



# AXTER



ÉTANCHÉITÉ  
DE TOITURES



## Systemes HYRENE<sup>®</sup> et FORCE<sup>®</sup>

Bitume SBS  
Toiture accessible

# HYRENE® et FORCE®

Systèmes bicouches en adhérence soudés au chalumeau

## DOMAINES D'APPLICATION

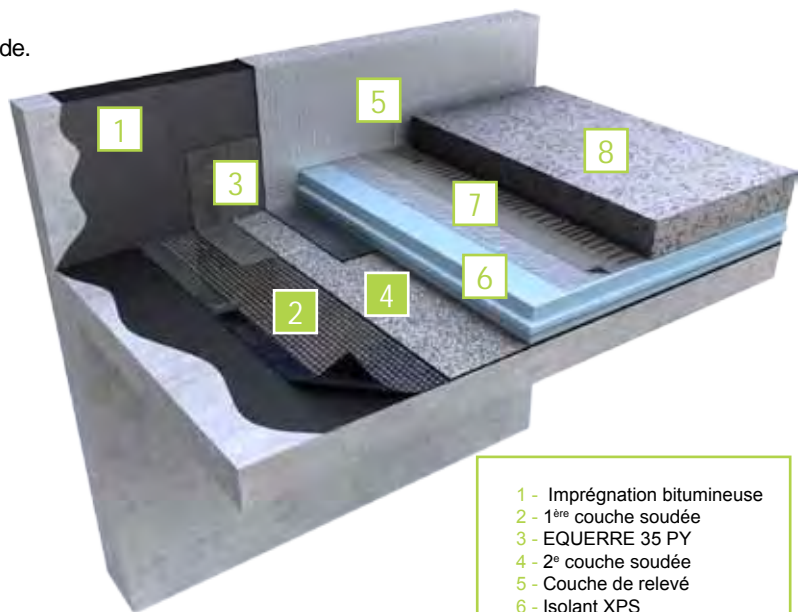
- Toiture accessible.
- Toiture avec ou sans isolant.
- Toiture avec protection légère ou lourde.

## TYPE DE SUPPORT

- Dalle béton.

## ISOLANTS COMPATIBLES

- Polyisocyanurate PIR.
- Polystyrène expansé PSE.
- Polystyrène extrudé XPS (toiture inversée)



- 1 - Imprégnation bitumineuse
- 2 - 1<sup>ère</sup> couche soudée
- 3 - EQUERRE 35 PY
- 4 - 2<sup>e</sup> couche soudée
- 5 - Couche de relevé
- 6 - Isolant XPS
- 7 - Géotextile + Film plastique
- 8 - Dalle béton armée

## AVANTAGES !



- Bonne résistance mécanique en traction et au poinçonnement statique
- Excellente adhérence permettant d'éviter le risque de glissement des membranes.
- Bonne stabilité dimensionnelle à haute température.
- Bon comportement au vieillissement, la membrane conserve ses caractéristiques physiques dans le temps.
- Excellente résistance à la fissuration grâce à l'élasticité du bitume SBS.
- L'isolant se pose directement sur la membrane en isolation inversée.

## DIFFÉRENTES PROTECTIONS :

- Dalles sur plots
- Dalles collées
- Dalle béton armée



## Dalle béton armé



## Dalles en céramique



AXTER propose une gamme complète de dalles et d'accessoires pour réaliser une toiture accessible complète.



Dalles en céramique



Plots fixes ou réglables

## INSTALLATION



1

Imprégnation du support : appliquer l'imprégnation bitumineuse VERNIS ANTAC uniformément en partie courante et sur les relevés verticaux.



2

Souder la première couche, recouvrements longitudinaux de 10 cm.



3

Sur les relevés verticaux, plier la bande EQUERRE 35 PY en deux. Souder la moitié sur la partie horizontale, et l'autre sur le relevé vertical.



4

- Souder la seconde couche sur la première
- Pour les recouvrements d'about de lés, noyer les paillettes avant la soudure.



5

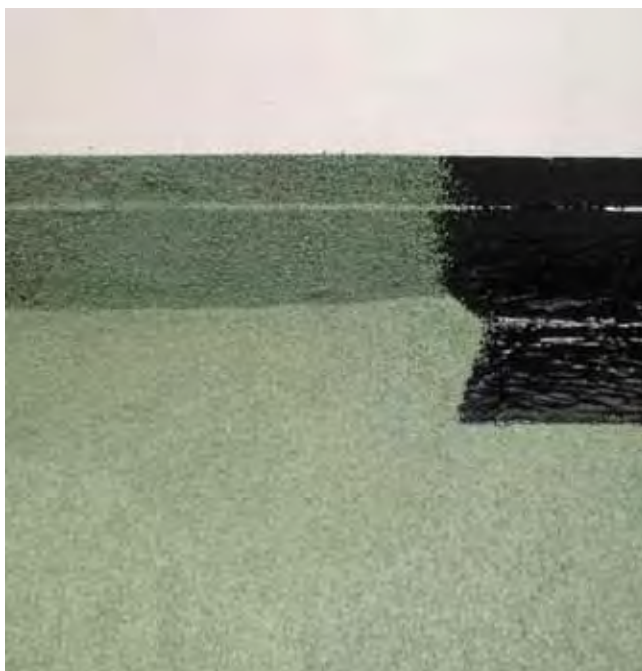
En relevé, noyer les paillettes et souder la membrane avec 15 cm minimum en partie horizontale



6

- Installation de l'isolant sur les membranes en isolation inversée.
- Géotextile + Film plastique sous dalle béton armé.
- Installation de la protection légère ou lourde.

**Systeme compatible avec la solution liquide STARCOAT® RELEVES pour relevés et points singuliers :**

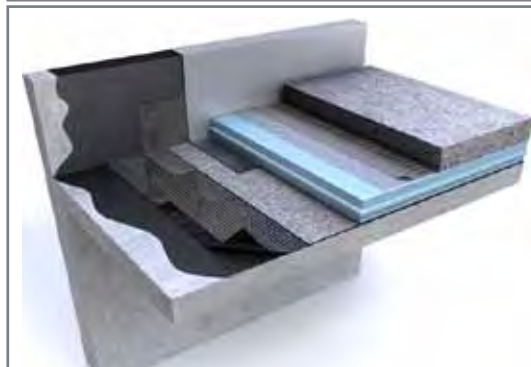


## SYSTÈMES EN TOITURE INVERSÉE

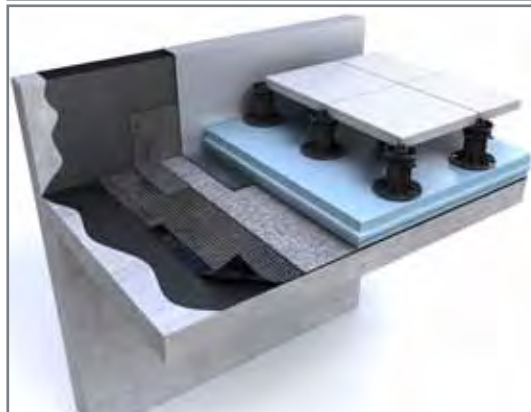
Le polystyrène extrudé a une résistance mécanique et une résistance à l'eau qui lui permet d'être utilisé en isolation inversée.

Il est compatible avec tout type de protection en toiture accessible ou technique : dalle béton armé, dalles en céramique (sur plots ou collées).

### Protection dalle béton armé



### Protection dalles sur plots



Détails techniques d'installation pour protection dalle béton armé :

- Faire un joint de dilatation entre les murs et la dalle béton armé.
- Faire des joints de fractionnement tous les 16 m<sup>2</sup>.
- Installer un film plastique et un géotextile entre la dalle et la membrane.



Caractéristiques	Armature (g/m <sup>2</sup> )	Finition supérieure	Poids / Epaisseur	Traction: Force maximale	Allongement maximal
Première couche					
HYRENE® 25/25 TS	Voile de verre 50	Sable	2,65 mm	250 N/50mm	3 %
HYRENE® TS 30 PRISMA	Voile de verre 50	Film thermofusible	3 kg/m <sup>2</sup>	350 N/50mm	3 %
HYRENE® TS CPV	Polyester stabilisé 120	Sable + Film macroperforé	2,7 mm	400 N/50mm	< 35 %
HYRENE® TS 30 SUPRA	Polyester stabilisé 150	Film thermofusible	3 kg/m <sup>2</sup>	700 N/50mm	< 55 %
FORCE® 40 SUPRA	Polyester stabilisé 180	Film thermofusible	4 kg/m <sup>2</sup>	700 N/50mm	< 60 %
Seconde couche					
HYRENE® TS 30 SUPRA	Polyester stabilisé 150	Film thermofusible	3 kg/m <sup>2</sup>	700 N/50mm	< 55 %
HYRENE® TS PY	Polyester stabilisé 180	Sable + Film macroperforé	2,7 mm	690 N/50mm	< 55 %
HYRENE® 40 PY FP AR	Polyester stabilisé 180	Ardoise	2,7 mm	750 N/50mm	< 45 %
FORCE® 4000 S	Polyester stabilisé 180	Ardoise ou minérale	3,9 mm	600 N/50mm	< 55 %
FORCE® ANDINA FM	Polyester stabilisé 180	Ardoise	4,8 kg/m <sup>2</sup>	600 N/50mm	< 60 %
FORCE® 3500 TRAFIC CARIBE	Polyester stabilisé 250	Ardoise	3,5 mm	900 N/50mm	< 50 %
FORCE® 4000 TRAFIC CARIBE	Polyester stabilisé 250	Protection minérale	4 mm	950 N/50mm	< 65 %

Note: Utilisation de HYRENE® TS 30 SUPRA seulement en toiture inversée



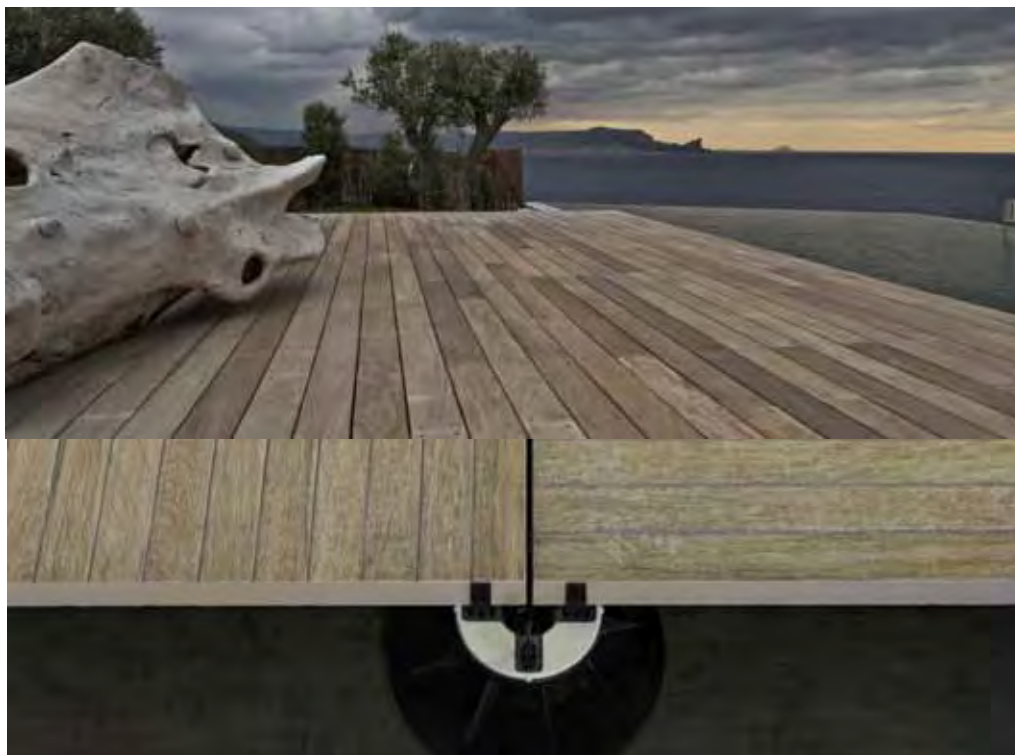
## Spécialiste international de l'étanchéité



[www.axter.eu](http://www.axter.eu)

Axter conçoit, fabrique et commercialise des systèmes d'étanchéité (bitumineux, PVC, S.E.L.) destinés aux toitures-terrasses plates ou inclinées, ainsi qu'aux ouvrages de Travaux Publics et de Génie Civil. Ces systèmes d'étanchéité intègrent également tous les produits complémentaires et les accessoires nécessaires à leur mise en oeuvre.

Axter réalise plus de 40 % de son chiffre d'affaires à l'exportation vers plus de 50 pays du monde. Nos équipes commerciales et techniques s'engagent à vos côtés et, en véritables partenaires, vous accompagnent à chaque étape de vos projets.



Les renseignements, les schémas 3D et les photographies sont non contractuels. Le fabricant se réserve la possibilité d'apporter sans préavis toute modification qu'il jugera utile pour l'amélioration de ses produits. Les informations contenues dans ce document ne peuvent en aucun cas remplacer les exigences des documents de référence (DTU, règles professionnelles APSEL, normes, Avis techniques, DTA, Cahiers des charges...). Elles sont données à titre d'exemple et basées sur des cas généraux, ne prenant pas en compte les cas particuliers liés à l'élément porteur, aux isolants, à la situation géographique ou à la construction... Pour toute demande complémentaire, vous pouvez joindre notre conseil technique au 03 27 93 78 93.

Contacts dans le monde :

### Axter

#### Siège Social

8, avenue Félix d'Hérelle  
F-75016 – Paris – France  
T: + 33 (0)1 46 09 39 60  
F: + 33 (0)1 46 09 39 61  
Email: [info@axter.fr](mailto:info@axter.fr)

### Axter

#### Usine et Service Client

Rue Joseph Coste  
F-59552 Courchelettes – France  
T: + 33 (0)3 27 93 10 20  
F: + 33 (0)3 27 93 10 21  
Email: [contact@axter.fr](mailto:contact@axter.fr)

### Axter Ibérica

Apdo. de Correos 180 - P.I. Ca N'illa  
Avda. Jacint Verdaguer, 26  
08530 La Garriga (Barcelona) – Espagne  
T: + 34 93 871 7333  
F: + 34 93 871 7304  
Email: [info@axter.es](mailto:info@axter.es)

### Axter Chili

La Concepción, 65, Oficina 904 Providencia  
7500010 Santiago de Chile  
Chili  
T: (+56-22) 2236 99 39  
Email: [info@axter.es](mailto:info@axter.es)

### Axter Coletanche Inc.

1030 rue Beaubien Est - Suite 301  
Montréal, QC H2S 1T4 - Canada  
T: + 1 (514) 903-1912  
F: + 1 (514) 903-6821  
Email: [info@axtercoletanche.com](mailto:info@axtercoletanche.com)

### Axter Limited

West Road Ransomes Europark  
Ipswich Suffolk - IP3 9 SX  
Royaume-Uni  
T: + 44 1 4737 240 56  
F: + 44 1 4737 232 63  
Email: [info@axterltd.co.uk](mailto:info@axterltd.co.uk)

### Axter Europe du Nord et Russie

33, rue des 3 Frontières  
68110 Illzach – France  
T: + 33 (0)3 89 61 51 61  
F: + 33 (0)3 89 61 52 60  
Email: [info@axter.de](mailto:info@axter.de)

### Axter Benelux

Hendrick Van Veldekesingel 150/b13  
3500 Hasselt – Belgique  
T: +32 (0)11 87 09 36  
F: +32 (0) 11 87 09 37  
Email: [info@axter-benelux.be](mailto:info@axter-benelux.be)

### Axter CZ s.r.o.

Eliášova 20 - 160 00 Praha 6  
Republique Chèque  
T: +420 222 951 195  
F: +420 222 942 895  
Email: [info@axter.info](mailto:info@axter.info)

### Axter Australia

Suite 1306 - 50 Cavill Avenue - Gold Coast  
4217 Australie  
T: +61 (7) 56 35 44 89  
E-mail : [info@axter.com.au](mailto:info@axter.com.au)

### Axter Asia

2/51 Thossapol Land 4 - 11th Floor  
Bangna Trad Road  
Bangna, Bangkok 10260 – Thailand  
T: +66(0)27 44 31 80 Ext. 320  
Móvil: +66 (0) 9 22 610 601  
Email: [info@axter.eu](mailto:info@axter.eu)

### Axter (Colas Afrique)

Boulevard de Marseille - Rue des Majorettes  
Lot 402  
Abidjan Côte d'Ivoire  
Mobile: +225 58 50 51 30  
Mail : [info@axter.eu](mailto:info@axter.eu)