique conférant au revêtement de la gamme ces attributs esthétiques remarquables.





Copper Art®

Revêtement d'étanchéité aspect cuivre.

Sa technique de production innovante confère au revêtement les mêmes attributs esthétiques que le métal.

La liaison indéfectible entre la poudre de cuivre et la matière synthétique apporte aux revêtements **Copper Art®** une qualité unique.

A l'instar des couvertures en cuivre, dont la surface s'oxyde progressivement lorsqu'elle est exposée aux agents atmosphériques, la couleur de **Copper Art®** prend avec le temps les différentes nuances de couleurs qui font la beauté des toits de cuivre.



Silver Art®

Revêtement d'étanchéité aspect métallique, doté des mêmes attributs esthétiques qu'une couverture en zinc quartz ou une toiture aluminium, inaltérable dans le temps.

Avantages :

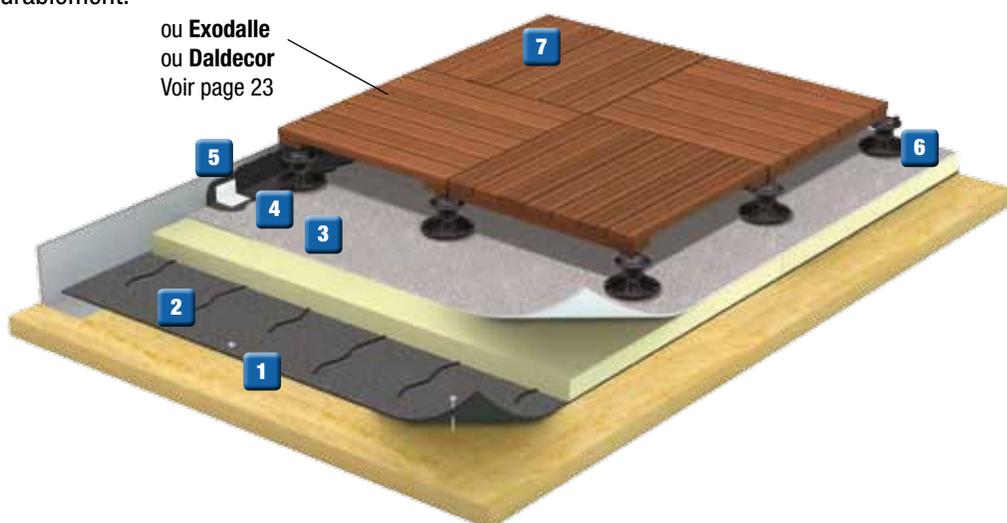
- Perfection et beauté d'une couverture permettant d'épouser toutes les formes de toit
- Domaine d'emploi élargi : diminution de la pente minimale admissible, non limitation de la longueur du rampant et suppression des ressauts éventuels, suppression de l'écran d'interposition éventuel
- Adaptation à tous supports, tous types d'isolants et formes complexes
- Rapport qualité/prix imbattable
- Amélioration sensible du confort acoustique aux bruits d'impact de la pluie, par rapport à une toiture métallique
- Garantie de la tenue de l'aspect dans le temps
- Associées à des profilés pyramidaux extrudés dans les mêmes matières, les toitures **Copper Art®** et **Silver Art®** permettent toutes les folies architecturales, sans contrainte de pente ou de longueur de rampant



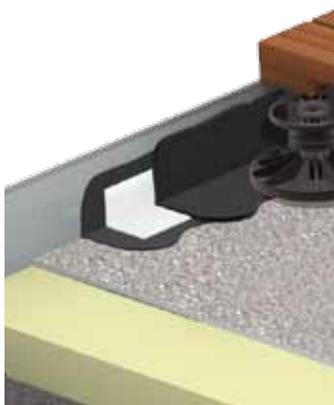
Terrasses circulables

Le bois : un matériau vivant, naturel et durable

Une terrasse en bois prolonge l'esthétisme d'une construction à ossature bois et les nouvelles matières exotiques permettent une grande créativité grâce à leur large choix d'essences de bois disponibles. Eco-responsable, SOPREMA a développé **Prestidalle**, qui vient compléter la gamme de dalles : son bois, très dense, résistant et imputrescible, est issu de forêts gérées durablement.



ÉTANCHÉITÉ À L'EAU		<p>1 Elastovap</p> <p>Pare-vapeur bitume constitué d'une armature en voile de verre et de bitume élastomère. La face supérieure est protégée par du sable fin et la sous-face par un film thermofusible.</p> <p>■ Sa surface sablée permet un collage à froid des isolants</p>
		<p>2 Coltack®</p> <p>Colle pour isolant thermique de type mousses alvéolaires (polyuréthane ou polystyrène expansé).</p> <p>■ Collage à froid</p> <p>■ Utilisable sur pare-vapeur ou ancienne étanchéité</p>
		<p>3 Soprastick® SI Unilay AR</p> <p>Feuille d'étanchéité autoadhésive par bandes discontinues, constituée d'une armature composite et de bitume élastomère. Les bandes autoadhésives de sous-face sont protégées par un film siliconé détachable et la membrane est autoprotégée par des paillettes d'ardoise en surface.</p> <p>■ Double galon autoadhésif et soudable qui assure facilité et fiabilité de pose</p>



4 Alsan® Flashing®

Résine d'étanchéité monocomposante pour relevés.

- Procédé sans flamme
- Permet la suppression des protections en-tête



5 Alsan® Voile Flashing®

Armature destinée au renfort du relevé en angle.

- Souple, élastique et facile à mettre en œuvre



6 Plots



Les plots SOPREMA sont destinés à supporter les dalles de protection **Prestidalle**. Deux types de plots sont proposés : les plots fixes et les plots réglables.

Les plots réglables permettent la mise à niveau des dalles sans intervenir ni sur la dalle ni sur l'embase ou la tête du plot, grâce à sa vis de réglage.

- Stabilité parfaite : large embase de répartition de la charge
- Résistance élevée aux chocs et à la charge
- Accès facile pour l'entretien du support
- Matériau imputrescible
- Utilisation admise jusqu'à 20 cm de hauteur

7 Prestidalle

Dalles en bois exotique destinées à permettre la circulation sur les toitures-terrasses en extérieur. Leur rainurage assure une parfaite sécurité à la circulation. Les dalles sont posées sur des plots réglables en hauteur.

- Esthétique
- Assure une finition luxueuse à la terrasse
- Durable : excellente tenue dans le temps
- Résistance naturelle aux insectes xylophages, ainsi qu'aux champignons
- Résistant à l'eau : supporte sans détérioration le contact prolongé avec l'humidité extérieure

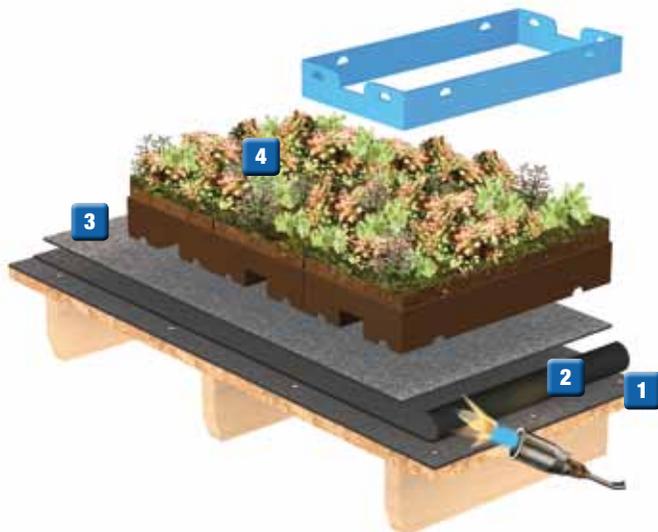


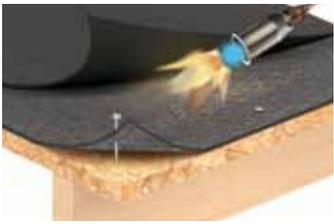


Toitures-terrasses végétalisées

Sopranature® : la solution de végétalisation des toitures-terrasses

Prise de conscience générale, forte valeur ajoutée environnementale, esthétique : les systèmes complets d'étanchéité anti-racine recouverts d'un complexe de culture ont tout pour plaire ! Zoom sur la végétalisation modulaire "tout-en-un" : la **Toundra'Box**.



ÉTANCHÉITÉ		1 Elastophène® 25 Sous-couche de protection thermique et d'appropriation du support, clouée.
		2 Elastophène® Flam 25 1 ^{ère} couche d'étanchéité à base de bitume élastomère SBS, soudée.
VÉGÉTALISATION MODULAIRE		3 Sopralène Flam® Jardin 2 ^{ème} couche d'étanchéité anti-racine, soudée en plein. Membrane d'étanchéité à base de bitume élastomère SBS avec une armature en polyester non tissé. <ul style="list-style-type: none"> ■ Hautes performances : excellente résistance aux poinçonnements statiques et dynamiques ■ Polyvalence : s'adapte parfaitement aux différents cas de travaux d'étanchéité
		4 Toundra'Box Caissette prévégétalisée modulaire tout-en-un déclinée avec une végétation de type Toundra. <ul style="list-style-type: none"> ■ Gain de temps à la mise en œuvre (4 opérations en une : pose d'une couche drainante, filtre, de substrat et de végétaux sont regroupées en une seule manipulation) ■ Technique adaptée aux petites comme aux grandes surfaces ■ Pose et accès à l'étanchéité facilités par l'absence de clipsage (pose côte à côte)

Récapitulatif des produits

Produit	Pages	Utilisation	Conditionnement	Code commercial
ÉCRANS				
Flaxline®	 p.17	Écran de sous-toiture et pare-pluie à base de fibres naturelles de lin	Roul. 50 m x 1,50 m	92585
Stratec® II	p.17	Écran de sous-toiture HPV haute résistance	Roul. 50 m x 1,50 m	92565
Stratec® Reflex	p.17	Écran de sous-toiture synthétique HPV réfléchissant (respirant)	Roul. 50 m x 1,50 m	92567
Stratherm®	p.17	Écran de sous-toiture haute résistance à renfort d'isolation thermique	Roul. 16 m x 1,50 m	92588
Soplutec®	p.10	Pare-pluie synthétique	Roul. 50 m x 2,80 m	92535
Sopravap® Kraft	 p.16	Écran pare-vapeur/frein vapeur en kraft renforcé	Roul. 50 m x 1,50 m	92590
Sopravap® Visio	p.10	Pare-vapeur / frein-vapeur doté d'une résistance élevée à la déchirure	Roul. 50 m x 1,50 m	92595
Sopravap® Visio XL	p.10		Roul. 50 m x 3 m	92597
ACCESSOIRES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR				
AirCross®	p.11	Manchettes d'étanchéité de sortie de tube. Disponibles en 6 diamètres différents : 8-12 mm, 15-22 mm, 25-32 mm, 75-90 mm, 100-125 mm et 150-165 mm	Carton de 30 pièces Carton de 4 pièces	94200 à 94202 94203 à 94205
AirPatch®	p.11	Patch adhésif de cafeutrement et réparation de 145 mm x 210 mm. Blister de 50.	Carton de 40 paquets	97030
Air'Sopraseal® Int	p.11	Mastic acrylique sans solvant à usage intérieur	24 cartouches par carton	96635
Air'Sopraseal® Ext	p.11	Mastic à base de caoutchouc de synthèse et plastifié par du bitume à usage extérieur	20 cartouches par carton	76202
AirStick®	p.11	Bande adhésive de pontage et raccordement de 30 m x 57 mm	Carton de 6 rouleaux	97020
ÉTANCHÉITÉ				
Alsas® 410	 p.15	Système d'étanchéité liquide sans solvant prêt à l'emploi	Seau de 5 kg Seau de 25 kg	96448 96447
Alsas® Flashing®	p.21	Résine d'étanchéité monocomposante pour relevés	Seau de 5 kg Seau de 15 kg	96496 96497
Alsas® Primaire HES	p.15	Résine polyuréthane pour imprégnation de tous supports	Seau de 1 kg Seau de 5 kg Seau de 20 kg	96387 96386 96385
Alsas® Voile de Renfort	p.15	Armature polyester pour relevés	Roul. 50 m x 10 cm Roul. 50 m x 20 cm	96467 96466
Alsas® Voile Flashing®	p.21	Armature destinée au renfort de relevés et au pontage	Roul. 50 m x 10 cm Roul. 10 m x 10 cm	96477 96464
Aquadère®	 p.9	Enduit d'imprégnation à froid sans solvant à base de bitume élastomère	Seau de 5 L Seau de 25 L	73221 73222
Bande d'arase	p.9	Bande destinée à protéger les murs des remontées d'humidité du sol par capillarité	Roul. 10 m x 20 cm Roul. 10 m x 25 cm Roul. 10 m x 33 cm	86122 86123 86125
Colphène® 1500	p.9	Membrane d'étanchéité autoadhésive d'épaisseur 1,5 mm	Roul. 10 m x 1 m Roul. 20 m x 1 m	69145 69150
Coltack®	p.20	Colle pour isolant thermique	Seau de 25 kg	77024
Elastocol® 600	p.9	Primaire à base de bitume élastomère, résine et solvants pour membranes autoadhésives	Bidon de 1 L Bidon de 5 L Bidon de 30 L	75270 75271 75273
Elastophène® 25	p.22	Sous-couche de protection thermique et d'appropriation du support	Roul. 10 m x 1 m	62149
Elastophène® Flam 25	p.22	1 ^{ère} couche d'étanchéité à base de bitume élastomère SBS	Roul. 10 m x 1 m	61150
Elastovap®	p.20	Pare-vapeur bitume	Roul. 10 m x 1 m	77130
Protac Fondation®	p.9	Revêtement d'étanchéité monocouche	Roul. de 10 m x 1 m	61617
Silice grosse	p.15	Sable de granulométrie 1 mm	Sac de 25 kg	96453
Sopralène Flam® Jardin	p.22	Membrane d'étanchéité pour toitures-terrasses végétalisées	Roul. 8 m x 1 m	61607
Soprastick® SI Unilay® AR	p.20	Feuille d'étanchéité autoadhésive : coloris gris Coloris ardoise noir Coloris Brun Matisse, Sienne Cézanne, Rouge Gauguin, Vert Véronèse et Gris Chagall	Roul. 7 m x 1 m	61278 61279 61280
PROTECTION ET DRAINAGE				
Protecdrain	p.9	Protection du revêtement d'étanchéité des murs enterrés	Roul. 20 m x 1 m Roul. 20 m x 1,50 m Roul. 20 m x 2 m Roul. 20 m x 2,50 m Roul. 20 m x 3 m Roul. 20 m x 4 m	96250 96251 96252 96254 96258 96259
Protecdrain Filtre	p.8	Feuille extrudée en polyéthylène spécial à haute résistance	Roul. de 20 m x 2,40 m	96272
Protecdrain Fixations	p.8	Boutons de fixation et pointes acier	Boîte de 200 pièces	96265
Protecdrain Profil de Finition	p.8	Profilé PEHD	205 cm x 22 cm x 7,50 cm	96260
ISOLATION THERMO-ACOUSTIQUE				
UniverCell® Sac	 p.12	Isolant thermo-acoustique très performant, se présentant sous la forme de fibres de cellulose en vrac	Sac de 12,50 kg	92203
UniverCell® Panneaux	 p.13	Panneaux isolants semi-rigides pour pose en murs, plafonds, rampants et cloisons de distribution. Longueur de 1,20 m et largeur de 0,6 m.	Ép. 45 mm / 13 par colis Ép. 60 mm / 10 par colis Ép. 80 mm / 7 par colis Ép. 100 mm / 6 par colis Ép. 120 mm / 5 par colis Ép. 140 mm / 4 par colis	92261 92262 92263 92264 92265 92266
INSONORISATION				
Vélophone® Fibre 22	p.14	Sous-couche acoustique mince permettant l'isolation phonique aux bruits d'impact	Roul. 20 m x 1,07 m	68877
COUVERTURE				
Copper Art®	p.19	Revêtement d'étanchéité aspect cuivre	Roul. 20 m x 1,60 m	21701
Profilé pyramidal Copper Art®	p.19	Élément décoratif assimilé à un joint debout - 2 ml	Carton de 10 pièces	21722
Silver Art®	p.19	Revêtement d'étanchéité aspect zinc	Roul. 20 m x 1,60 m	21704
Profilé pyramidal Silver Art®	p.18	Élément décoratif assimilé à un joint debout - 2 ml	Carton de 10 pièces	21723
TERRASSES CIRCULABLES				
Plots	p.21	Supportent les dalles de protection ou les lambourdes : Plot fixe 8 mm Plot fixe 35 mm Plot réglable 40 à 67 mm Plot réglable 60 à 90 mm Plot réglable 90 à 150 mm Plot réglable 150 à 260 mm Cales amortisseurs	Carton de 100 Carton de 60 Carton de 120 Carton de 60 Carton de 60 Carton de 48 Carton de 100	92920 92930 92935 92940 92993 92995 92910
Prestidalle	p.21	Dalle en bois exotique - 7 lames	4 dalles de 50 x 50 cm	93007
ou Daldecor	p.20	Dalle en pin traité - 7 lames non jointives	4 dalles de 50 x 50 cm	93000
ou Exodalle	p.20	Dalle essence maçaranduba - 7 lames	4 dalles de 50 x 50 cm	93005
TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES				
Toundra® Box	 p.22	Caissette prévégétalisée modulaire tout-en-un déclinée avec une végétation de type Toundra	600 x 300 mm	92114



SOPREMA à votre service

Vous recherchez un interlocuteur commercial ?

Contactez le pôle commercial :

Nord de la France - Tél. : **01 47 30 19 19**

Sud de la France - Tél. : **04 90 82 52 46**

Vous avez des questions techniques sur la mise en œuvre de nos produits ?

Contactez le pôle technique :

France - Tél. : **04 90 82 79 66**

Retrouvez toutes les informations sur www.soprema.fr

Les guides pratiques SOPREMA

L'ensemble des éditions est disponible sur simple demande.



étanchéité
couverture, isolation
air, énergie



SOPREMA

14 rue de Saint-Nazaire - BP 60121

67025 STRASBOURG Cedex 1 - FRANCE

Tél. : +33 3 88 79 84 00 - Fax : +33 3 88 79 84 01

e-mail : contact@soprema.fr - www.soprema.com