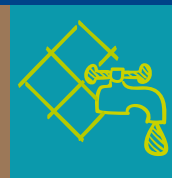
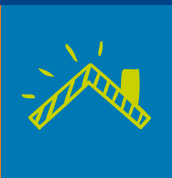
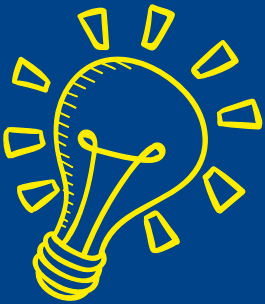


# guide produits & conseils



# KEYERS

ÉDITION 2016-2017

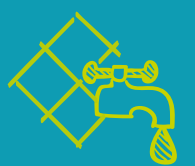
# Un seul magasin pour tous vos projets ...



- ▶ Construction
- ▶ Rénovation
- ▶ Aménagements



**MENUISERIE  
INTÉRIEURE**



**CARRELAGE  
& SALLE DE BAINS**



**AMÉNAGEMENTS  
EXTÉRIEURS**



**PANNEAUX**



**OUTILLAGE &  
ÉQUIPEMENT**



Pour faciliter votre choix:

**visitez nos  
expositions!**

# Table des matières



## GROS-ŒUVRE

▶ Les partenaires	5	▶ Planchers en acier	23
▶ Ciments	6	▶ Briques	23
▶ Bétons et mortiers	8	▶ Joints	27
▶ Agrégats, sables et graviers	9	▶ Égouttage	28
▶ Adjuvants pour bétons et mortiers	10	▶ Récupération et traitement des eaux	31
▶ Blocs	12	▶ Étanchéité et drainage	34
▶ Nœuds constructifs	17	▶ Éclairage et ventilation de cave	37
▶ Armatures métalliques	18	▶ Pierres de seuils et de façades	38
▶ Hourdis	19	▶ Citernes à mazout	39
▶ Poutres et claveaux	20	▶ Conditionnement en big bag	39
▶ Linteaux	21		



## TOITURE

▶ Lexique	41	▶ Toiture plate	50
▶ Bois de charpente	42	▶ Étanchéité pour toiture plate	50
▶ Poutres	43	▶ Rives en fibres-ciment	54
▶ Panneaux de toiture	44	▶ Évacuation des eaux de pluie	54
▶ Sous-toitures	45	▶ Conduits de cheminée	56
▶ Tuiles	46	▶ Coupoles	57
▶ Ardoises	48	▶ Fenêtres de toit	58
▶ Toitures métalliques	49		



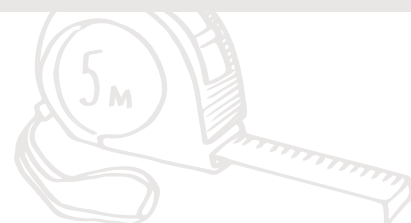
## ISOLATION

▶ Conseils de base	61	▶ Fibres de bois	68
▶ Pare-vapeur	62	▶ Isolants réfléchissants	69
▶ Laine de verre	63	▶ Isolants acoustiques	70
▶ Laine de roche	64	▶ Chapes isolantes	71
▶ Polyisocyanurate (PIR)	65	▶ Sous-couches pour chapes flottantes	71
▶ Polyuréthane (PUR)	66	▶ Verre cellulaire	72
▶ Polystyrène expansé (EPS) graphité	67	▶ Isolation de façades	72
▶ Polystyrène extrudé (XPS)	68		



## PLAFONNAGE

▶ Conseils de base	75	▶ Travail et finition des plaques de plâtre	80
▶ Carreaux de plâtre	76	▶ Plaques de fibres-gypse	81
▶ Cloisons légères	76	▶ Plaques de silicate de calcium	82
▶ Plaques de plâtre	77	▶ Profils de plafonnage	82
▶ Parachèvement des plaques de plâtre	78	▶ Jointoiement et finition	83





## PANNEAUX



▶ Types de panneaux	85	▶ OSB	87
▶ MDF	86	▶ Multiplex	87



## MENUISERIE INTÉRIEURE

▶ Revêtement stratifié	90	▶ Portes plaquées	99
▶ Revêtement vinyle	92	▶ Portes vitrées	99
▶ Parquet semi-massif	93	▶ Portes de style	100
▶ Parquet massif	94	▶ Portes coulissantes	101
▶ Isolation acoustique	96	▶ Placards	101
▶ Lambris	96	▶ Escaliers	102
▶ Portes à peindre	98		



## CARRELAGE ET SALLE DE BAINS

▶ Types de carrelages	105	▶ Douches à l'italienne	108
▶ Chauffage par le sol	106	▶ Parois de verre	109
▶ Panneaux à carrelers	107	▶ Sanitaire et meubles de salle de bains	110



## AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

▶ Terrasses en bois composite	114	▶ Bardages en zinc	122
▶ Terrasses en bois	115	▶ Bardages en pvc cellulaire	123
▶ Terrasses en béton décoratif	116	▶ Bardages stratifiés	123
▶ Terrasses en pierres naturelles	117	▶ Abris de jardin	123
▶ Terrasses en céramique	118	▶ Brise-vues en bois composite	124
▶ Plots pour pose de terrasse	119	▶ Brise-vues en bois	125
▶ Garde-corps	119	▶ Clôtures	126
▶ Bardages en bois composite	120	▶ Gabions	127
▶ Bardages en bois	120	▶ Agrégats décoratifs	127
▶ Bardages en fibro-ciment	121		



## OUTILLAGE ET ÉQUIPEMENT

▶ Outillage électro-portatif	129	▶ Adhésifs	148
▶ Outillage manuel	133	▶ Arrosage	149
▶ Quincaillerie et visserie	138	▶ Traitement de l'humidité	150
▶ Colles, mousses et mastics	142	▶ Traitement de l'eau	150
▶ Électricité	146	▶ Traitement chimique	151
▶ Éclairage	146	▶ Équipement de protection individuelle	151
▶ Peintures et lasures	147		





# GROS-ŒUVRE

▶ Les partenaires .....	5	▶ Planchers en acier .....	23
▶ Ciments .....	6	▶ Briques .....	23
▶ Bétons et mortiers .....	8	▶ Joints .....	27
▶ Agrégats, sables et graviers .....	9	▶ Égouttage .....	28
▶ Adjuvants pour bétons et mortiers .....	10	▶ Récupération et traitement des eaux .....	31
▶ Blocs .....	12	▶ Étanchéité et drainage .....	34
▶ Nœuds constructifs .....	17	▶ Éclairage et ventilation de cave .....	37
▶ Armatures métalliques .....	18	▶ Pierres de seuils et de façades .....	38
▶ Hourdis .....	19	▶ Citernes à mazout .....	39
▶ Poutrains et claveaux .....	20	▶ Conditionnement en big bag .....	39
▶ Linteaux .....	21		

## LES PARTENAIRES

### L'architecte

- ▶ La mission de l'architecte est de **conseiller** au mieux le maître d'ouvrage. Il traduit les désirs en matière d'habitation en un **projet concret**, tout en contrôlant et respectant le **budget déterminé** et la **législation** en vigueur. Il est également le conseiller administratif (introduction du permis d'urbanisme) et technique (choix de l'entrepreneur, électricité, chauffage, ...). Enfin, pendant le chantier, il contrôle la **bonne exécution** des travaux et veille à la **coordination** des entreprises.

### L'entrepreneur

- ▶ L'entrepreneur se distingue **soit comme l'entreprise générale** qui rassemble différents corps de métiers et peut donc réaliser la totalité des travaux ; **soit comme l'entreprise spécialisée** dans un domaine : maçonnerie, toiture, sanitaire, etc.

### Le coordinateur de sécurité

- ▶ Il incombe au maître d'ouvrage de désigner un coordinateur de sécurité qui a pour rôle de **détecter** les éléments à risque et d'**établir** en fonction de ceux-ci un **plan de sécurité**.

### Le responsable PEB

- ▶ Le responsable PEB est un professionnel agréé, dont la mission est de **veiller** au respect des **exigences PEB**. Il enregistre les différentes données caractérisant la **performance énergétique** du bâtiment et établit les différents **documents PEB** (déclaration initiale, déclaration finale, certificat, ...) à introduire auprès de l'administration.

### Le chantier

- ▶ L'accès au chantier doit être le plus **aisé** possible et permettre le **passage sans risque** des camions et engins. Des espaces libres doivent être préservés pour le **stockage** des matériaux ou du matériel. La **sécurité du chantier** doit être assurée par des panneaux de signalisation et des clôtures. Un chantier est un lieu de travail et non un lieu de visite ! Les risques d'accidents ou de vols seront, par la même occasion, diminués.



## Quelques adresses utiles :

- ▶ [www.ordredesarchitectes.be](http://www.ordredesarchitectes.be)
- ▶ [www.energie.wallonie.be](http://www.energie.wallonie.be)
- ▶ [www.wallonie.be](http://www.wallonie.be)
- ▶ [www.notaire.be](http://www.notaire.be)



# CIMENTS



Le ciment, en mélange avec de l'eau, forme une pâte qui est une colle capable d'agglomérer fortement les grains de sable ou les granulats. La qualité de cette colle (et forcément des bétons et mortiers qui l'utilisent) est d'autant meilleure que la quantité d'eau est faible.

## CEM II/B-M 32,5 N

Ciment multi-usages, destiné aux usages courants dans des conditions normales d'utilisation.

- ▶ Sols : fondations, dalles en béton, chapes.
- ▶ Structures : ouvrages en béton armé.
- ▶ Travaux de maçonnerie : montage de murs, jointoiement de murs, enduits de façade, pose de tuiles, scellement de carrelages.
- ▶ Aménagements extérieurs.



BENOR

## CEM I 52,5 N

Ciment haute performance, destiné aux usages courants par temps froid et/ou délai rapide.

- ▶ Sols : fondations, dalles en béton, chapes.
- ▶ Structures : ouvrages en béton armé.
- ▶ Travaux de maçonnerie : montage de murs, jointoiement de murs, enduits de façade, pose de tuiles, scellement de carrelages.
- ▶ Aménagements extérieurs.

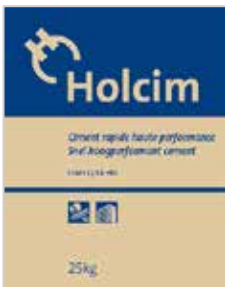


BENOR

## CEM I 52,5 R HES

Ciment à prise rapide et haute performance.

- ▶ Structures : ouvrages en béton armé.
- ▶ Travaux de maçonnerie : montage de murs (risque de gel).



BENOR

## Tradi'chaux XHA Type HL5

Liant à base de chaux naturelle hydraulique et de ciment pour mortiers et enduits bâtards.

- ▶ Fabriqué en collaboration avec l'entreprise Cantillana, ce nouveau produit est classé dans la catégorie « chaux hydraulique HLS ».
- ▶ S'utilise directement en ajoutant du sable, de l'eau et, pour certaines applications, du ciment.

### Avantages

- ▶ Facile à mettre en œuvre.
- ▶ Très grande élasticité, ce qui lui permet de coller naturellement au support.
- ▶ Rend le mortier souple.
- ▶ Durcit moins rapidement dans le seau.
- ▶ Gain de temps considérable sur chantier.



cantillana

## Tradi'chaux XHA

Liant à base de chaux hydraulique pour mortiers et enduits bâtards  
Bindmiddel op basis van hydraulische kalk voor mortels en pleisters

HOLCIM CERTIFIED  
Ce produit remplace le Plâtrone de Holcim  
Dit product vervangt de Plâtrone van Holcim



25kg

BENOR



Holcim  
A member of  
LafargeHolcim





### Ciment Portland (CEM I)

S'utilise notamment pour la fabrication de produits en béton et le béton prêt à l'emploi à décoffrer rapidement.

### Ciment Portland composé (CEM II/B-M)

Le caractère universel de ce ciment permet de l'utiliser pratiquement partout dans la construction.

### Ciment de haut fourneau (CEM III)

Ce ciment s'utilise pour ses caractéristiques spécifiques telles que la résistance aux sulfates et autres matières agressives, et le faible dégagement de chaleur d'hydratation.

Très vaste gamme de ciments composés, avec une part importante de laitier de haut fourneau de qualité.



MISE EN APPLICATION DES PRODUITS CBR (VALABLE POUR UNE TEMPÉRATURE DE TRAITEMENT ENTRE 10 ET 20°C).

	CHAPES	BÉTONNAGE	MAÇONNERIE	JOINTOIEMENT
CEM I 52,5 HES Speed (Ciment Portland)	•	•	x	x
CEM I 52,5 N (Ciment Portland)	•	••	••	•
CEM III/A 42,5 N LA (Ciment de haut fourneau)	••	••	•••	•••
CEM III/B 32,5 N LH-SR LA (Ciment de haut fourneau)	••	••	•	x
CEM II/B-M (S-V) 32,5 N (Ciment Portland Composé)	•••	•••	•••	•••
CEM I 52,5 N LA CBR blanc	•	•••	•	••
CEM II/A-LL 42,5 N CBR blanc ou calcaire	x	••	x	•••

••• Très approprié    •• Approprié    • Moins approprié    x Inapproprié

### Focus

Ne pas procéder à des températures inférieures à 4°C ou supérieures à 30°C.



### Ciment CEM II/A-LL 32,5R

Particulièrement adapté pour la maçonnerie, le rejointoyage, le bétonnage, les chapes, etc.

Le ciment WOTAN CEM II/A-LL 32,5R est conditionné hermétiquement.



# BÉTONS ET MORTIERS



Bétons et mortiers s'obtiennent tous deux par un mélange de liant (ciment ou chaux), d'agrégats et d'eau.

COMPOSITION	USAGE
<b>Mortier</b> : Sable propre + liant + eau propre	Assemblage des blocs, briques, chape sur dalle de béton, enduits sur murs, ...
<b>Béton</b> : Sable propre + gravillons + liant + eau propre	Dallage pour sols, allées de jardin, ...
<b>Béton armé</b> : Béton + ferrailage	Dallage, semelle de fondation, ...



## Comment confectionner un bon béton et un bon mortier ?



**1** Démarrer le moteur et orienter la cuve de façon à ce que son axe fasse un angle à 45° avec la verticale.




**2** Introduire dans l'ordre :

- ▶ Le gros granulat (pour un béton) et la moitié approximative de l'eau,
- ▶ Le sable,
- ▶ Le ciment,
- ▶ Le reste de l'eau pour obtenir la consistance souhaitée (fluide ou raide) et l'adjuvant éventuel. Poursuivre le malaxage pendant quelques minutes jusqu'à obtention d'un mélange homogène.



**3** Basculer la cuve afin de vider le béton ou mortier dans la brouette.



**1** Prévoir une surface propre et dure, une pelle et un récipient pour pouvoir doser correctement les matières. Répartir le sable sur la moitié de la plaque en une couche d'environ 10 cm. Y étaler le ciment de façon régulière.



**2** Mélanger le sable et le ciment en ramenant la matière sur l'autre moitié de la plaque. Répéter l'opération jusqu'à ce que le mélange soit de teinte uniforme.



**3** Incorporer les graviers (si confection d'un béton) et mélanger à nouveau.



**4** Creuser un cratère et verser l'eau petit à petit sans cesser de travailler le mélange.



**5** Remuer le mélange jusqu'à ce qu'il soit bien homogène.

	LIANT	CARACTÉRISTIQUES
<b>Mortier de ciment</b>	Ciment	Résistance, imperméabilité
<b>Mortier de chaux</b>	Chaux	Mélange onctueux et plastique
<b>Mortier batard</b>	Ciment + chaux	Avantage des précédents en fonction des proportions



### Conseils

- ▶ **Trop d'eau** = diminution de la qualité et de la résistance aux charges et aux intempéries.
- ▶ **Pour éviter les fissures** : maintenir la surface humide pendant au moins 48h (bâches, vaporisation, ...).
- ▶ La cuve de la bétonnière ne doit **jamais être remplie au-delà des 2/3** de sa capacité. En fin de travail, rincer abondamment la cuve.

### Focus

#### Mortier prêt à l'emploi

Votre mortier peut également vous être livré prêt à l'emploi sur chantier, dans des silos mobiles. Grâce à une fabrication moderne et contrôlée, le mortier est en effet séché et parfaitement pré-mélangé. Le mélangeur sous le silo dégage ensuite un mortier prêt à l'emploi.



### Avantages

- ▶ Facilité.
- ▶ Gain de temps.
- ▶ Qualité constante.





# AGRÉGATS, SABLES ET GRAVIERS

## Sable ou gravier ?

La granulométrie des agrégats (en mm) est essentielle pour la qualité et l'usage du béton :

GRANULOMÉTRIE	USAGE
Sable 0,2 à 2 mm	Enduits/chapes minces/joints/pose de briques
Sable 0,2 à 5 mm	Mortier d'assemblage de blocs, chape épaisse avec gravillons : béton
Gravillon 2 à 7 mm	Avec sable : béton pour linteaux, poutres, ...
Gravier 2 à 30 mm	Avec sable : gros ouvrages béton

## Les dosages moyens

	 Ciment 25 kg	 Sable 10 l	 Graviers 10 l	 Eau 10 l
Mortier	1 x	7 x	-	1 x
Béton	1 x	4 x	6 x	1,5 x

## Sable en sac ou en vrac

### Sable jaune

- ▶ Destiné principalement à la maçonnerie.
- ▶ Utilisé aussi dans des mélanges avec du ciment, notamment pour les chapes stabilisées.

### Sable blanc

- ▶ Sable siliceux de Mol, tamisé, lavé et classé.
- ▶ Convient parfaitement pour les plâtres, mortiers, revêtements, jointoyages, etc.

### Sable de rivière 0/4

- ▶ Destiné exclusivement au mortier de maçonnerie, chape, etc.



## Quartz et abrasifs

### Quartz

Le **Quartz** se présente sous la forme de grands cristaux incolores dont la propriété principale est la dureté (7 sur l'échelle de Mohs).



#### Applications suivant la granulométrie

- ▶ Mélangé avec du ciment pour le rejointoyage de carrelages.
- ▶ Joints pour klinkers.
- ▶ Filtration de l'eau.
- ▶ Charge pour sol en résine et charge antidérapante.

### Abrifer

L'**Abrifer** est un abrasif qui se présente sous la forme de grains anguleux noirs. Il est obtenu à partir de scories granulees provenant de la fusion de métaux et est appelé également "silicate de fer".



#### Applications suivant la granulométrie

- ▶ Sablage léger des nouveaux métaux.
- ▶ Sablage moyen des vieux métaux.
- ▶ Sablage de grosses croûtes de rouille, suie, goudron.
- ▶ Joint noir pour klinkers.

### Abrafast

L'**Abrafast** est un abrasif se présentant sous la forme de grains anguleux beiges, bruns et noirs.



#### Applications suivant la granulométrie

- ▶ Sablage léger de nouveaux métaux, pierres, briques de façades recouvertes de latex.
- ▶ Sablage de façades badigeonnées de goudron, charpentes et ponts métalliques fortement oxydés.
- ▶ Sablage des couleurs thermoplastiques.

### Olivine

L'**Olivine** est un minéral qui se présente sous la forme d'un grain à structure arénacée. C'est un silicate de fer et magnésium. Sa dureté est de 6 Mohs. Ce minéral ne contient pas de silice libre.



#### Applications suivant la granulométrie

- ▶ GL40 (60 - 250 µ) : sablage du bois.
- ▶ GL50 (0,1 - 0,5 mm) : sablage léger.
- ▶ GL70 (0,2 - 1,2 mm) : sablage de vieux métaux.



# ADJUVANTS POUR BÉTONS ET MORTIERS



Sous forme liquide ou en poudre, les adjuvants sont ajoutés en faible quantité dans le mélange ciment, granulats, eau. Ils permettent de modifier la consistance du béton, son temps de prise, son étanchéité ou sa résistance au gel, en fonction des besoins.



## Fonctions

### ▶ Plastifiant

Facilite la mise en œuvre et réduit la quantité d'eau de gâchage.

### ▶ Retardateur de prise

Maintient la fluidité du béton par temps chaud.

### ▶ Antigél

Accélère la prise par temps froid.

### ▶ Entraîneur d'air

Résiste aux cycles gel-dégel.

### ▶ Hydrofuge

Rend les mortiers et bétons étanches.



Photo : Sika



Photo : Sika

## SikaLatex®

Additif pour l'adhérence et l'étanchéité des mortiers.



- ▶ S'ajoute directement à l'eau de gâchage des mortiers hydrauliques.
- ▶ Conserve ses qualités, en milieu humide ou en immersion.
- ▶ Compatible avec tous les ciments et la chaux.

- ▶ Collage et durcissement des plâtres (barbotines).
- ▶ Reprises de bétonnage.
- ▶ Mortier de pose de carrelages et collage de parements.
- ▶ Barbotine d'imperméabilisation et coulis d'injection.
- ▶ Scellements.
- ▶ Limite le risque de fissuration.



## Applications

- ▶ Enduit imperméable pour réservoirs et piscines d'eau douce et d'eau de mer.
- ▶ Chapes de haute résistance à l'usure même en présence d'eau.
- ▶ Reprofilage et réparation même sur béton armé ou précontraint.
- ▶ Collage d'îlots directionnels et de bordures de trottoirs sur béton ou sur enrobés.



## Sika® Airmix

Plastifiant - Entraîneur d'air pour mortier et béton.



Sika® Airmix, en rectifiant dans une certaine mesure la courbe granulométrique, rend les mortiers plus maniables et plus faciles à mettre en place.

Les bulles d'air, formées entre le ciment et les éléments fins des sables, jouent le rôle de "roulement à billes" et conduisent ainsi :

- ▶ **A l'état frais :**
  - A une amélioration de la plasticité du mortier.
- ▶ **A l'état durci :**
  - A une augmentation de la résistance au gel,
  - A une augmentation de résistance aux intempéries et aux eaux agressives,
  - A une diminution de la capillarité et de la perméabilité.

## Applications

- ▶ Pour mortiers devant résister au gel.
- ▶ Pour mortiers à faible perméabilité.
- ▶ Pour mortiers à granulométrie incomplète.



## Planicrete

Latex de caoutchouc synthétique.



### Applications

- ▶ Améliore les caractéristiques mécaniques ainsi que l'adhérence des mortiers de ciment.
- ▶ Barbotines d'accrochage pour chapes adhérentes, pour la réparation de chapes, dallage ciment, etc.

### Conseils

Ne pas utiliser le produit tel quel comme pont d'adhérence. Il est nécessaire de le mélanger à du ciment Portland ou, si demandé, avec Mapecem.



## Idrosilex

Hydrofuge de masse pour mortier de ciment.



### Applications

- ▶ Idrosilex permet d'obtenir des mortiers et enduits imperméables. Il est particulièrement recommandé pour l'imperméabilisation de caves, bassins, réservoirs, galeries, etc.

### Mise en œuvre

- ▶ **Idrosilex Poudre** doit être mélangé avec le mortier sec avant le gâchage.
- ▶ **Idrosilex Liquide** est ajouté à l'eau de gâchage.



# BLOCS

## Blocs en béton



Les blocs en béton sont le plus souvent utilisés en fondations, caves, murets de jardin et bâtiments industriels. Ils sont les moins chers, mais également les plus lourds et les moins isolants. Les blocs en béton léger sont fabriqués à base de grains d'argile expansée, ce qui les rend plus isolants et légers que le béton. Convenant pour la majorité des constructions, ils ne peuvent cependant pas être mis en oeuvre à l'extérieur.

Utilisés principalement pour les murs porteurs ou les cloisons, les blocs traditionnels en béton sont disponibles en version pleine ou creuse et en divers formats.



Photos : Roosens Bétons

### 2 types de bloc en béton :

#### ► Apparent

Le bloc apparent est recommandé dans le cas où le bloc reste visible. En effet, sa finition permet d'être laissée à l'état "brut" et, pourquoi pas, de constituer un choix décoratif.

#### ► Non-apparent

Le bloc non-apparent doit recevoir une finition intérieure et/ou extérieure ayant une fonction isolante et/ou décorative.



### Avantages

- Moins chers que les blocs en terre cuite.
- Ils offrent une plus grande résistance à la compression.

Outre les blocs ordinaires, **Roosens Bétons** propose également les variantes suivantes.

### Stabobloc®

Le **Stabobloc®** se maçonne à joints de mortier semi-minces.

- Composé de béton lourd ou léger (argile expansée Top-Argex).
- Le **système breveté** de dosage du mortier et les blocs calibrés permettent de réaliser rapidement des maçonneries propres d'une qualité accrue.
- Formats : 9, 14, 19 et 35 cm d'épaisseur.



### Avantages

- Facile à mettre en oeuvre.
- Murs plans et stables pendant leur construction.
- Jusqu'à 2 fois plus rapide et jusqu'à 3 fois moins de mortier.
- Outillage ergonomique simple à utiliser.



## Stabobloc® 35 cm

La solution pour vos fondations!

### 👍 Avantages

- ▶ Largeur de 35 cm au lieu de 29 cm.
- ▶ Consomme jusqu'à 4 fois moins de mortier par rapport à une maçonnerie traditionnelle.
- ▶ Son poids (18,5 kg au lieu de 27 kg) reste acceptable pour les maçons et le rendement de ceux-ci s'en trouve fortement accru.



## Gamme Iso-Line

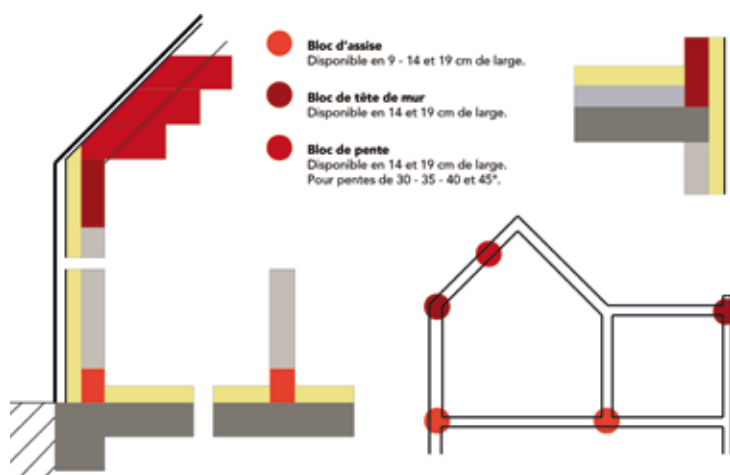
Permet :

- ▶ des nœuds conformes aux normes PEB,
- ▶ une maçonnerie homogène,
- ▶ une résistance à la compression élevée.

3 types de blocs : d'assise, de tête de mur, de pente.



Les produits Roosens Bétons sont repris dans la liste des produits PEB sur [www.epbd.be](http://www.epbd.be). Les valeurs sont utilisables pour les calculs avec le logiciel PEB.



## Blocs en Argex

Le bloc en Argex (granulat d'argile expansée) offre simultanément plusieurs atouts essentiels.

### 👍 Avantages

- ▶ Léger, tout en étant extrêmement résistant.
- ▶ Permet une isolation thermique et acoustique de l'habitation.
- ▶ Imputrescible et incombustible.
- ▶ Possède une grande longévité.

On distingue les **blocs creux** pour une meilleure isolation et les **blocs pleins** pour une meilleure résistance à la compression.



2 types de blocs en Argex :

- ▶ **Semi-Argex**  
Le bloc Semi-Argex se compose d'Argex et de gravier.
- ▶ **Top-Argex**  
Le bloc Top-Argex est léger et est constitué exclusivement d'Argex, de ciment, d'eau et d'agréments naturels.



Photos : Roosens Bétons

## Blocs en terre cuite



Les blocs en terre cuite ordinaires s'emploient en maçonnerie mixte. Des blocs terre cuite pour murs intérieurs garantissent une douce chaleur en hiver et une agréable fraîcheur en été avec une isolation acoustique parfaite.

Les blocs creux en terre cuite sont privilégiés pour les travaux de maçonnerie porteurs et non décoratifs.

Leur pose peut s'effectuer de deux manières :

### ► Pose traditionnelle

On parle ici de blocs à maçonner avec du mortier. La technique est similaire à la maçonnerie de blocs en béton, en joints horizontaux et verticaux plus ou moins larges.

Parmi la gamme de blocs Porotherm, certains doivent être maçonnés selon la pose traditionnelle.



### ► Pose collée

Les blocs sont collés les uns aux autres grâce à un mortier-colle spécial. Cette technique génère des joints particulièrement fins.

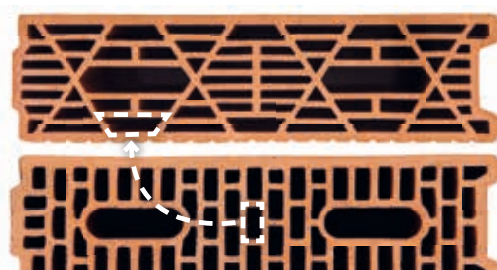


Outre les blocs à maçonner, **Wienerberger** propose également des blocs à coller.

### Porotherm PLS Lambda

Bloc à coller.

La solution 'Rouge' pour les nœuds constructifs. La maçonnerie intérieure fait partie de l'enveloppe isolante du bâtiment. Lorsque cette maçonnerie est érigée avec des blocs PLS Lambda, de nombreux nœuds constructifs deviennent ainsi conformes à la norme PEB.



### 👍 Avantages

- Résistant et isolant.
- Isolation thermique améliorée du bâtiment.
- Solution économique et pratique. Il n'est plus nécessaire de recourir à des éléments isolants interposés. Le mur complet peut être érigé avec un seul et même matériau.
- Plus rapide, plus simple et meilleur marché.
- Collage facile au moyen du rouleau. A la portée de tous !
- Pas besoin de bétonnière, de sable ni de ciment. Le gâchage du mortier-colle nécessite en moyenne 1.000 litres en moins par rapport à une maçonnerie traditionnelle.
- La découpe précise des blocs et l'absence d'excédents de mortier entraînent moins de déchets de construction.

### 🔧 Caractéristiques

- Garantie Benor.
- Système à rainures et languettes.
- Valeur d'isolation  $\lambda_D$  de 0,185 W/m.K.
- Résistance à la compression  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup>.
- Longueur : 500 mm.
- Epaisseur : 100 – 140 et 190 mm.
- Hauteur : 184 et 234 mm.

### 🔧 Mise en œuvre



1. Simplicité de manipulation.
2. Légèreté.
3. Facilité de pose.
4. Surface lisse.

### 🧤 Accessoires

#### Rouleau

Son concept ingénieux garantit un lit de colle uniforme, et donc un travail rapide et propre.



## Blocs cellulaires



Les blocs de béton cellulaire sont fabriqués à base de ciment, de chaux, de sable pur, d'eau et d'additifs. Ils combinent les caractéristiques de la pierre (résistance et stabilité, mais pas le poids !) et d'un isolant (thermique et acoustique). Ces blocs peuvent être maçonnés à l'extérieur (un crépi ou une peinture sont alors conseillés comme protection).

Le bloc de construction en béton cellulaire offre de nombreux avantages.

### 👍 Avantages

- ▶ Sa légèreté permet des applications en rénovation.
- ▶ En construction neuve, le faible poids permet de limiter les quantités d'acier et de béton nécessaires à la structure du bâtiment.
- ▶ La rapidité de construction est augmentée par l'existence de grands formats de blocs.
- ▶ La composition du bloc cellulaire, grâce à l'air enfermé, apporte des qualités d'isolation thermique et phonique.
- ▶ Le bloc cellulaire est incombustible et ininflammable.
- ▶ Il offre une surface lisse qui permet, lorsque le mur est fini, l'application d'enduits minces.



### 2 types de blocs cellulaires :

#### ▶ Super isolant

Différents niveaux d'isolation sont offerts en fonction du type de bloc choisi. Attention que l'augmentation du pouvoir isolant peut se faire au détriment de la densité et donc de la résistance à la compression.

#### ▶ Haute densité

Ce type de bloc possède un poids plus important et contient moins d'air. Le pouvoir isolant peut donc être affaibli mais la résistance à la compression est plus grande.



## Bloc Ytong

Le bloc Ytong est un matériau de construction pratique et économique.

Agréable à travailler, il offre des possibilités inégalées en termes de construction et est rapide à mettre en œuvre.

Le bloc existe en **différents formats et densités** et est particulièrement adapté à la rénovation, la transformation ou la nouvelle construction.

Le bloc Ytong peut être intégré à des **constructions porteuses et non porteuses**.

### 👍 Avantages

- ▶ Isolant thermique.
- ▶ Accumulation de chaleur.
- ▶ Insensibilité à l'humidité.
- ▶ Résistance au feu.
- ▶ Porteur et isolant.
- ▶ Faible poids.
- ▶ Agréable à travailler.
- ▶ Simple à encoller.
- ▶ Résultat solide et rapide.
- ▶ Facile à scier et raboter.
- ▶ Saignées faciles à réaliser.
- ▶ Possibilités de finition illimitées.



## Bloc Ytong Low Energy

- ▶ Pour la construction sans isolation du vide d'air.
- ▶ Répond aux normes PEB et aux normes passives.
- ▶ Jusqu'à 50 cm d'épaisseur pour des murs passifs.
- ▶ Valeur U > à 0,15 W/m<sup>2</sup>.K.



**YTONG**

## Blocs silico-calcaires



Les blocs silico-calcaires sont fabriqués à base de sable, de chaux et d'eau. L'eau entrant en contact avec la chaux vive, l'éteint et provoque la chaleur nécessaire à la dilatation du mélange. Celui-ci est pressé, traité en autoclave et débité en briques et blocs ordinaires ou de parement. Ces blocs peuvent être employés à l'extérieur.

### Silka LB

#### Bloc plein à coller.

- ▶ Grande résistance à la compression.
- ▶ Économies de mise en œuvre et de finition (carrelage à même le mur ou plafonnage mince).



### 👍 Avantages

- ▶ Matériau de construction purement naturel.
- ▶ Masse volumique élevée.
- ▶ Particulièrement adapté à la construction de maisons passives.
- ▶ Inertie thermique des blocs et étanchéité à l'air grâce au collage.

### Silka LBL

#### Bloc à coller léger.

- ▶ Facile à manier.
- ▶ Très bons scores en termes de résistance à la compression, d'acoustique et d'accumulation thermique.
- ▶ Trous spécifiques pour passer des conduites et fils éventuels.



### Silka VB - blocs à chanfreins

#### Bloc à chanfreins.

- ▶ Solution esthétique pour les murs en maçonnerie apparente des deux côtés.
- ▶ Mise en œuvre et finition faciles.
- ▶ Trous spécifiques pour passer des conduites et fils éventuels.



**silka**

## Blocs de coffrage



Le principe de construction consiste simplement à empiler à sec (sans mortier) ces blocs les uns sur les autres puis de les remplir de béton fluidifié. Il est possible, grâce aux encoches, d'y intégrer facilement des armatures afin d'obtenir des murs en béton armé capables de résister à des sollicitations particulières.

### Stepoc

Pour la réalisation de murs de soutènement, silos, piscines, caves, ... ainsi que des murs de construction non-armés.



### 🔧 Mise en œuvre

Les murs peuvent être remplis en une fois sur une hauteur de maximum 2,60 m. Le bétonnage se fait normalement au moyen d'une pompe.



### 👍 Avantages

- ▶ Construction simple et rapide.
- ▶ Pour tous types de murs, armés ou non.
- ▶ Utilisation professionnelle et accessible aux particuliers.
- ▶ Gamme complète de blocs de 15 à 55 cm.
- ▶ Blocs calibrés par fraisage.
- ▶ Finition soignée, avec texture bien serrée.
- ▶ Avec faux joints (pour murs apparents) ou sans faux joints (arêtes vives).
- ▶ Blocs arrondis pour murs circulaires ou courbes.



1



2

1. Empiler les blocs.
2. Remplir de béton.

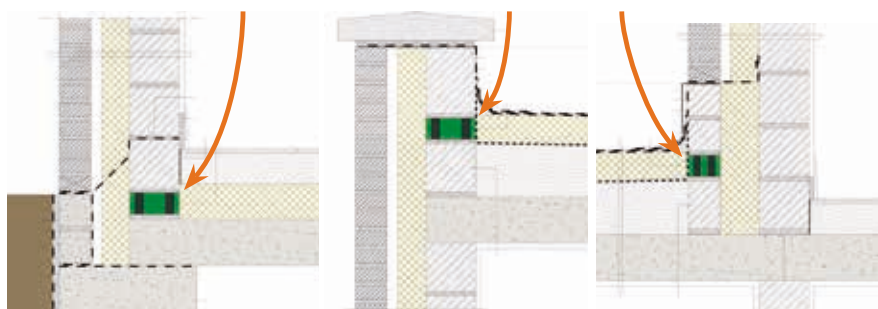
**beton  
de la lomme**

# NŒUDS CONSTRUCTIFS



Des ponts thermiques peuvent se former à divers endroits dans l'enveloppe du bâtiment. Ils entraînent un flux thermique accru qui débouche sur des déperditions supplémentaires, une baisse des températures superficielles intérieures et d'éventuels problèmes d'humidité et de moisissure. L'impact total des ponts thermiques sur les déperditions énergétiques n'est pas négligeable. Il peut même atteindre 30 % !

Le **nœud constructif** s'applique à l'endroit où les couches d'isolation ne se rejoignent pas (ou ne le peuvent), mais où il est possible d'insérer des éléments isolants. Ceux-ci assument localement la fonction d'isolation thermique. Cela permet de **conserver la coupure thermique**, par exemple au niveau des fondations ou du raccord d'un toit plat.



Au niveau des fondations au-dessus du vide sanitaire

Acrotère

Raccord toit plat/mur de façade creux

## Avantages

- ▶ Pas de déperditions thermiques.
- ▶ Pas de condensation et moisissure.



## Bloc d'assise hydrophobé Ytong

Pour la réalisation de nœuds constructifs respectant la norme PEB à la base du mur.

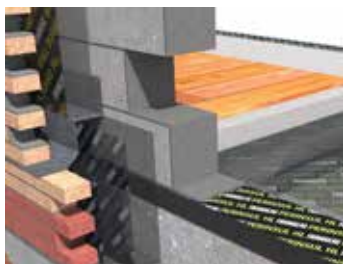
- ▶ Isolant thermique, porteur et hydrophobe, ce qui réduit l'absorption d'humidité sur chantier.
- ▶ Blocs déclinés en divers formats, dont 9 - 10 - 14 - 15 - 17,5 - 19 - 20 et 21,5 cm.

**YTONG**

## FOAMGLAS® PERINSUL

FOAMGLAS® PERINSUL exclut totalement les ponts thermiques.

Les blocs offrent une isolation continue et homogène. Ils supportent de lourdes charges sans aucune déformation. Les remontées d'humidité ne sont pas possibles.



## Avantages

- ▶ Etanchéité à l'eau et à la vapeur.
- ▶ Incombustible.
- ▶ Résistance à la vermine.
- ▶ Incompressible.
- ▶ Stabilité dimensionnelle.
- ▶ Résistance à l'acidité.
- ▶ Facile à travailler.
- ▶ Ecologique.



## Conseils

- ▶ Veiller à ne pas superposer ou tourner les blocs!
- ▶ Poser les blocs comme une brique avec mortier en pleine adhérence, sans joints verticaux.



**FOAMGLAS**  
Building

	PERINSUL S (Standard)	PERINSUL HL (High Load)
Masse volumique (± 15%) (EN 1602)	165 kg/m <sup>3</sup>	200 kg/m <sup>3</sup>
Épaisseur (EN 823) ± 2 mm	50, 100 et 120 mm	50, 100 et 120 mm
Longueur (EN 822) ± 2 mm	450 mm	450 mm
Largeur (EN 822) ± 2 mm	De 90 à 365 mm	De 90 à 365 mm
Conductivité thermique (EN ISO 10456)	≤ 0,050 W/m.K	≤ 0,058 W/m.K
Résistance à la compression (EN 826-A)	≥ 1,6 MPa	≥ 2,75 Mpa
Résistance à la compression EN 772-1 avec lit de mortier (valeur moyenne)	1,8 MPa	2,9 MPa

# ARMATURES MÉTALLIQUES



Les armatures arment le béton afin de renforcer sa résistance à la traction et répartir les contraintes de charges.

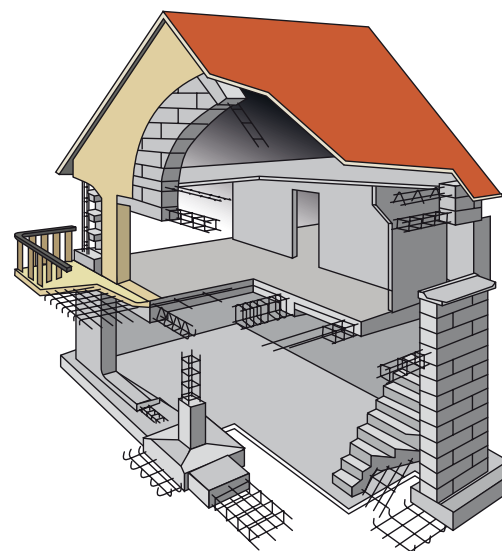
Deux types d'armatures existent :

- Les fers à bétons.
- Les treillis soudés.

Armature préfabriquée, posée dans les joints horizontaux de la maçonnerie. L'objectif est de renforcer la résistance.

## 👍 Avantages

- ▶ Limite les fissures dans la maçonnerie.
- ▶ Absorption des tensions de traction.
- ▶ Permet un minimum de joints de dilation.
- ▶ Exécution plus légère que les linteaux en acier.
- ▶ Maçonnerie sans appareillage et autoportante.



### Murfor®+ /Z

**Armature de maçonnerie pour murs intérieurs.**

(Exposition MX1 en milieu sec selon Eurocode 6 et norme EN 845-3)

Pour joints de 10 à 12 mm.

Matériau R 20.



### Murfor® EFS/Z

**Armature de maçonnerie pour murs intérieurs.**

(Exposition MX1 en milieu sec selon Eurocode 6 et norme EN 845-3)

Pour joints de 3 à 8 mm.

Matériau R 20.



### Murfor® Spacer/E

**Armature de maçonnerie pour murs de façade.**

(Exposition MX3 en milieu humide exposé au gel selon Eurocode 6 et norme EN 845-3)

Pour joints de 10 à 12 mm.

Matériau R 22.



### Murfor® EFS/E

**Armature de maçonnerie pour murs de façade.**

(Exposition MX3 en milieu humide exposé au gel selon Eurocode 6 et norme EN 845-3)

Pour joints de 3 à 8 mm.

Matériau R 22.

## !! Focus

L'armature doit toujours être complètement noyée : au minimum 2x son diamètre.





Les planchers en béton se divisent principalement en 4 groupes :

- Hourdis en béton armé.
- Éléments précontraints.
- Éléments en béton cellulaire.
- Prédalles.

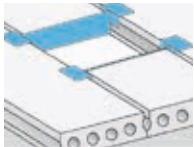
## Hourdis en béton armé

- ▶ Hourdis en béton armé à face inférieure lisse ou rugueuse de type 350 ou 700 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Répondent aux normes ainsi qu'aux exigences des architectes et entrepreneurs.



### Avantages

- ▶ Facilité de pose.
- ▶ Rapidité de pose : > à 60 m<sup>2</sup>/h.
- ▶ Pose réalisée sur demande.
- ▶ Rapport qualité/prix intéressant.
- ▶ Qualité certifiée BENOR et CE.



Réalisation des évidements de façon rapide et économique grâce aux fers d'enchevêtrement.

## Éléments précontraints

L'armature est mise sous tension sur de longues pistes ( $\pm 120$  m) entre 2 têtes de serrage, avant le coulage du béton.

Une fois celui-ci pris, les aciers sont coupés et viennent alors **compresser le béton** en augmentant fortement sa résistance, d'où le nom de « précontraint ».

## Éléments en béton cellulaire

L'intérêt des éléments de plancher en béton cellulaire réside dans leur **pouvoir isolant**.

Leur poids relativement faible permet d'augmenter le rendement d'exécution, tout en répondant aux exigences de solidité et de résistance.

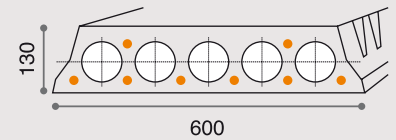
## Prédalles

Les prédalles sont des éléments de plancher préfabriqués, composés d'une galette de béton mince (5 à 7 cm), d'une armature et de raidisseurs tridimensionnels.

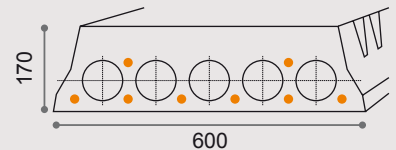
Les prédalles forment ainsi une **sorte de coffrage** sur lequel sera coulée in situ une couche de béton.

## Hourdis à face inférieure rugueuse

**HR13**  
de 1 à 5,40 m

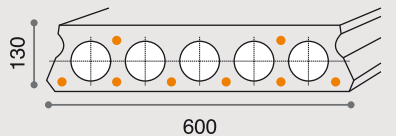


**HR17**  
de 1 à 6,60 m

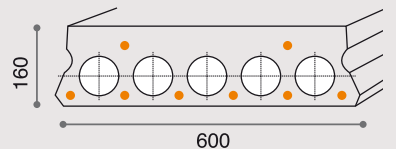


## Hourdis à face inférieure lisse

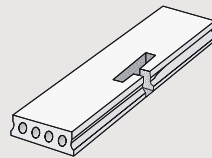
**HL13**  
de 1 à 5,20 m



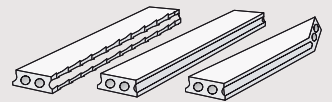
**HL16**  
de 5,30 à 6,30 m



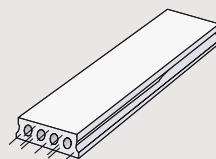
## Tête marteau



## Demi pièces et pièces obliques



## Armature dépassante



# POUTRAINS ET CLAVEAUX

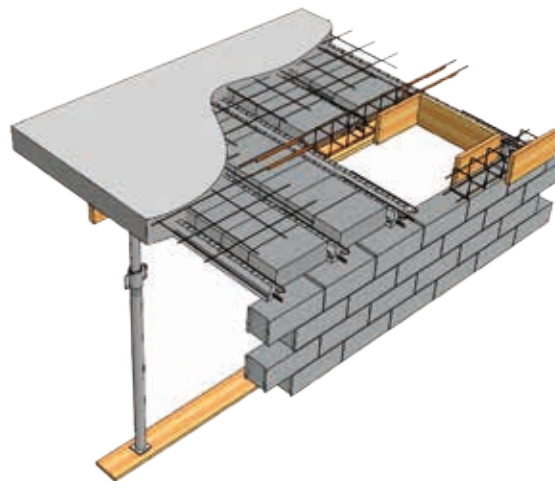


Dans le cas de rénovations ou de chantiers peu accessibles, la pose de hourdis peut s'avérer difficile voire impossible. La solution est alors la pose d'une combinaison de poutrains et d'entrevous (ou claveaux). Les poutrains sont des poutres placées à intervalles réguliers et qui reposent sur les murs porteurs. Les entrevous (ou claveaux) sont des éléments placés entre ces poutres pour combler le vide et servent de coffrage pour la dalle de compression qui sera coulée par la suite. Une fois encore, l'avantage de cette technique réside dans le poids des éléments à manipuler qui est nettement inférieur à celui des hourdis.

## Rector Béton - solution traditionnelle

La solution Rector Béton est en général retenue pour les planchers à plafonner.

- La mise en œuvre du plancher s'effectue avec étais.



## Rectolight - idéal pour la rénovation

Entrevous (claveau) en bois aggloméré.



- Destiné à tous les niveaux de planchers.
- Allie deux qualités majeures que sont la légèreté et la résistance.
- Sa solidité exceptionnelle garantit une mise en œuvre en toute sécurité de la pose jusqu'au coulage de la dalle de compression.
- La pose du plancher s'effectue généralement avec étais, mais une gamme de poutrelles renforcées a été développée spécialement pour la pose sans étai.

### Accessoires

#### Suspente Rectolight

Le plancher Rectolight est en général parachevé par un faux plafond en plaques de plâtre. La structure du faux plafond est fixée aux talons des poutrelles Rector au moyen des suspentes Rectolight spécialement conçues à cet effet.



### Avantages

- **Logistique simplifiée**  
Éléments empilables pour une facilité de transport et de stockage sur chantier. Une palette Rectolight = neuf palettes d'entrevous en béton.
- **Pose rapide** grâce à des éléments légers de grande longueur. Ne nécessite pas d'engin de levage.
- **Astucieux**  
Découpe facile à l'aide d'une scie égoïne. L'entrevous dispose également de distanceurs intégrés pour garantir l'enrobage du treillis soudé.
- **Finition optimisée**  
Une fois le plancher réalisé, l'espace libéré par la forme voûtée de l'entrevous permet un passage facile des réseaux et canalisations. Les fixations des faux-plafonds se vissent directement dans l'entrevous.





Pièces de maçonnerie destinées à fermer la partie supérieure d'une ouverture de baie (fenêtre ou porte) et à supporter les charges. De manière à éviter les ponts thermiques, il est conseillé d'utiliser, autant que possible, le même matériau que le reste de la construction.

Différentes solutions existent afin de dévier les charges qui agissent au-dessus d'une baie dans un mur. Les éléments les plus courants sont les **linteaux** et **prélinteaux**. Ceux-ci sont non seulement intéressants du point de vue coût, mais également faciles à manier. Ils permettent de réaliser un gain de temps considérable pendant l'exécution. Le mur peut être maçonné sans interruption et ne nécessite aucun coffrage, ce qui simplifie la maçonnerie.

► **Linteau ordinaire en béton**

Le linteau creux présente l'avantage d'avoir les mêmes hauteurs que les blocs de béton ; ce qui permet un alignement horizontal entre les blocs et le linteau et donc, la réalisation d'une maçonnerie continue (sans découpe de bloc). De plus, ce linteau autoportant ne nécessite pas d'étanchonnement.



Photo : Remacle

► **Linteau précontraint**

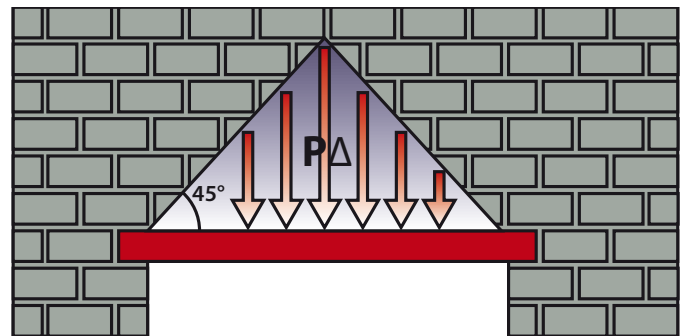
Egalement appelé prélinteau ou Précof, ce linteau de faible hauteur et extrêmement léger permet une mise en place rapide et aisée avec peu de main-d'œuvre. C'est en fait une pièce de béton précontraint qui doit être couverte d'une maçonnerie ou de béton pour devenir un ensemble porteur.



Photo : Rector

!! **Focus**

Les linteaux sont préfabriqués de façon à **supporter le poids de la maçonnerie** qui se trouve en triangulation au-dessus de celui-ci.



- En aucun cas il ne peut supporter directement des hourdis !
- La **largeur** du linteau vaut la largeur de la maçonnerie concernée soit 9, 14 ou 19 cm.
- Si d'autres **charges** que celles admises sont appliquées sur le linteau, il est indispensable de passer par un architecte ou un ingénieur qui prescrira une poutrelle métallique ou une poutre en béton armé dans la section nécessaire.



Linteau ordinaire

Photo : Remacle



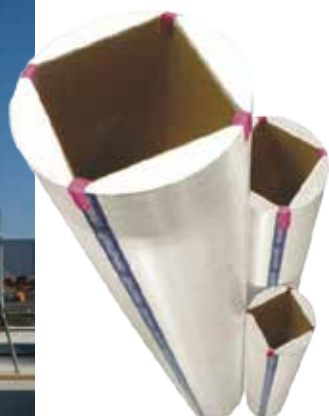
Linteau précontraint

Photo : Rector

## Coffrage perdu pour colonnes



► Pour colonnes carrées ou rectangulaires.



Photos : Plaka Belgium



► Pour colonnes rondes.



Photos : Plaka Belgium

## Coffrage perdu pour linteaux

Panneaux en fibro-ciment imputrescibles et ininflammables.

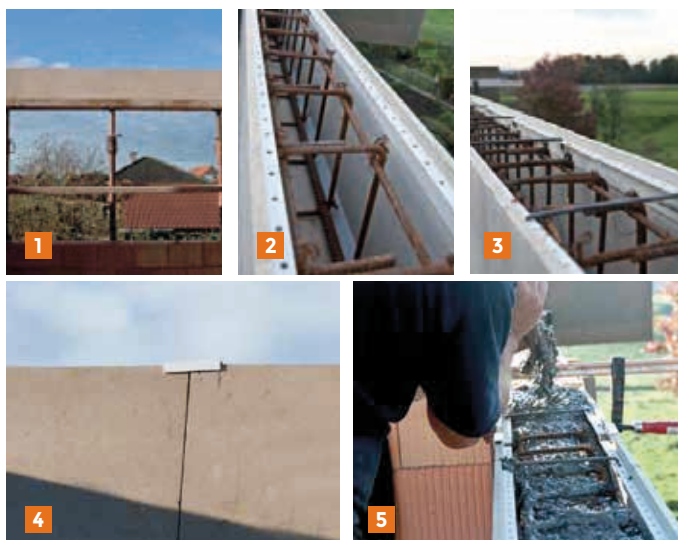


- Ne doit en aucun cas être enlevé.
- Livré en longueur de 250 cm. L'épaisseur du fond du coffrage est de 14 mm. Les joues ont une épaisseur de 10 mm.
- En fonction de la hauteur du linteau, le coffrage sera muni de 1 ou de 2 profils perforés afin d'y placer des entretoises.
- Le coffrage laisse à l'ingénieur le choix des armatures à placer.

### 👍 Avantages

- Economique.
- Placement facile et rapide, évite le coffrage et décoffrage des rives sur place.
- Résistant à l'humidité et au gel.
- Bon comportement au feu selon DIN 4102, classe B1.
- Couleur béton, belle finition, pas de déchet.

### 🔧 Mise en œuvre



Photos : Plaka Belgium

1. Placer le coffrage sur des étais (tous les 70 cm maximum).
2. Placer l'armature dimensionnée par l'ingénieur dans le coffrage perdu.
3. Placer les entretoises de fermeture tous les 50 cm pour reporter la pression du béton.
4. Pour les longueurs supérieures à 250 cm, placer les coffrages bout à bout et les aligner à l'aide de "clips" adaptés (fournis).
5. Bétonner.



# PLANCHERS EN ACIER



Bacs en acier galvanisé utilisés comme coffrage et armature de planchers béton, de faible épaisseur et de poids réduit, sur tout type d'ossature porteuse.



Photo : Reppel

## Avantages

- ▶ Solution professionnelle fiable.
- ▶ Pour la rénovation et la construction neuve.
- ▶ Faible épaisseur.
- ▶ ATG 09/2096.

Le **profilé en queue d'aronde** présente une géométrie permettant une parfaite collaboration entre la tôle et le béton pour une capacité porteuse optimale du plancher.

- ▶ Recouvrement parfait des tôles.
- ▶ Étanchéité.
- ▶ Résistance (déplacements possibles sur les profilés pendant la réalisation du plancher).

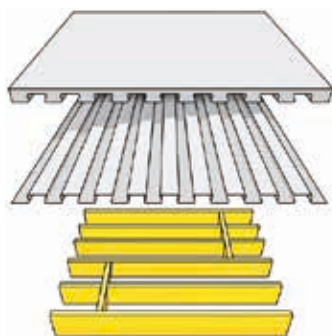


Photo : Reppel

## Mise en œuvre

- ▶ Applicable pour des planchers séparant des logements, des planchers insonorisés, des planchers coupe feu, des planchers de salles d'eau, des planchers chauffants ou planchers de mezzanine.
- ▶ Après la pose des profilés, un béton fin ou une chape fluide est coulé sur le plancher en acier qui fait office de coffrage reportant le poids du béton et les charges sur l'ossature porteuse.
- ▶ Après le durcissement du béton, les profilés forment, avec le béton, un ensemble structural. Le béton peut être lissé en monolithe, ce qui rend toute chape de ragréage superflue. L'épaisseur finale du plancher est donc très faible.

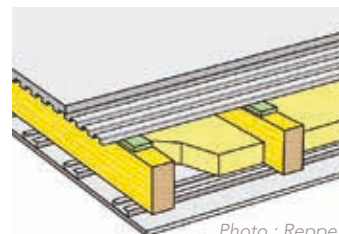


Photo : Reppel

# BRIQUES



La brique est un des éléments de finition extérieure du bâtiment. Les critères de choix de celle-ci sont notamment : la couleur, le module, la structure de la surface de la brique, ...

Les dimensions standards des briques s'appellent «modules». Un module spécifie la longueur, la largeur et la hauteur de la brique. Il existe 6 modules standards de briques. La structure de la surface de la brique dépend du procédé de fabrication. Il existe aussi des plaquettes pour les finitions intérieures. Les plaquettes sont soit sciées mécaniquement au départ des briques originales ou encore en imitation de brique.

## Types de briques

- ▶ **Briques "moulées main"**  
Elles présentent un aspect rustique, artisanal avec des arêtes irrégulières et une structure nervurée. Chaque brique est ainsi différente et unique.
- ▶ **Briques mécaniques**  
Elles ont un aspect bien régulier avec des arêtes vives et symétriques. Le découpage se fait en sections régulières. La finition des faces visibles est diverse : lisse, rugueuse, sablée, etc.

- ▶ **Briques de récupération**  
Lors de démolition de bâtiments anciens, les briques sont récupérées, après un triage sévère, pour revenir dans le circuit de vente.
- ▶ **Briques de béton**  
Elles ont une texture lisse et sont disponibles en plusieurs coloris.

## Conseils

Des briques provenant de différentes périodes de production peuvent présenter des nuances de teintes : il est conseillé de **mélanger les briques** de différentes palettes lors de la mise en œuvre !

	MODULES					
	188/88/48	188/88/55	188/88/63	188/88/88	210/100/50	210/100/65
Moulée main	•	•	•	•	•	•
Mécanique	•	•	•	•	•	×
Nbre/m <sup>2</sup>	± 83	± 73	± 67	± 50	± 73	± 59

• Disponible    × Non disponible

## Maçonnerie traditionnelle

Aperçu de la large gamme de briques **Wienerberger**.

### Rétro Belle époque de Mons

Brique de parement machinale.



- ▶ Traitement supplémentaire : vieilli et cimenté.
- ▶ Disponible en 215 x 102 x 65 mm et 215 x 102 x 50 mm.
- ▶ Toujours maçonner en appareillage sauvage.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 1,61 W/m.K.

### Rétro Belle époque de Namur

Brique de parement moulée main machinale.



- ▶ Traitement supplémentaire : vieilli et cimenté.
- ▶ Porosité  $\leq 14$  %.
- ▶ Disponible en 215 x 102 x 65 mm.
- ▶ Toujours maçonner en appareillage sauvage.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 1,61 W/m.K.

**Nelissen** propose une gamme de briques de plus de 55 coloris dans 5 formats.

Des produits de qualité répondant aux exigences et tendances du marché : une brique pour chaque style ... rétro, classique ou contemporain.

Les produits sont certifiés BENOR dans la plus haute catégorie.



### Rétro Belle époque de Liège

Brique de parement machinale.



- ▶ Traitement supplémentaire : vieilli et cimenté.
- ▶ Porosité  $\leq 13$  %.
- ▶ Disponible en 215 x 102 x 65 mm.
- ▶ Toujours maçonner en appareillage sauvage.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 1,61 W/m.K.

### Forum Prata

Brique de parement moulée main machinale.



- ▶ Porosité  $\leq 10$  %.
- ▶ Disponible en 188 x 88 x 48 mm ; 188 x 88 x 63 mm ; 215 x 102 x 50 mm et 215 x 102 x 65 mm.

  
**Wienerberger**

### Système Baekel

Cette brique combine harmonieusement l'efficacité de la mise en œuvre et l'esthétisme intemporel de la maçonnerie en croix.



  
**NELISSEN**  
STEENFABRIEKEN/BRIQUETERIES

Très large gamme de briques de parement **Vandersanden**.



### Baroque

**Brique de parement rouge-brun avec des nuances claires et foncées.**

- ▶ Format M50 : 190 x 89 x 49 mm.
- ▶ Format WF : 210 x 100 x 50 mm.
- ▶ Format M65 : 187 x 88 x 65 mm.
- ▶ Format DF : 212 x 101 x 65 mm.
- ▶ Porosité : ≤ 14 %.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 0,60 W/m.K.



### Quartis

**Brique de parement gris clair «métallique» uniforme.**

- ▶ Format M50 : 192 x 89 x 50 mm.
- ▶ Format WF : 210 x 100 x 50 mm.
- ▶ Format M65 : 192 x 90 x 65 mm.
- ▶ Format DF : 212 x 101 x 65 mm.
- ▶ Porosité : ≤ 15 %.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 0,55 W/m.K.



### Vieux Brabant

**Nuances dans l'ensemble de la teinte rouge à rouge-brun, blanc et brun-noir avec aspect vieilli.**

- ▶ Format M50 : 187 x 88 x 48 mm.
- ▶ Format DF : 214 x 101 x 65 mm.
- ▶ Porosité : ≤ 14 %.
- ▶ Valeur  $\lambda$  de 0,60 W/m.K.
- ▶ Technique de vieillissement brevetée et certifiée.

## Maçonnerie sans joint

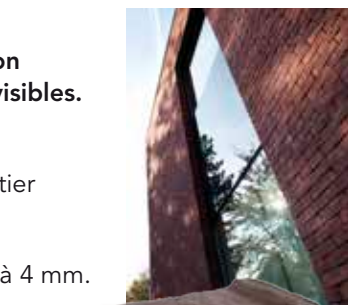
### Zero®

**La brique maçonnée de façon traditionnelle avec joints invisibles.**

- ▶ Comprend 14 coloris.
- ▶ L'évidement dans la partie supérieure permet au mortier de disparaître en majeure partie dans la brique.
- ▶ Joints visibles d'à peine 3 à 4 mm.

### Avantages

- ▶ Economie de temps et d'argent : pas de joint.
- ▶ Pas besoin d'outils spécifiques.
- ▶ Grâce à la pose inclinée, le mortier en trop ne tache pas vos briques.
- ▶ Les briques de parement se salissent moins rapidement.
- ▶ De fins interstices assurent la ventilation du vide.
- ▶ Evite les nids d'insectes.
- ▶ Une façade en brique lisse au look moderne.



### Mise en œuvre

- ▶ La brique Zero® doit être basculée lors du placement. La face avant de la brique doit être pressée sur la couche sous-jacente, et être lentement basculée selon un mouvement rotatoire de l'avant vers l'arrière, tout en comprimant le mortier.
- ▶ Aucun outil spécial n'est nécessaire. La façade exempte de joint peut être maçonnée de manière traditionnelle avec une truelle et du mortier à maçonner.



### Conseils

L'entrepreneur va bientôt commencer à travailler avec Zero® ? Vandersanden envoie un **collaborateur expérimenté** le premier jour des travaux de maçonnerie. En effet, la maçonnerie sans joint nécessite toujours un peu plus de soins que la maçonnerie traditionnelle. La faible épaisseur de joint ne laisse que peu d'espace pour procéder à des corrections par la suite. Le collaborateur aidera gratuitement à démarrer le chantier Zero®, de sorte que l'entrepreneur puisse fournir sans problème un parachèvement parfait, jusque dans les moindres détails.

### Focus

La **qualité du mortier** est très importante pour le rendu de l'ouvrage de maçonnerie sans joint. Il est donc nécessaire d'utiliser un mortier avec une meilleure adhérence et convenant au traitement des briques de parement à coefficient d'absorption moyen ou fort.

## Isolation de façade

### E-Board

La solution intelligente 2-en-1 pour isoler et rénover sa façade en une fois.

- ▶ Isoler et rénover : le système global.
- ▶ Facile à monter soi-même ou à faire monter grâce à la conception unique.
- ▶ 100% étanche à l'eau et perméable à la vapeur.
- ▶ Isolation de façade écologique et de qualité supérieure.
- ▶ Plus de 100 coloris et sans joint.



**E-BOARD**

### Avantages

- ▶ Jonction parfaite des panneaux d'isolation entre eux grâce à la combinaison du système à rainure et languette et le bord en biseau.
- ▶ Fixation bien alignée des plaquettes grâce aux lattes horizontales.
- ▶ En outre, les plaques striées ont une force d'adhérence de 40% supérieure à celle des plaques plates.
- ▶ Choix parmi différentes épaisseurs.
- ▶ Combinaison possible avec des panneaux d'isolation durs.
- ▶ Panneau non-fraisé, mais formé dans un moule. Par conséquent, les détails de finition sont respectés minutieusement et la résistance à la compression est plus grande.
- ▶ Valeur  $\lambda$  du panneau de 0,031 W/m.K.
- ▶ Meilleure adhérence du mortier-colle.

### Focus

- ▶ E-Board ZERO® permet de créer une façade en briques **exempte de joint**. Exactement comme avec des briques de façade collées ou une maçonnerie traditionnelle avec briques ZERO®.
- ▶ Le panneau E-Board est conçu de manière à ce que la face avant du panneau soit pourvue de rebords et convienne à un **jointoiment standard**. L'autre face est une variante pour une maçonnerie sans joint.
- ▶ E-Board intègre des panneaux d'isolation (EPS-HR), des plaquettes de parement, du mortier-colle et des vis dans un **kit complet pratique**. Ce kit est livré sur le chantier.

### Mise en œuvre

Le kit comprend un manuel de montage détaillé et les documents nécessaires afin d'obtenir les primes et certificats pour la rénovation de façade. 6 étapes pour poser les panneaux d'isolation et les plaquettes de parement de manière rapide, aisée et propre. Seul, ou avec l'aide d'un entrepreneur.

1. Appliquer la colle sur le panneau d'isolation.
2. Percer des trous.
3. Enfoncer les chevilles à frapper.
4. Peigner la colle.
5. Poser les plaquettes de parement.
6. Jointoyer.

### Conseils

- ▶ **L'outil de calcul** pour E-Board permet de faire un calcul des matériaux nécessaires pour la nouvelle façade.
- ▶ **Exterior Makeover** : visualiser sa propre maison avec une nouvelle façade en se rendant sur [www.e-board.be](http://www.e-board.be). Il suffit d'insérer une photo de son habitation dans le simulateur spécial et le résultat est surprenant !



Avant



Après



Avant



Après



Avant



Après

**VANDERSANDEN**  
GROUP

### ISO•Façade : un concept total

- ▶ Solution idéale pour l'isolation et la rénovation, le tout en un.
- ▶ Répond aux exigences en termes d'isolation thermique, de résistance au feu, de stabilité, de résistance au gel et d'absorption d'eau.
- ▶ Vaste choix de parement, dans la gamme Nelissen, parmi 55 coloris disponibles en 5 formats de plaquettes et plaquettes d'angles.

### Avantages

- ▶ Système testé et approuvé.
- ▶ Simple et rapide à placer, avec la garantie d'une parfaite isolation, sans pont thermique.
- ▶ Aucun impact sur les superficies habitables.



Avant



Après

**NELISSEN**  
STEENFABRIEKEN/BRICKQUETTES



Les joints peuvent se présenter sous différentes formes dans les travaux de maçonnerie. Les éléments essentiels pour un bon jointoiment sont le type de ciment, la composition du mortier de jointoiment et la mise en œuvre.

Vous trouverez, dans nos points de vente, un large assortiment de mortier de jointoiment.

### Mortier de jointoiment traditionnel

- ▶ Idéal en construction neuve et en rénovation.
- ▶ Jointoiment d'éléments de maçonnerie.
- ▶ Epaisseur de joint de 8 à 12 mm.
- ▶ Large choix de teintes.
- ▶ Durabilité élevée.

### Mortier de maçonnerie à joints minces

- ▶ Idéal pour tous types de maçonnerie à joints minces.
- ▶ Epaisseur de joint de 4 à 8 mm.
- ▶ Large choix de teintes.
- ▶ Application traditionnelle à la truelle.
- ▶ Joints en retrait et joints apparents.
- ▶ Idéal pour la réalisation de joints fins avec des briques irrégulières.

### Mortier de maçonnerie à plein bain

- ▶ Idéal pour la maçonnerie et le jointoiment de briques réalisés en une seule phase.
- ▶ Epaisseur de joint de 8 à 12 mm.
- ▶ Large choix de teintes.
- ▶ Adhérence élevée.
- ▶ Pas de 2<sup>e</sup> phase de jointoiment.

### Mortier coloré pour l'encollage

- ▶ Idéal pour l'encollage de briques à joints minces.
- ▶ Epaisseur de joint de 3 à 6 mm.
- ▶ Adhérence très élevée.
- ▶ Application au pistolet ou au moyen d'un sac.
- ▶ Efflorescences limitées.

### Techjoint

Techjoint est un mélange prêt à l'emploi destiné à sceller rapidement et de manière durable les joints de pavés et autres pierres naturelles.



### Avantages

- ▶ Prise rapide.
- ▶ Forte montée en résistance.

### Applications

- ▶ Applicable pour terrasses, zones piétonnières (accessibles après 12h de séchage).
- ▶ Egalement applicable pour les routes en pavés.



Photo : Wienerberger



La construction d'un bâtiment nécessite la mise en place d'un réseau de tuyauteries et accessoires afin de réceptionner et évacuer tous les liquides liés à son usage. Le choix des matériaux, le soin dans la mise en place et le respect de certains principes assurent le bon fonctionnement de l'égouttage.

## Canalisations



Le matériau généralement utilisé pour un réseau domestique est le **PVC**.

Pour l'égouttage **souterrain**, sont utilisés des tuyaux de diamètres 110 à 400 mm.

Il existe également une gamme de **tuyaux sanitaires** de diamètres inférieurs (32 à 90 mm), à coller, et fréquemment utilisés en situation aérienne pour l'évacuation de l'eau.

Une gamme complète d'**accessoires** permet également de composer avec les changements de direction.

Les tuyaux seront placés à l'abri du gel sur un lit de sable stabilisé ou non, en respectant une pente de 1,5 à 2 cm par mètre.

## Normes BENOR

Tableau des épaisseurs en fonction des diamètres.

SYSTÈME D'ÉGOUT NBN EN 1401					
SN2		SN4		SN8	
Diamètre Ø (mm)	Épaisseur (mm)	Diamètre Ø (mm)	Épaisseur (mm)	Diamètre Ø (mm)	Épaisseur (mm)
110	3,2	110	3,2	110	3,2
125	3,2	125	3,2	125	3,7
160	3,2	160	4	160	4,7
200	3,9	200	4,9	200	5,9
250	4,9	250	6,2	250	7,3
315	6,2	315	7,7	315	9,2
400	7,9	400	9,8	400	11,7

**SN Rigidité annulaire nominale d'un tuyau.**  
 Force en KN/m<sup>2</sup> nécessaire pour déformer un tube PVC de 3% de son diamètre intérieur.

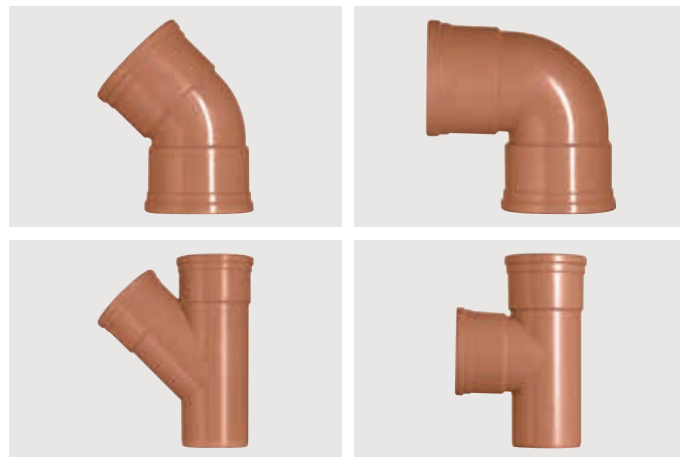
**SN2 Terre meuble :**  
 - avec charge de trafic et à une profondeur de plus d'1 m.  
**Terre compactée :**  
 - sans charge de trafic.  
 - avec charge de trafic et à une profondeur > à 1 m et < à 3 m avec enrobage de sable.

**SN4 Terre meuble :**  
 - avec charge de trafic et à une profondeur inférieure à 1 m.  
**Terre compactée :**  
 - avec charge de trafic et à une profondeur supérieure à 3 m.

**SN8 Pour tous travaux d'égouttage routier.**

## Tuyaux PVC Martens

Pour le raccordement des réseaux d'assainissement gravitaire et l'évacuation des eaux de pluie.



- ▶ Ils répondent aux exigences BENOR et sont fabriqués conformément aux normes NBN EN.
- ▶ Composition en « PVC-U » (Chlorure de polyvinyle rigide). Ils supportent fort bien les sols agressifs et sont très résistants aux produits se trouvant dans les eaux ménagères courantes.
- ▶ Possibilité de raccorder un tuyau PVC à un tube béton au moyen d'un manchon PVC/béton.

## 👍 Avantages

- ▶ Parois lisses facilitant l'écoulement même en cas de faible pente.
- ▶ Légèreté des tuyaux et accessoires.
- ▶ Très longue durée de vie estimée à plus de 100 ans.
- ▶ Recyclables.
- ▶ Haute résistance chimique.
- ▶ Différentes longueurs : 1 - 2 - 3 et 5 m.
- ▶ Joint serti.
- ▶ Assemblage et mise en œuvre faciles.

## ⚠️ Focus

Dans le cas d'un **réseau séparatif**, il est d'usage d'utiliser le ROUGE BRIQUE RAL 8023 pour les eaux usées (fécales et sanitaires) et le GRIS RAL 7037 pour les eaux pluviales.

## 🔧 Mise en œuvre

- ▶ **Placement en tranchée**  
 Largeur de la tranchée = Ø du tuyau + 50 cm.  
 Le tube y est placé au centre, sur un lit de sable.  
 Remblayer de sable jusqu'à 30 cm au-dessus du tube et compacter.
- ▶ **Assemblage**  
 Lubrifier la partie mâle du tube ou de l'accessoire.  
 En cas de coupe du tube, appliquer le chanfrein nécessaire.

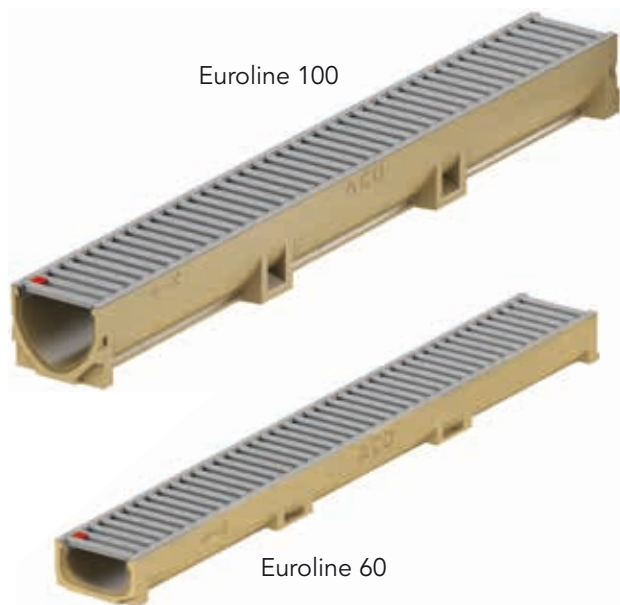
## Caniveaux

Caniveaux de drainage pour jardins, terrasses et voies d'accès.

### Euroline

Les caniveaux ACO Euroline sont devenus un concept inhérent à la pose d'un revêtement extérieur.

Le caniveau en béton polyester présente une hauteur de 6 ou 10 cm, suivant la situation de pose.



Euroline 100

Euroline 60

### 👍 Avantages

- ▶ Profil en V et paroi intérieure lisse : la vitesse d'écoulement élevée garantit un effet autonettoyant.
- ▶ Raccordements 100 % étanches.
- ▶ A harmoniser esthétiquement avec le revêtement choisi.
- ▶ Bonne résistance : peut supporter des voitures.
- ▶ Modules pour un raccordement rapide et étanche à la tuyauterie souterraine.
- ▶ Grille solidement fixée sur le caniveau, quoique rapidement amovible à l'aide d'un crochet pour un entretien aisé.

### 💡 Conseils

- ▶ Euroline est idéal pour la plupart des applications autour de l'habitation.
- ▶ Pour les applications soumises à des charges de trafic supérieures, il convient de faire son choix dans l'offre de "caniveaux fonctionnels".
- ▶ La pose doit toujours s'effectuer dans les règles de l'art.
- ▶ Nos dossiers de pose présentent l'installation de caniveaux à grille et à fente dans un aménagement de jardin ou de terrasse.

Euroline est commercialisé avec un grand nombre de designs de grille.



Euroline Anthracite



Euroline Discret Inox



Euroline Inox



Euroline Galva



NOUVEAU!

Euroline Shadow Grey



NOUVEAU!

Euroline Natural Grey

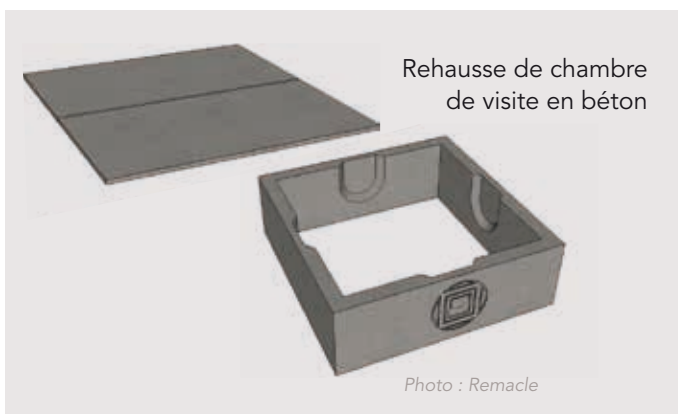
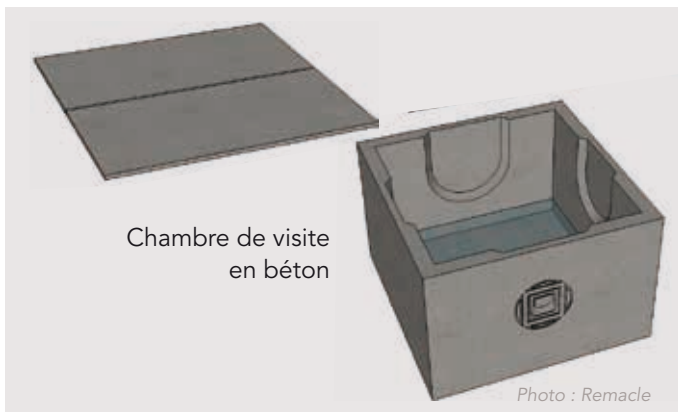


Euroline Fonte cl. B

## Chambres de visite



Utiles pour leur fonction de contrôle ou d'entretien, les chambres de visite se placent judicieusement dans et autour du bâtiment au sein du réseau d'égouttage ; ainsi qu'en amont et en aval du dégraisseur, de la station d'épuration, et en regard de visite sur la fosse, le dégraisseur, la citerne, etc. Les chambres de visite préfabriquées sont disponibles en béton ou en PVC.



DIMENSIONS EN CM		EN OPTION		
Ext.	Int.	Chambre	Rehausse	Couvercle
38 x 38	30 x 30	✓	✓	✓
48 x 48	40 x 40	✓	✓	✓
58 x 58	50 x 50	✓	✓	✓
72 x 72	60 x 60	✓	✓	✓

### Couvercle en fonte simple fond

- ▶ Classe A15 usage privé : passage des piétons et des cyclistes.
- ▶ Résistance 15 kN (1,5 T).
- ▶ Cadre et ouverture carrés, fonte grise.
- ▶ Disponible de 300 x 300 mm jusque 800 x 800 mm.



### Couvercle en fonte double fond

- ▶ Classe A15 usage privé : passage des piétons et des cyclistes.
- ▶ Résistance 15 kN (1,5 T).
- ▶ Cadre et ouverture carrés, fonte grise.
- ▶ Disponible de 300 x 300 mm jusque 800 x 800 mm.
- ▶ Aussi disponible en rectangulaire : 400 x 250 - 500 x 300 - 600 x 450 - 800 x 600 mm.



### Couvercle en fonte hydraulique

- ▶ Classe B125 usage privé et parkings : passage des voitures.
- ▶ Résistance 125 kN (12,5 T) selon norme EN124.
- ▶ Pour obtenir une étanchéité, remplir la gorge du cadre avec de la graisse.
- ▶ Cadre et ouverture carrés, fonte nodulaire.
- ▶ Disponible de 300 x 300 mm jusque 1000 x 1000 mm.

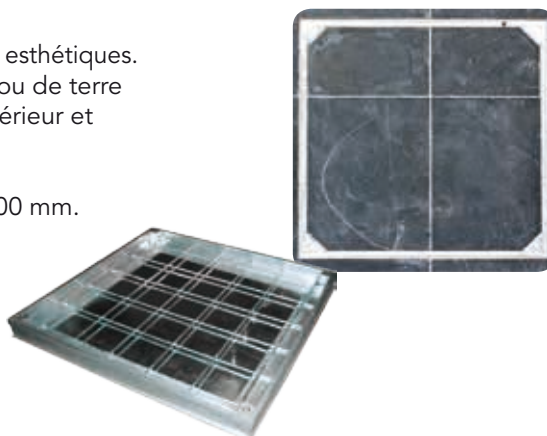


### Couvercle à paver et à carrelé

- ▶ Satisfait aux normes de qualités techniques et esthétiques.
- ▶ Profil Yucon breveté : les restes de saleté et/ou de terre ne peuvent pas se nicher entre les cadres intérieur et extérieur.
- ▶ Le couvercle se soulève facilement.
- ▶ Disponible de 300 x 300 mm jusque 800 x 800 mm.


#### 👍 Avantages

- ▶ Alliage d'aluminium AlMgSi05.
- ▶ Armature en treillis croisé galvanisé.
- ▶ Vis en inox 304.
- ▶ Étanchéité EPDM double 6 mm.
- ▶ Application en intérieur et extérieur.





# RÉCUPÉRATION ET TRAITEMENT DES EAUX

 L'augmentation importante du coût de l'eau de distribution rend très attractive l'installation d'un système de récupération de l'eau de pluie. Celle-ci pourra être utilisée pour des usages non alimentaires : arrosage, nettoyage, chasse d'eau, ...  
Le terme «eaux usées» réfère à l'ensemble des eaux fécales et des eaux ménagères (lavabos, éviers, douches, etc.). Dans ces cas là, on fait appel aux filières d'épuration autorisées en régime d'assainissement collectif. La compétence dans ce domaine est communale et les exigences varient parfois fortement d'une commune à l'autre.

## Citernes à eau de pluie

Les **citernes à eaux de pluie** permettent de stocker les écoulements pluviaux du bâtiment. Grâce à un **groupe de surpression**, l'eau est envoyée vers des points de puisage.

En **béton** ou en **polyéthylène**, la contenance est déterminée en fonction de la quantité d'eau collectée, et donc de la surface et de l'orientation de la toiture.

Le volume disponible s'étale de 1.100 à 20.000 litres.

### Focus

Toute **connexion fixe** entre le réseau d'eau pluviale et le réseau d'eau de distribution est interdit.

L'utilisation alimentaire peut être possible moyennant l'installation d'un **filtre antibactérien**.

Il existe également des **modèles renforcés** (béton) conçus pour être implantés en-dessous d'une zone de circulation.

USAGES	BESOINS JOURNALIERS (l/pers.)	SURFACE DE TOITURE NÉCESSAIRE (m <sup>2</sup> /pers.)	CAPACITÉ DE CITERNE (litres) selon le nombre de personnes			
			3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.
Minimum	22	10	2.000	3.000	5.200	5.200
Sanitaires	57	25	5.200	7.500	10.000	12.000
Tous	100	50 - 60	10.000	12.000	15.000	18.000

### Citerne à eau de pluie (en plastique - PEHD)



#### Caractéristiques

- ▶ Volumes de 1.000 jusqu'à 6.000 litres.
- ▶ Assortiment d'accessoires.
- ▶ Faible poids donc manipulation aisée.



### Citernes à eau de pluie (en béton)



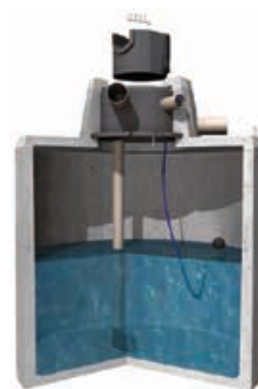
Modèles :  
2.000 l. – 3.000 l. – 5.000 l. – 7.500 l. –  
10.000 l. – 15.000 l. – 20.000 l.

#### Avantages

- ▶ Fabriquées en béton vibré à la machine, avec parois coniques.
- ▶ Le béton neutralise l'acidité de l'eau de pluie.
- ▶ Plaque supérieure pourvue d'une trappe de visite carrée et renforcement possible.
- ▶ Accessoires en option assurant la qualité de l'eau stockée (arrivée avec ralentisseur, filtre autonettoyant, aspiration flottante et siphon de trop-plein).

### Citernes combinées (en béton)

Citernes à eau de pluie avec filtre intégré pour une superficie de toit de 150, 450 ou 1.650 m<sup>2</sup>.



Modèles : 5.000 l. – 7.500 l. –  
10.000 l. – 15.000 l. – 20.000 l.

#### Avantages

- ▶ Installation complète en béton vibré sous 1 couvercle.
- ▶ Raccord prêt à l'emploi.
- ▶ Accessoires intégrés (siphon de trop-plein, alimentation avec ralentisseur et flexible d'aspiration flottant).
- ▶ Consommation réduite d'eau potable et réduction du risque d'inondation.



## Pompe à immerger

### DIVERTRON 1200 M

Pompe à immerger destinée à alimenter des points d'eau dans une habitation unifamiliale. La récupération d'eau de pluie pour l'arrosage, le nettoyage, les toilettes, le lave-linge permettent de diminuer d'au moins 50 % la facture d'eau de ville !

- ▶ Placée **dans la citerne** ou le puits, elle assure une pression suffisante pour ces applications.
- ▶ La pompe est équipée d'un module de **commande électronique** intégré assurant son contrôle et sa sécurité contre la marche à sec.
- ▶ Un **clapet anti-retour** est également intégré à la pompe.



### 👍 Avantages

- ▶ Complètement insonore.
- ▶ N'occupe aucune place dans la maison.
- ▶ Evite tous les soucis liés aux problèmes d'aspiration ou de gel d'un groupe hydrophore classique.
- ▶ Clapet anti-retour intégré.

#### DONNÉES HYDRAULIQUES

Q m³/h	0	1.2	2.4	3	4.2	4.8	5.7
L/min	0	20	40	50	70	80	95
H (m)	48	42	34	28	18	12	5



Photo : Boralit

## Filières d'épuration autorisées en régime d'assainissement collectif

La compétence dans ce domaine est communale et les exigences varient parfois fortement d'une commune à l'autre.

Voici quelques éléments possibles de ces dispositifs, disponibles en béton ou polyéthylène (PE) :

### ▶ Les fosses Saniclair®

Cette fosse de décantation reçoit et traite toutes les eaux usées domestiques, à l'exclusion des eaux de pluie. Par son mode de fonctionnement en 2 niveaux (le décanteur et le digesteur), elle favorise une décantation plus complète et une évacuation plus rapide d'une eau peu polluée.



### ▶ Séparateurs de graisses

Ces citernes reçoivent uniquement les eaux usées ménagères.

D'une densité inférieure à l'eau, les graisses sont interceptées en surface avant de pouvoir être évacuées régulièrement.

Les volumes existants vont de 100 à 2.000 litres pour le béton, et 300 ou 500 litres pour le PE.

### ▶ Les fosses septiques

La fonction de ces fosses est de récupérer les éléments solides, des eaux usées des toilettes, pour permettre à des bactéries anaérobies, présentes dans la cuve, de les liquéfier.

Il convient de vider cette fosse une fois par an, et de veiller à une bonne aération de celle-ci.

Suivant la nature des eaux qui alimentent cette fosse, on distingue :

- **Fosse septique sanitaire**, qui ne reçoit que les eaux fécales.
- **Fosse septique « toutes eaux »**, qui récupère toutes les eaux usées domestiques à l'exception des eaux de pluie.

## Fosses septiques (en plastique – PEHD)



### 👉 Caractéristiques

- ▶ Volumes de 1.000 jusqu'à 6.000 litres.
- ▶ Assortiment d'accessoires.
- ▶ Faible poids donc manipulation aisée.

## Epuraton des eaux (en plastique – PEHD)



### Caractéristiques

- ▶ Sur base des boues activées.
- ▶ Système jusqu'à 30 habitants.
- ▶ Entretien et consommation très économiques.
- ▶ Conforme au EN 12566-3, VLAREM II et agrément wallon.

## Dégraisseurs et séparateurs d'hydrocarbures (en plastique – PEHD)



### Caractéristiques

- ▶ Sans ou avec débourbeur (attaché ou intégré).
- ▶ Faible poids donc manipulation aisée.
- ▶ En option : différents types d'alarmes de niveau.



## Fosses septiques (en béton)

Idéales pour les eaux grises (fécales) et toutes les autres applications d'eau (exception faite des eaux de pluie et de ruissellement).

CAPACITÉ (LITRES)	EQUIVALENT HABITANTS
2.000	6
3.000	10
4.200 – 5.200	16
6.500 – 7.500	26
8.650 – 10.000	35
13.100 – 15.000	55
17.500 – 20.000	74

### Avantages

- ▶ Fabriquée en béton vibré.
- ▶ Certification CE.
- ▶ Meilleur rapport qualité/prix du marché.

## Stations d'épuration d'eau Thetis Clean® (en béton)

Une micro station d'épuration faisant appel à une technologie de pointe pour assurer le traitement intensif des eaux usées domestiques.



Une solution simple et efficace, qui aide à poser un geste citoyen en restituant à la nature une eau dont la qualité est de loin supérieure aux normes légales. Un produit pour les particuliers comme pour les collectivités.

MODÈLES	EQUIVALENT HABITANTS
TC1-5W	5
TC6-10W	10
TC11-20W	20

### Avantages

- ▶ Le meilleur rapport qualité/prix du marché.
- ▶ Facile à installer et à entretenir.
- ▶ Solution enterrée, silencieuse et intégrée dans l'environnement.
- ▶ Pas d'électricité dans la cuve et très faible consommation énergétique.
- ▶ Autonomie de plus de 5 ans.
- ▶ Technologie allemande.
- ▶ Fabriquée en Belgique et répondant aux normes NBN EN 12566-3 CE.



# ÉTANCHÉITÉ ET DRAINAGE

## Humidité ascensionnelle

Afin d'éviter toute remontée d'eau capillaire, une **membrane d'étanchéité** en polyéthylène, EPDM ou bitumeuse doit être correctement placée sur toute l'épaisseur de vos murs de fondations et sous les dalles de plancher à chaque niveau du bâtiment.

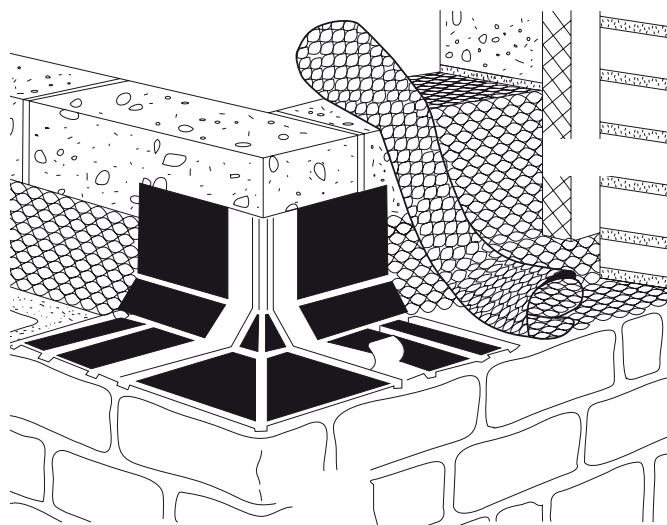


Photo : EMG

## Drains périphériques

Les tuyaux de drainage périphérique permettent d'**évacuer** l'eau d'infiltration et du sol vers le réseau d'égouttage afin de protéger les fondations. (Voir aussi "drains coffrants", page 36).



### Conseils

- ▶ Les tuyaux sont placés dans un lit de graviers de grosse granulométrie.
- ▶ Le tout est enveloppé d'un feutre non tissé PE (géotextile).
- ▶ Une pente de  $\pm 2\%$  doit être respectée.

## Enduit de protection

### Noir de fondation

Enduit semi-fluide à base de bitumes, solvants et de matières d'adhésivité.



Photo : Atab

Pour la **protection imperméable** de tous les matériaux enterrés tels que pierre, béton, bois, métal, cimentage, travaux de maçonnerie, mais aussi la protection de constructions comme les fondations, les murs, les socles, etc. qui sont en contact avec les terres.



### Avantages

- ▶ Protection efficace contre les influences agressives des eaux souterraines.
- ▶ Applicable dans la plupart des conditions atmosphériques (hiver comme été).
- ▶ Revêtement imperméable et tenace.
- ▶ Colmate les pores et les micro-fissures.



### Mise en œuvre

- ▶ Le support sec ou légèrement humide doit être propre, sain et exempt de particules non adhésives.
- ▶ Toujours appliquer minimum deux couches croisées, à la brosse ou au rouleau.
- ▶ Consommation :
  - Cimentage :**  
2 couches à raison de 0,3 litre par m<sup>2</sup> par couche.
  - Maçonnerie :**  
3 couches à raison de 0,3 litre par m<sup>2</sup> par couche.

## Membranes de protection

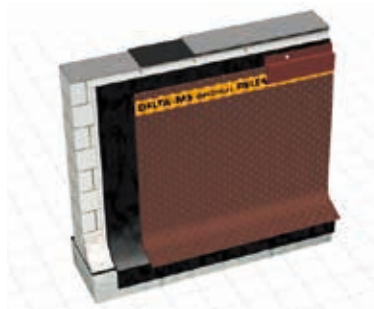


Une couche d'interposition protège le support de l'endommagement mécanique, draine les eaux d'infiltration et le déleste en empêchant l'établissement d'une pression hydrostatique. Une protection efficace contre l'humidité est nécessaire pour garantir la pérennité du bâtiment.

### DELTA®-MS

Protection mécanique des soubassements.

Les excroissances, orientées vers la maçonnerie, créent une lame d'air de découplage entre le remblai humide et la paroi enterrée.



#### Caractéristiques

- ▶ Excroissances : 1800/m<sup>2</sup>.
- ▶ Résistance : 250 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Largeurs de 1 - 1,5 - 2 - 2,4 ou 3 m.

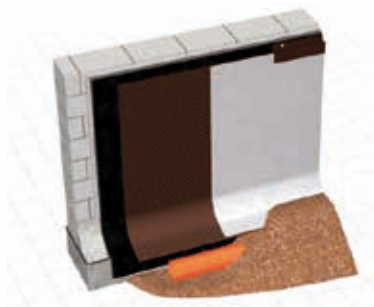
#### Accessoires

- ▶ PROFIL DELTA®
- ▶ DELTA® KN / CLIP DELTA®

### DELTA®-MS DRAIN

Membrane drainante destinée au drainage de parois enterrées.

Nappe à excroissances octogonales de 4 mm en PEHD associée à un géotextile filtrant hydrophile.



#### Caractéristiques

- ▶ Résistance : 300 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Capacité drainante : 0,6 l/s.m sous 20 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Rouleau de 2 x 30 m.

#### Accessoires

- ▶ Profil DELTA®.
- ▶ DELTA®-MULTI FIXX PLUS.

### DELTA®-TERRAXX

Membrane drainante haute résistance.

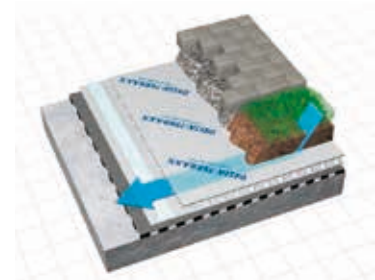
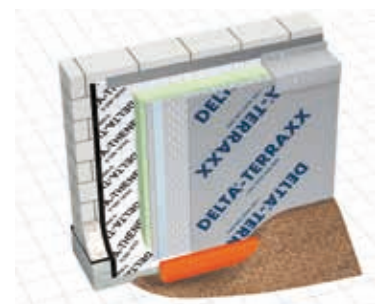
- ▶ Couche de protection universelle. Seconde enveloppe étanche sur l'étanchéité du soubassement.

- ▶ Protège les isolants extérieurs contre l'humidité. Conserve les performances thermiques.

- ▶ S'adapte à la majorité des caves grâce à sa largeur de 2,40 m.

- ▶ Bande autocollante intégrée au bord de recouvrement.

- ▶ Haute résistance à la compression permettant une utilisation jusqu'à 10 m de profondeur.



#### Caractéristiques

- ▶ Résistance : 400 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Rouleau de 30 m<sup>2</sup> (2,4 m x 12,5 m).

#### Applications

- ▶ Pour le drainage vertical vers l'écoulement.
- ▶ Pour le drainage horizontal des voies de circulation pavées ou dallées.
- ▶ Pour le drainage horizontal des eaux d'infiltration de toitures plates accessibles ou non, ou végétalisées.

#### Accessoires

- ▶ Clip DELTA® GEO DRAIN.
- ▶ Profil DELTA® TERRAXX.
- ▶ Vis DELTA® TERRAXX.
- ▶ Profil DELTA®.
- ▶ DELTA®-MULTI FIX.
- ▶ Cheville DELTA®-MS.
- ▶ DELTA®-FASTNER.



## Géotextile



Textile perméable utilisé pour la séparation, la filtration, le renforcement et la protection autour de la maison et dans le jardin.



### La séparation

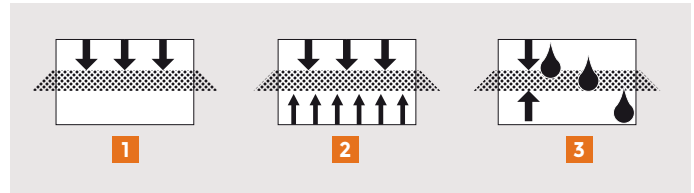
Le géotextile empêche le mélange de différents types de sable et/ou de gravier.

Exemple : pour l'aménagement d'un garage, l'installation d'un géotextile sous le gravier empêchera ce dernier de pénétrer dans la terre.

### La filtration

Le géotextile laisse passer l'eau, et retient les particules de sable.

Exemple : en réalisant une tranchée drainante, le massif drainant (gravier) est enveloppé d'un géotextile.



1. Protection.
2. Séparation.
3. Filtration.



### Applications

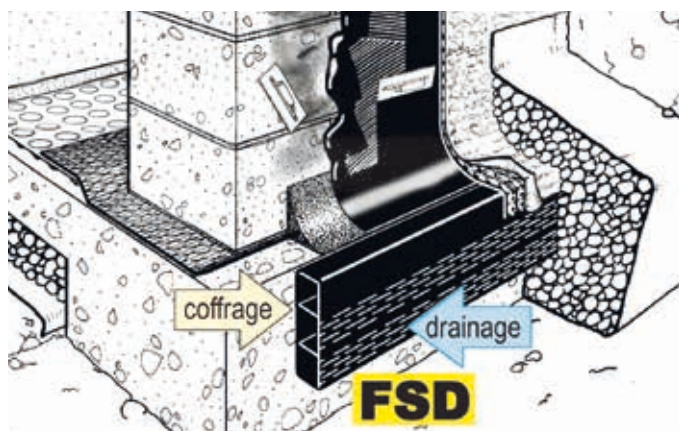
- ▶ Eviter la perte de granulats (graviers).
- ▶ Améliorer la fondation.
- ▶ Envelopper les tuyaux de drainage et les tranchées.
- ▶ Retenir la terre et éviter qu'elle ne soit enlevée par l'eau.
- ▶ Protéger les membranes d'étang.
- ▶ Pour terrasses et jardins.
- ▶ Eviter la contamination du sous-sol.
- ▶ Protéger le sol pendant l'exécution des travaux.
- ▶ Séparer le sable du sol en bacs à sable.

**bontec**  
a bonar technical fabrics product

## Drain coffrant



Le drain coffrant, ou drain périphérique, est un système combinant économie de mise en œuvre, efficacité et fiabilité.



### Avantages

- ▶ Suppression du bois de coffrage et d'au moins 4 phases de travaux supplémentaires :
  - Pas de décoffrage,
  - Pas d'enlèvement des clous du bois de coffrage,
  - Pas de nettoyage des matériaux de coffrage,
  - Pas de transport et de stockage du bois de coffrage.

- ▶ Evacuation de l'eau inférieure à la surface du radier, position parfaite du drain périphérique.
- ▶ Pose sans « affaissement » et sans pente.
- ▶ Protection efficace contre les eaux stagnantes dangereuses.



### Accessoires

- ▶ **Manchons lisses** conçus pour assembler les éléments et permettre l'écoulement de l'eau dans la cavité inférieure.
- ▶ **Cornières à angle droit** permettant d'ajuster le système à toutes les caractéristiques du terrain.
- ▶ **Raccord pour drain tubulaire** assurant l'écoulement des eaux vers les caniveaux et tuyaux d'évacuation, et permettant le placement d'un drain sous la semelle de cave.



### Mise en œuvre

Coffrer le radier et poser le drain périphérique en une seule opération.

**EMG**

## Drains et tire-fils

### Tube annelé et perforé en PVC

Pour l'évacuation de l'humidité stagnante du sol.



Photo : Ravago

Applicable pour le drainage des sous-sols, des terrains de sports, de parcs et jardins, etc.

La position, la forme et la grandeur des ouvertures d'entrée d'eau, réparties régulièrement sur le pourtour du tuyau, n'opposent à l'eau qu'une faible résistance et garantissent ainsi son évacuation optimale. Ces ouvertures se trouvent protégées dans le creux de l'ondulation.

#### **Caractéristiques**

- ▶ Existe du Ø 50 au Ø 200 mm, nu, enrobé d'un géotextile ou de fibres de coco.
- ▶ Fourni avec 1 manchon par rouleau.

### Gaine et fourreau annelé en polyéthylène

Pour la protection mécanique des réseaux et branchements souterrains.



Photo : Ravago

Tube en polyéthylène HD pour la protection des câbles. Annelé à l'extérieur et lisse à l'intérieur, avec tire-fils.

#### **Caractéristiques**

- ▶ Existe du Ø 40 au Ø 200 mm, en rouleaux de 25 m avec manchon et tire-fils (cintrable).
- ▶ De couleur rouge.

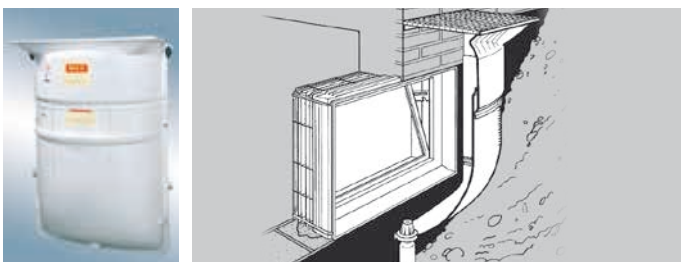
## ÉCLAIRAGE ET VENTILATION DE CAVE



Combinaison optimale d'un « bloc-fenêtre » de cave, incorporé dans la maçonnerie, et d'une cour anglaise destinée à retenir la terre de remblai. Vous profitez de la lumière du jour dans votre cave !

### MEAMAX

Cour anglaise réglable en hauteur, en polyester renforcé de fibres de verre.

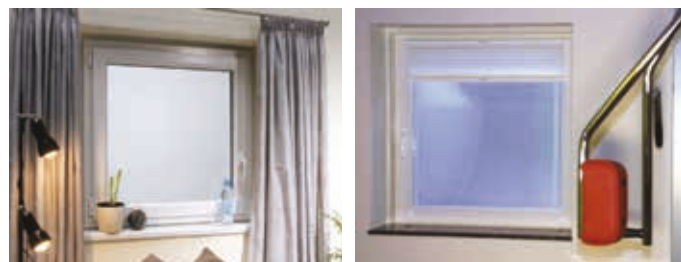


#### **Avantages**

- ▶ Amène la lumière du jour en sous-sol.
- ▶ On y crée un espace de vie agréable et utile.

### MEALUXIT

Fenêtre à ébrasement.



#### **Avantages**

- ▶ Haute qualité esthétique.
- ▶ Avantageuse et flexible.

# PIERRES DE SEUILS ET DE FACADES



La pierre (généralement bleue) est utilisée pour les seuils de portes et de fenêtres ainsi que pour les couvre-murs. Les marbres et granits, quant à eux, sont utilisés principalement pour les tablettes intérieures de fenêtres. Ils sont polis sur toutes les faces vues.

## Pierre bleue belge naturelle

L'une des meilleures pierres de construction européennes.



- ▶ S'utilise sous tous les climats.
- ▶ Se prête à toutes les tailles manuelles ou mécaniques.
- ▶ Peut être polie.
- ▶ Matériau naturel et vivant.
- ▶ Se patine au fil des ans.
- ▶ Faible porosité.
- ▶ Résistante aux salissures et à la pollution.

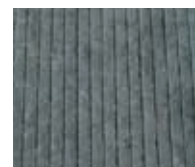
### Finition meulée

- ▶ **Aspect** : surface unie gris-bleu, couverte de très fines rayures circulaires.
- ▶ **Applications courantes** : essentiellement à l'extérieur en dalles, seuils, marches, pierres de soubassement, etc.



### Finition ciselée

- ▶ **Aspect** : teinte d'ensemble gris clair. Gris très clair pour les ciselures et gris foncé de la pierre restée brute.
- ▶ **Applications courantes** : essentiellement sur le nez des marches d'escaliers et sur les bordures de trottoirs (antidérapant).



1. Seuil simple.
2. Seuil face avant ciselée.
3. Pour portes d'entrée, avec talon collé face lisse (ou ciselée).
4. Avec talon dans la masse face lisse (ou ciselée).

**Lambrechts Nicolaers** nv

## Pierre reconstituée

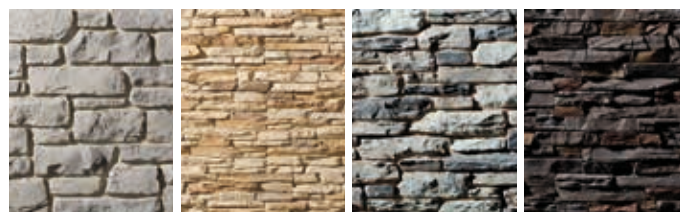
Élément préfabriqué en béton allégé (pierre reconstituée) pour la décoration extérieure et intérieure.



Palette de couleurs adaptable à chaque région du pays : bleu, gris, oxyde, marron, etc.  
De multiples possibilités d'adaptation à tous types d'espaces et environnements.

### Caractéristiques

- ▶ Modèles panélisés : 10 x 20, 10 x 30, 10 x 50 cm.
- ▶ Pièces d'angles : 10 x 5 x 15 ou 10 x 5 x 25 cm.
- ▶ Modèles irréguliers : mesures variables selon les modèles.



### Avantages

- ▶ Matériau allégé.
- ▶ Facile à poser.
- ▶ Ecologique.
- ▶ Normes européennes et internationales.
- ▶ Plus économique que la pierre naturelle.





## CITERNES À MAZOUT

### Réservoirs aériens en acier

A double ou simple paroi, rectangulaires, cylindriques ou ovales. Capacités de 1.200 jusqu'à 50.000 litres.



### Réservoirs à enterrer en acier

Réservoirs cylindriques, double ou simple paroi. Capacités de 3.300 jusqu'à 50.000 litres.



### Réservoirs aériens en polyéthylène

Capacités de 1.003 jusqu'à 9.595 litres.



### Pompes diverses



ecor  
TANK

### Réservoirs aériens en polyéthylène

A double paroi (aérienne).  
Capacités de 1.200 ; 2.500 ; 3.300 et 4.950 litres.  
En plus du chauffage, possibilité de remplir les véhicules : avec pompe et pistolet.  
Citerne mobile (Fieldmaster) de 420 litres.



BORALIT  
plastic tank solutions

## CONDITIONNEMENT EN BIG BAG

Pour le conditionnement et la manutention de vos agrégats, nous vous proposons la **livraison en big bag**. Il permet un transport et un déchargement aisés ainsi qu'un stockage temporaire adéquat.

Vos agrégats peuvent également être livrés dans un big bag muni d'une goulotte.

### Big bags

Les big bags permettent le transport et le stockage de bon nombre de produits dont les exigences peuvent être particulières.

En fonction des matériaux à transporter et de leurs poids, il existe principalement 2 types de big bags :

- ▶ 1 ou 2 sangles : pour le transport rapide des charges de 500 à 1000 kg.
- ▶ 4 sangles : pour des charges bien plus élevées.

### Caractéristiques

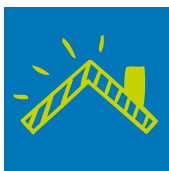
- ▶ Solution idéale pour le **stockage temporaire** et le **transport de produits secs en vrac**.
- ▶ Très léger, manipulation sans risque.
- ▶ Différents modèles selon l'utilisation.
- ▶ Peut contenir **jusqu'à 3 m<sup>3</sup>** et peut supporter un poids de **plusieurs tonnes**.
- ▶ **Réutilisable** et recyclable à 100%.



lc packaging®  
FIBC



Photo : Shutterstock

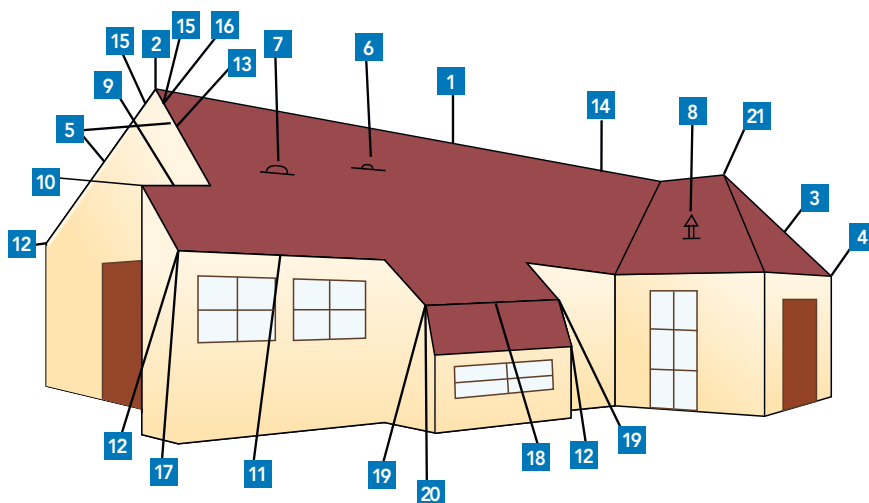


# TOITURE

▶ Lexique .....	41	▶ Toiture plate .....	50
▶ Bois de charpente .....	42	▶ Étanchéité pour toiture plate .....	50
▶ Poutres .....	43	▶ Rives en fibres-ciment .....	54
▶ Panneaux de toiture .....	44	▶ Évacuation des eaux de pluie .....	54
▶ Sous-toitures .....	45	▶ Conduits de cheminée .....	56
▶ Tuiles .....	46	▶ Coupoles .....	57
▶ Ardoises .....	48	▶ Fenêtres de toit .....	58
▶ Toitures métalliques .....	49		

## LEXIQUE

1. Faîtière.
2. Faîtière d'about avec plaque terminale.
3. Arêtier.
4. About d'arêtier.
5. Tuile de rive (droite/gauche).
6. Chatière.
7. Pigeonnière.
8. Tuile à douille (ou à fourreau) et mitron.
9. Faîtière pour toiture en appentis.
10. Faîtière de rive gauche.
11. Tuile à bord recourbé.
12. Tuile de rive à bord recourbé (gauche/droite).
13. Tuile à double bourrelet.
14. Tuile sous-faîtière.
15. Tuile sous-faîtière de rive (gauche/droite).
16. Tuile sous-faîtière à double bourrelet.
17. Tuile à double bourrelet et à bord recourbé.
18. Tuile membron.
19. Tuile membron de rive (gauche/droite).
20. Tuile membron à double bourrelet.
21. Raccord ou jonction.



## Lattage

L'utilisation d'une **contre-latte améliore la ventilation** de la toiture dans le cas d'une pose d'une sous-toiture. Il est préférable d'utiliser du bois traité.

Le lattage ne peut s'effectuer qu'après réception des tuiles sur le chantier. Ceci est dû au fait que les tuiles peuvent présenter des différences de dimensions.

### Vérifier le calibrage :

- ▶ Prélever deux fois 11 tuiles dans les différentes palettes.
- ▶ Au sol, aligner 11 tuiles en serrant au maximum les emboîtements de tête.
- ▶ Aligner les 11 autres tuiles en les allongeant au maximum.
- ▶ Dans les deux cas, mesurer de la première à la dixième tuile.
- ▶ Diviser chaque mesure par 2. La moyenne de ces deux valeurs donne le lattage de la toiture.

## Sous-toiture

La sous-toiture **protège l'isolation** contre l'humidité et les courants d'air.

### Différents types de sous-toitures :

- ▶ Souples ou rigides,
- ▶ Capillaires ou non-capillaires,
- ▶ Réflectives ou non-réflectives,
- ▶ Très perméables ou peu perméables à la vapeur d'eau.

Mieux vaut demander une analyse de la toiture avant d'opérer son choix.

## Ventilation

Il est important de **ventiler sa toiture** afin d'éviter la condensation, l'apparition de la mousse ou même la pourriture des boiseries.

Cela peut se faire par les pieds de versant, les sous-faîtières à sec, les tuiles chatières, les contre-lattes et les joints de la sous-toiture.

Il est impératif que l'isolation ne soit pas en contact avec les tuiles. Une lame d'air suffisante doit être prévue.

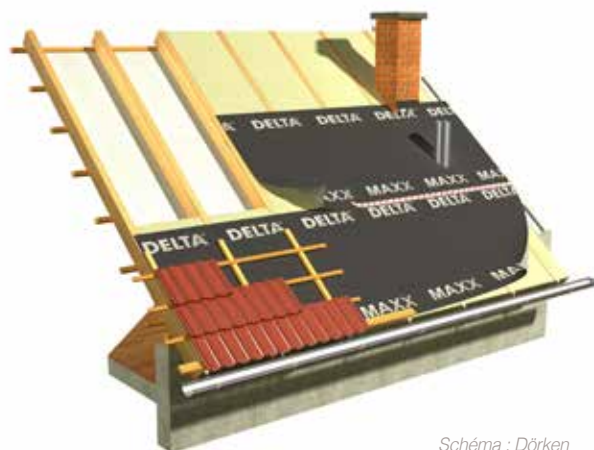


Schéma : Dörken

# BOIS DE CHARPENTE

## Marquage CE

Le marquage CE des bois de structure est obligatoire. Contraignant pour les fabricants, les scieries ou les négoce, il permet d'authentifier, par un marquage clair et indélébile, les caractéristiques et les performances des bois. Il assure également la traçabilité du bois en cas de contestations.

C'est la garantie d'utiliser des produits adaptés à la fonction qu'ils doivent assumer.

La norme NBN EN 14081 est d'application pour le bois de structure et permet de juger de leurs caractéristiques et performances en termes de résistance mécanique, de stabilité, de durabilité et de résistance au feu.

## Classification

Le bois façonné, destiné au bâtiment, se répartit en deux groupes : le **bois de structure** et le **bois de menuiserie**. Seul le bois de structure doit être classé.

Sous la dénomination **bois de structure**, se retrouve le bois scié intégré dans une construction pour laquelle la résistance est un facteur important de sécurité. Dans les autres applications, on utilise du **bois de menuiserie** pour lequel l'aspect esthétique joue un rôle prépondérant.

Le bois classé selon la résistance peut être façonné. En effet, après avoir été coupé à la longueur, le bois ne doit pas être trié à nouveau. Après rabotage, la qualité, dans laquelle le bois a été trié à l'origine, est conservée.

La réduction par rabotage est limitée en fonction des dimensions de base :

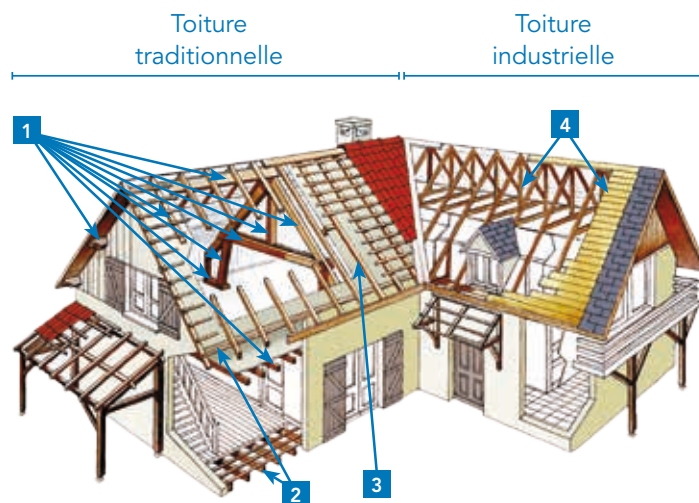
- ▶ Dimensions > à 100 mm : peut être réduit de 10 mm au total (somme des réductions sur les deux faces opposées) sans devoir être trié à nouveau.
- ▶ Dimensions ≤ à 100 mm : la réduction maximale s'élève à 5 mm.

**Remarque** : après dédoublement dans l'épaisseur du bois trié, ce dernier doit être à nouveau trié.

### Focus

Pour des raisons économiques, les **charpentes**, dans leur majorité, sont réalisées à partir de résineux. Le tableau ci-dessous répertorie les principaux types de charpentes et les utilisations possibles des bois résineux.

TYPES DE STRUCTURE	C30	C24	C18
Charpente traditionnelle		X	X
Charpente industrielle		X	
Charpente lamellé-collée	X	X	
Ossature bois		X	X



Légende : voir p. 43, aperçu des sections commerciales courantes.

CE	1	CE
1061	2	1061
Scierie Z	3	Scierie Z
11	4a	11
M/Classé sec	4b	S8 (NBN B 16-520/2009)
Scierie Z N°789/2011	4c	Scierie Z N°789/2011
PT	4d	PT
C24	5	C24

1. Numéro d'identification de l'organisme de certification agréé.
2. Nom ou marque d'identification du fabricant.
3. Deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage.
4. Informations décrivant le bois de structure.
  - a. Lettre « M » si le bois est classé par machine ; ou la classe et la norme de classement si le bois est classé visuellement.
  - b. Mention « Classé sec » pour le bois faisant partie d'un lot délibérément classé à un degré d'humidité moyen de 20% au moins, sans relevé excédant 24%.
  - c. Numéro de code d'identification du bois.
  - d. Lettres « PT » pour le bois traité contre les attaques biologiques (traitement de préservation).
5. Catégorie ou classe de résistance.
 

Pour les bois classés visuellement, la classe de résistance reprise est celle correspondant à la classe visuelle (S4=C16 / S6=C18 / S8=C24 / S10=C30).

Pour les bois classés machinalement, la classe de résistance sera reprise selon la norme NBN EN 14081 à 4. C'est-à-dire, la classe de résistance pour laquelle la machine a effectivement fait l'objet d'une homologation.

## Types et sections

En Belgique, la majorité des charpentes sont réalisées en **bois résineux**.

### Plusieurs essences sont couramment utilisées :

- ▶ Epicéa indigène ou sapin du pays.
- ▶ Pin sylvestre ou sapin rouge du Nord.
- ▶ Douglas.
- ▶ Oregon.

### Longueurs disponibles selon l'essence :

- ▶ Epicéa : 2,40 à 6,00 m (par 30 cm).  
Jusque 10 m en poutrelles.
- ▶ Sapin rouge du Nord : 2,40 à 5,40 m (par 30 cm).
- ▶ Douglas : 2,40 à 9,00 m (par 30 cm),  
seulement en poutrelles.
- ▶ Oregon : 2,45 à 7,90 m (par 30 cm).

### Focus

Avant livraison, les bois de charpente peuvent subir un **traitement par trempage** en bac. Ce dernier confère une résistance accrue aux attaques des insectes et des champignons. A l'issue de ce traitement, les bois prennent une coloration (témoin) variable suivant le choix du négociant (vert, rouge, orange, ...). Dans des cas bien spécifiques, un traitement incolore peut être envisagé.

## Aperçu des sections commerciales courantes

Nom générique	Section commerciale (mm)	N°
Poutrelles	100 x 300	1
	75 x 225	
	63 x 175	2
	63 x 150	
	50 x 125	
Madriers	38 x 225	3
	38 x 175	
	38 x 150	
Chevrons	63 x 86	3
	50 x 63	
Voliges	25 x 225	4
	25 x 200	
	25 x 175	
	25 x 150	
	25 x 125	
	25 x 100	
	19 x 125	
19 x 100		

1. Charpente, ossature, ferme, faîtière, ...
2. Petit gîtage, sablière, ...
3. Chevronnage.
4. Planches :
  - Toitures, plates-formes, pied de toiture.
  - Pour supports, ardoises et tuiles.
  - Noues, faîtières.

## POUTRES

### Poutre en I

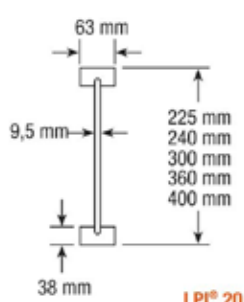


Fabriquée à partir de membrures en bois massifs (CLS) et d'une âme en OSB, la poutre en I peut couvrir une **plus grande portée** que le bois de construction traditionnel.

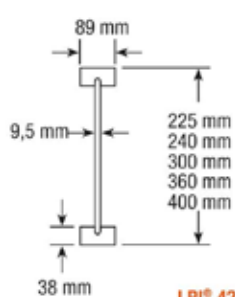
Par ses excellentes propriétés, il est possible d'utiliser moins de mètres courants et de réduire nettement le

temps de montage par rapport au bois massif.

La poutre en I est utilisée dans **beaucoup d'applications**, aussi bien en nouvelle construction qu'en rénovation.



LPI® 20



LPI® 42

### Avantages

- ▶ Reste droite et limite le risque de retrait, de fente, de flexion et de torsion.
- ▶ Facile à placer.
- ▶ Disponible dans de grandes longueurs.
- ▶ Poids inférieur à celui du bois massif.

### Caractéristiques

- ▶ Disponible en plusieurs qualités dont le LPI 18, le LPI 20 et le LPI 42.
- ▶ Largeurs de 63 à 89 mm.
- ▶ Hauteurs de 225 à 610 mm.
- ▶ Longueurs jusqu'à 12 m, sur demande jusqu'à 13,5 m.
- ▶ La poutre en I est dotée d'un **certificat CE** et **PEFC**.

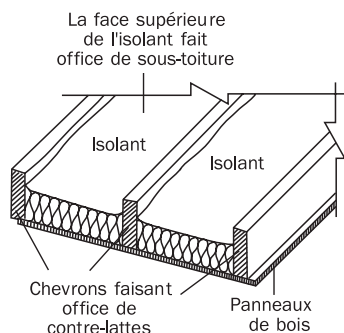


# PANNEAUX DE TOITURE



Solution idéale pour les toitures inclinées. Ils réunissent à eux seuls 4 opérations : isolation, étanchéité, sous-toiture et finition intérieure.

## Caissons chevronnés

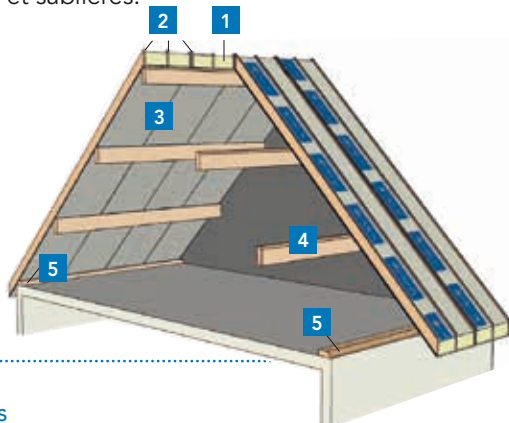


Avec les caissons chevronnés, l'isolation (PUR/PIR) vient se positionner entre les chevrons.

Grâce aux chevrons, vous disposez d'un élément solide qui permet d'installer aisément des fenêtres de toit ou d'autres interruptions de toit.

Le caisson chevronné est un système qui **combine**, dans un seul produit, **l'isolation, les chevrons, la sous-toiture et la finition intérieure.**

L'élément de toiture est directement posé sur les poutres horizontales et sablières.



1. Isolation
2. Chevrons
3. Finition intérieure
4. Poutres horizontales
5. Sablières

## Avantages

- ▶ Toutes les parties sont préfabriquées et assemblées, ce qui minimise le temps de pose.
- ▶ Système de construction hermétique et isolant.
- ▶ Large choix de finitions intérieures.
- ▶ Plus d'espace habitable.
- ▶ Bonnes prestations acoustiques et bon comportement au feu.

## Mise en œuvre

- ▶ Poser les éléments de préférence perpendiculairement (dans le sens de la gouttière au faîte) sur des pannes suffisamment robustes et correctement ancrées dans la construction.
- ▶ Fixer les éléments de toiture dans la structure porteuse inférieure (sablière ou chevron existant) avec des vis pour charpente bois, des pointes torsadées, des crochets et/ou des tire-fonds et cavaliers.
- ▶ Les joints longitudinaux et transversaux, ainsi que les autres détails de toiture, doivent être consciencieusement et immédiatement exécutés après la pose.

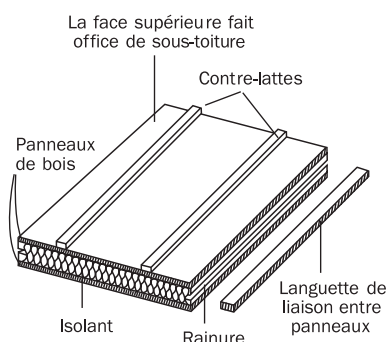


Photo : Unilin

## Panneaux sandwich

Les panneaux sandwich offrent plus de choix en isolation (PUR/PIR/EPS/laine minérale).

Ils peuvent être placés soit à l'horizontale, soit à la verticale.



Le panneau sandwich est généralement autoportant. Sa face extérieure est pourvue d'un panneau d'aggloméré de 3 mm revêtu d'un film faisant office de sous-toiture. La finition de la face intérieure est réalisée avec un panneau d'aggloméré de 3 mm avec face visible blanche.

## Avantages

- ▶ Construction plus rapide.
- ▶ Montage plus facile, 50% de fixations en moins, moins de mouvements de levage.
- ▶ Grandes portées.
- ▶ Ouvertures sans enchevêtreures.
- ▶ Finition intérieure libre.
- ▶ Solution solaire intégrable.



Photo : Unilin



L'isolant thermique doit être protégé de l'humidité. La sous-toiture offre une protection contre les poussières, les pluies fines, le vent ou la neige poudreuse. Une bonne sous-toiture doit d'une part, retenir l'eau et d'autre part, rester perméable à la vapeur. En effet, elle doit permettre à la toiture de « transpirer » et éviter que la condensation ne se forme.

## Double rôle

### ► Régulateur de condensation

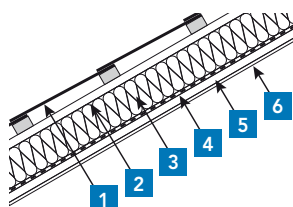
Choisir une sous-toiture conditionne directement les mesures à prendre pour **réduire le risque de condensation interne tout en favorisant les possibilités de séchage**.

Des sous-toitures fortement perméables à la vapeur et de préférence capillaires doivent être privilégiées.

### ► Isolant

Pour autant que les sous-toitures offrent une bonne perméabilité à la vapeur, **il est conseillé d'éviter tout espace vide entre l'isolant et la sous-toiture**. Des espaces vides favorisent des courants d'air autour des panneaux isolants, avec pour conséquence d'importantes pertes de chaleur.

## Composition de la toiture



- |                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| 1. Couverture.   | 4. Pare-air et pare-vapeur. |
| 2. Sous-toiture. | 5. Vide technique.          |
| 3. Isolation.    | 6. Finition.                |

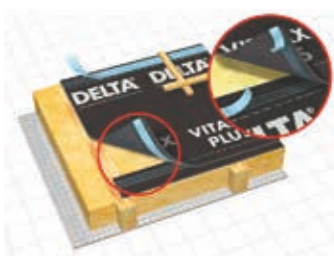
## Couche de perméabilité à la vapeur



La valeur  $S_d$  exprime la résistance à la diffusion de vapeur d'eau au travers d'un matériau. Elle est équivalente à la résistance au passage de la vapeur d'eau (diffusion) offerte par une couche d'air de même épaisseur. Plus la valeur est faible, plus le produit est diffusant/perméable à la vapeur d'eau. Écrans de sous-toiture HPV (hautement perméables à la vapeur d'eau) > 0,05 à 0,15 m.

### DELTA®-VITAXX Plus

Écran de sous-toiture armé hautement perméable à la vapeur.



Double bord autocollant intégré.  
Pose étanche au vent grâce au collage intégré.

#### ► Accessoires

- DELTA-MULTI-BAND.
- DELTA-FLEXX-BAND.
- DELTA-THAN.
- DELTA-SB 40.

#### ► Avantages

- Hautement perméable à la vapeur d'eau (HPV).
- Valeur  $S_d$  d'environ 0,05 m.
- Un des écrans de sous-toiture synthétiques les plus résistants (classe de résistance R3).
- Deux non tissés sur les faces externes = importante résistance à l'abrasion.
- Étanche au vent grâce au collage des recouvrements.

### DELTA®-MAXX Plus

Écran de sous-toiture HPV, capillaire et résistant à la déchirure.



Couche d'absorption.  
Bande autocollante intégrée.  
Idéal en rénovation.

#### ► Accessoires

- DELTA-MULTI-BAND.
- DELTA-FLEXX-BAND.
- DELTA-THAN.

#### ► Avantages

- Transport de la vapeur d'eau vers l'extérieur assuré par une valeur  $S_d$  de 0,15 m.
- Membrane avec côté lissé = meilleur placement et coupe améliorée.
- Absorption des condensats grâce à la sous-couche capillaire (1l/m<sup>2</sup>).

# TUILES

## Critères de choix d'une tuile

- ▶ **Emboîtement latéral** (à gauche de la tuile)  
Bien dégagé et suffisamment profond, il assure une bonne stabilité de la tuile, quelles que soient l'importance du vent et les déformations subies par le support.
- ▶ **Double emboîtement frontal** (au-dessus de la tuile)  
Il empêche les remontées d'eau lorsqu'un des versants est soumis à un vent violent et continu. Il est donc indispensable pour assurer une étanchéité efficace.
- ▶ **Teinte dans la masse** (tuiles brunes, grises et noires)  
Si la teinte choisie est foncée, il est toujours souhaitable qu'elle soit introduite dans le corps même de la tuile. L'avantage est exclusivement d'ordre esthétique afin que les inévitables petits coups passent inaperçus.
- ▶ **Traitement anti-mousse d'origine**  
Sans garantie totale sur une longue période, ce traitement, à base de silicone pour les uns ou d'oxyde de cuivre pour les autres, peut apporter de sérieux apaisements à ceux que tourmente la perspective de voir verdir le versant nord de leur toiture.

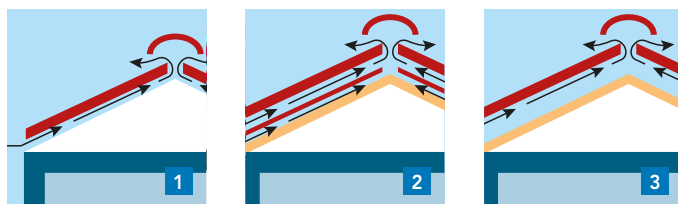
### !! Focus

A prendre en considération pour le choix d'une tuile :

- ▶ Les prescriptions urbanistiques en vigueur,
- ▶ Le style d'habitation,
- ▶ L'environnement,
- ▶ La taille de la toiture,
- ▶ Les couleurs de la façade, des fenêtres et des portes,
- ▶ La pente du toit.

### 💡 Conseils

- ▶ **Toutes les tuiles ne conviennent pas pour n'importe quelle pente !**  
Les tuiles sont conçues pour réceptionner les eaux de pluie et **favoriser leur écoulement rapide** vers le système d'évacuation.  
En cas de pente trop faible (moins de 22 degrés), la profondeur des emboîtements pourrait ne plus constituer un barrage suffisant aux infiltrations et aux différents problèmes qui en résultent (dégradation des lattes, accrochage de mousse, phénomène de gélivité).
- ▶ **Une bonne ventilation de la toiture est nécessaire !**  
La technique du contre-lattage consiste à clouer une latte verticalement, par dessus la sous-toiture et chaque chevron. Les lattes traditionnelles, destinées à soutenir les tuiles, sont ensuite clouées.  
L'espace créé entre la sous-toiture et ces lattes de soutien permet une **ventilation rapide et efficace** de la toiture.



1. Comble ventilé non utilisé.
2. Comble aménagé avec deux lames d'air.
3. Comble aménagé avec une lame d'air unique.

### ▶ Etanchéité du faitage ou de l'arêtier

Le **closoir** se présente en rouleau à dérouler sur les surfaces considérées.

Tissu hautement perméable à l'air, résistant à la déchirure, muni de bandes plissées en aluminium teinté et d'un cordon collant sur la tuile, il présente une section de ventilation libre.

Il s'adapte facilement au matériau de couverture grâce à sa grande souplesse.

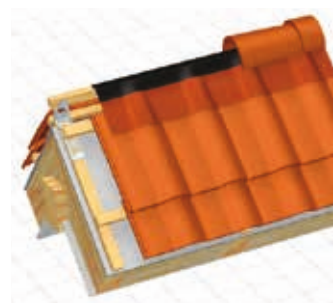


Schéma : Dörken

## Tuile en béton



Les tuiles en béton sont connues pour leur haute résistance au gel et pour leur haute imperméabilité à l'eau. Elles constituent un excellent compromis prix-performance.

Les tuiles en béton se placent de la même façon que les tuiles en terre cuite. Une multitude de modèles et de coloris sont proposés sur le marché.

### 💡 Conseils

Toujours **mélanger les palettes** ensemble. Une différence de nuance, imperceptible d'une palette à l'autre, peut se voir sur une toiture neuve.

### 👍 Avantages

- ▶ Haut niveau de résistance au gel.
- ▶ Imperméabilité.
- ▶ Faible niveau d'absorption d'humidité (entre 3 et 4%).



## Tuile en terre cuite



Née de la terre et du feu, la terre cuite est un matériau utilisé en toiture depuis la Rome antique. On distingue les tuiles plates, les tuiles petits moules et les tuiles grands moules.

### Bisch tuile Alegra

Tuile terre cuite à onde douce, double emboîtement latéral, simple emboîtement de tête et pureau variable.



**Nombre de tuiles par m<sup>2</sup> :**

Avec lattage maxi : ± 10,5.

Avec lattage mini : ± 11,6.

**Couleurs :** rouge naturel, nuagé, cuivre, havane engobé\* noble, brun, ardoisé et anthracite.

**Poids d'une tuile :** ± 4,3 kg.

### Langenzenn tuile L15

Tuile en terre cuite à onde douce, double emboîtement de tête profond, double emboîtement latéral profond et pureau variable.



**Nombre de tuiles par m<sup>2</sup> :**

Avec lattage maxi : ± 12,9.

Avec lattage mini : ± 13,3.

**Couleurs :** rouge naturel, noir mat, gris engobé\* noble et noir engobé\* noble.

**Poids d'une tuile :** ± 3,6 kg.

### Migeon tuile Actua

Tuile en terre cuite à pureau plat et variable, double emboîtement latéral et double emboîtement de tête.



**Nombre de tuiles par m<sup>2</sup> :**

Avec lattage maxi : ± 10,5.

Avec lattage mini : ± 12,4.

**Couleurs :** rouge naturel, nuagé, brun et ardoisé.

**Poids d'une tuile :** ± 4,4 kg.

\* Engobé : revêtement mince à base d'argile.

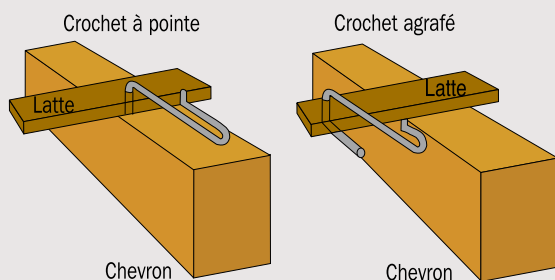
# ARDOISES



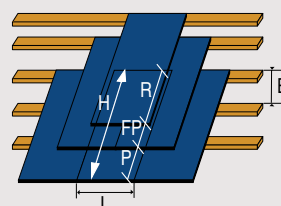
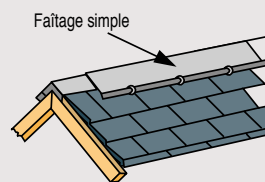
L'ardoise fait partie de la famille des schistes mais se distingue par la qualité de son grain, très fin, et sa fissilité. Ses propriétés permettent de l'utiliser comme matériau de couverture. L'ardoise est résistante et sa couleur peut varier du blanc au noir, en passant par toutes sortes de gris, de rouges sombres et de verts. Elle peut être droite (rectangulaire) ou en forme d'écaille.

## Mise en œuvre

La pose de l'ardoise s'effectue à l'aide de crochets en inox, inox noir ou cuivre. Afin d'éviter toute remontée capillaire entre les ardoises, des crochets bosselés sont utilisés pour les ardoises artificielles et des crochets non-bosselés pour les ardoises naturelles ou structurées.



Les crochets sont présentés dans le chapitre outillage et équipement.



R : Recouvrement  
H : Hauteur de l'ardoise  
L : Largeur de l'ardoise  
P : Pureau  
E : Ecartement des liteaux = pureau  
FP : Faux pureau (partie de l'ardoise recouverte une fois)

## Ardoise naturelle

### Avantages

- ▶ Fonctionnalité et esthétique.
- ▶ Produit naturel.
- ▶ Durée de vie quasi illimitée.

## Ardoise artificielle

- ▶ Composée de fibre organique, additifs minéraux, ciment et eau.
- ▶ Face apparente lisse ou structurée.
- ▶ Couche d'usure anti-mousse plus coating acrylique coloré.



### Bellus

Ardoise céramique légère et fine.

Idéale pour remplacer d'anciennes ardoises ou tuiles.

Nombre d'ardoises par m<sup>2</sup> : ± 28.

Couleurs : rouge naturel, ardoisé et terra brun.

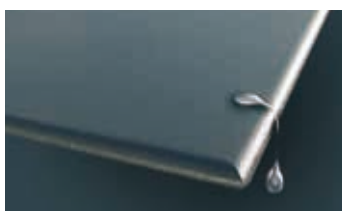
Poids d'une ardoise : ± 1,7 kg.

### Avantages

- ▶ Fine, légère et esthétique.
- ▶ Résistante aux rayures, aux UV, inaltérable.
- ▶ Indéformable.
- ▶ Longue durée de vie.
- ▶ Garantie de 30 ans.
- ▶ Démontable et réutilisable.

Koramic

D'autres ardoises artificielles sont disponibles dans nos magasins.

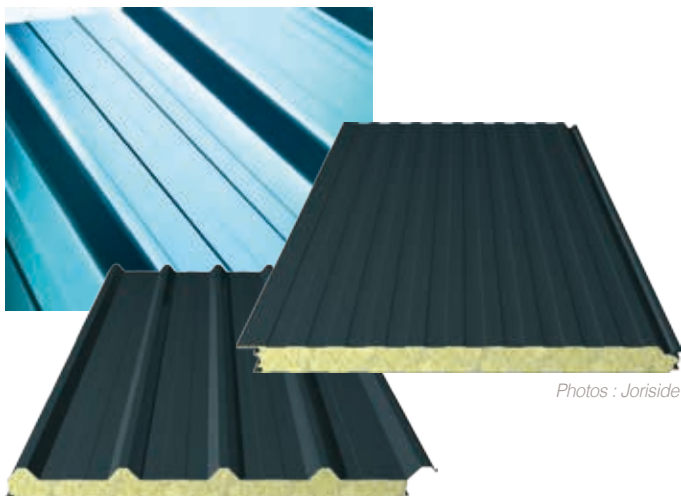


Photos : Eternit



Les panneaux-tuiles et bardages en acier (acier galvanisé, pré-laqué) constituent la plus légère des toitures. C'est la solution la plus fiable pour les toits à faible pente et la solution la plus rapide de couverture.

## Panneau sandwich



Photos : Joriside

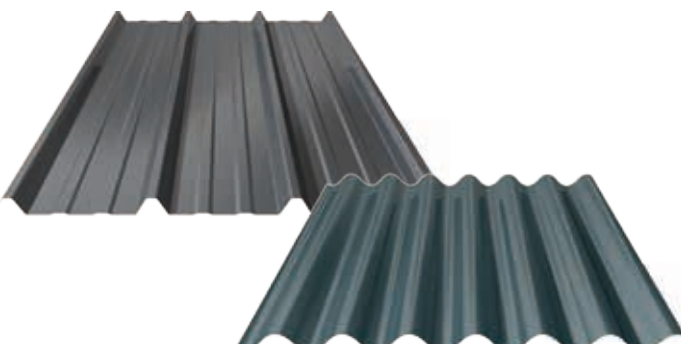
**Plusieurs fonctions** : couverture, élément autoportant, isolation et plafond.

Constitué d'une tôle extérieure en acier laqué, d'un noyau isolant en polyuréthane (PUR) ou polyisocyanurate (PIR) et d'une finition intérieure en acier laqué ou en film d'aluminium.

### 👍 Avantages

- ▶ Excellent isolant thermique permettant d'atteindre de hautes valeurs de transmission thermique.
- ▶ Aucune condensation, à condition que les jonctions soient rendues étanches en combinaison avec un état atmosphérique normal.
- ▶ Convient tant en construction neuve qu'en rénovation.
- ▶ Le panneau est léger, une structure allégée suffit.
- ▶ Se monte facilement et rapidement.

## Couverture légère

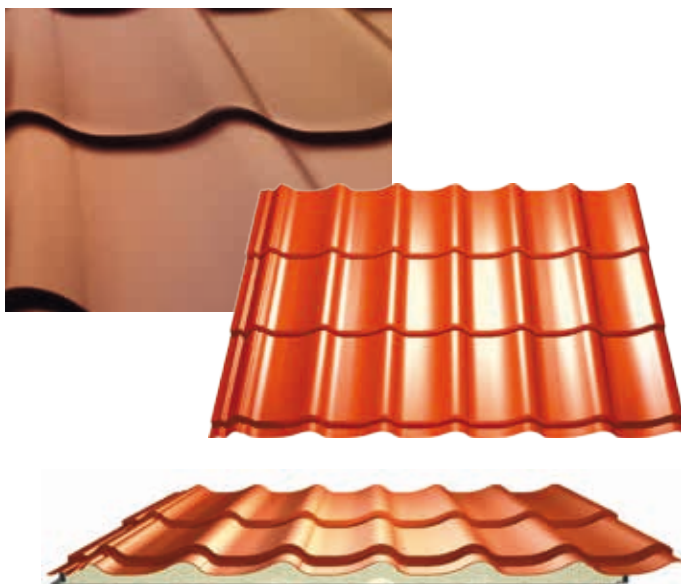


Photos : Joriside

### 👍 Avantages

- ▶ Élément léger de couverture se caractérisant par une grande stabilité, tant en pose horizontale que verticale.
- ▶ Montage simple et rapide ne nécessitant aucun outil spécial.

## Panneau-tuile



Photos : Joriside

Le **panneau-tuile en acier** se pose sans problème sur chaque type de toiture, que ce soit en construction neuve ou en rénovation.

### 👍 Avantages

- ▶ Ressemble à la tuile classique.
- ▶ Résiste au gel, à la chaleur, à la grêle et à la tempête et est 100 % étanche grâce à l'écoulement latéral de la tôle.
- ▶ En cas de rénovation, la toiture existante ne doit généralement pas être enlevée.
- ▶ Montage facile et rapide.
- ▶ Lors du montage 'toiture sur toiture', les intempéries ne posent plus de problèmes.
- ▶ Frais d'entretien minimes.

# TOITURE PLATE

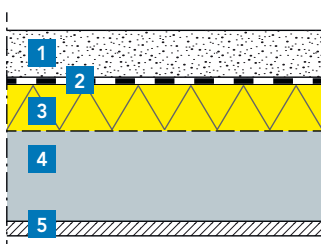


Dans nos régions, les toits plats et toits-terrasses constituent des dispositifs de toitures récents, qui rompent avec la longue tradition du toit à versants. Une pente minimale de 2 % (2 cm/m) est obligatoire.

## Systèmes de toiture plate

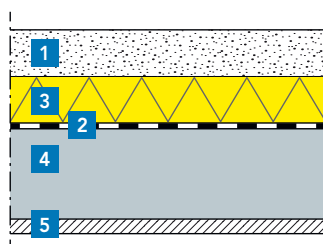
### La toiture chaude.

La couche d'isolation thermique (elle-même protégée par l'étanchéité) protège la structure.



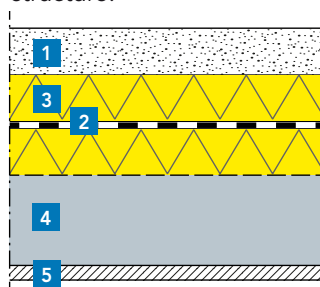
### La toiture inversée.

La couche d'isolation thermique est placée extérieurement et protège l'étanchéité.



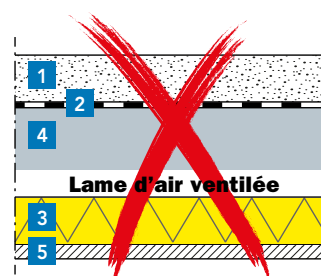
### La toiture combinée.

Une couche d'isolation thermique protège l'étanchéité et une autre, sous l'étanchéité, protège la structure.



### La toiture froide.

Comporte une lame d'air, ventilée par de l'air extérieur. Pour mémoire, ce système de toiture est à proscrire.



1. Zone de lestage + natte de protection éventuelle.
2. Zone d'étanchéité.
3. Zone d'isolation + pare-vapeur éventuel.

4. Support.
5. Zone de finition + zone libre éventuelle pour équipement.

## ÉTANCHÉITÉ POUR TOITURE PLATE

### Membrane bitumeuse



Une étanchéité moderne (roofing) comporte en principe deux membranes : une première membrane (sous-couche) à base de bitume avec armature en voile de verre, et une membrane supérieure avec armature en polyester, composée d'un bitume.

L'application de la sous-couche augmente la qualité de l'étanchéité et diminue les risques d'erreurs lors de l'exécution.



### Mise en œuvre

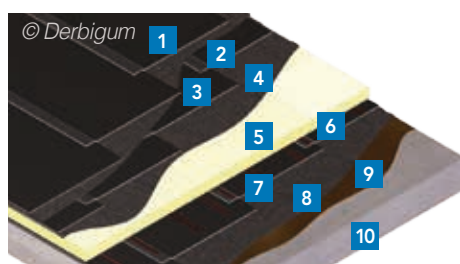
#### ► Soudage à la flamme

La flamme du brûleur réchauffe et liquéfie la masse bitumeuse inférieure de la membrane. Veiller plus particulièrement à réchauffer la membrane sur toute sa largeur de façon à ce que se déroule, devant celle-ci, un « boudin » de bitume d'une épaisseur uniforme.

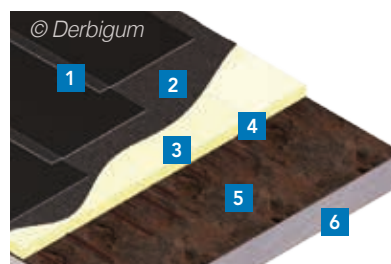
#### ► Collage à froid

Cette méthode consiste à coller les membranes en les pressant dans une couche de colle bitumeuse à froid préalablement étendue à l'aide d'une raclette semi-rigide. Toutefois, les relevés et les détails de raccord devront toujours être exécutés selon la méthode de soudage à la flamme.

### Exemples de pose



**Support :** Béton  
**Isolation :**  
 Toiture chaude  
**Système :** Bi-couche  
**Technique :**  
 Collage à froid



**Support :** Ancienne étanchéité bitumeuse  
**Isolation :** Nouvelle isolation  
**Système :**  
 Rénovation monocouche  
**Technique :**  
 Collage à froid

1. Membrane d'étanchéité.
2. Colle bitumeuse à froid.
3. Sous-couche collée.
4. Colle bitumeuse à froid.
5. Panneaux isolants collés.
6. Mastic bitumeux.
7. Pare-vapeur.
8. Colle bitumeuse à froid.
9. Vernis bitumeux d'imprégnation.
10. Support béton.

1. Membrane d'étanchéité collée.
2. Colle bitumeuse à froid.
3. Panneaux isolants collés.
4. Mastic bitumeux à adhérence rapide.
5. Ancienne étanchéité bitumeuse.
6. Support porteur (ex. : béton).

DERBIGUM a développé une gamme de produits durables à base d'huiles végétales et de matières premières recyclées. Ils sont 100 % recyclables et conjuguent qualité et respect de l'environnement.

## DERBIGUM® NT

Membrane d'étanchéité bitumeuse écologique.



- ▶ Stabilité dimensionnelle parfaite.
- ▶ **Excellente résistance** à la déchirure et à la perforation.
- ▶ **Deux armatures** distinctes en face supérieure, un voile de verre et un non-tissé en polyester.

### 👍 Avantages

- ▶ Utilisation de matériaux recyclés.
- ▶ Suppression des solvants.
- ▶ Facilité de pose des produits finis.
- ▶ Durabilité éprouvée.
- ▶ Recyclable à 100%.
- ▶ Réduction de l'empreinte écologique.

### 📋 Caractéristiques

- ▶ Tenue à la chaleur > à 140°C.
- ▶ Résistance au feu conforme à EN 13501-5, classification BROOF (t1, t2, t3).

## DERBICOAT® NT

Sous-couche "Haute Performance" pour toitures plates ou à pente forte.



- ▶ Recommandé si une **haute résistance** à la déchirure est exigée.
- ▶ Associé avec le DERBIBOND® NT et le DERBIGUM® NT = la toiture bitumeuse bicouche la plus **écologique** du marché.

### 📋 Caractéristiques

- ▶ Tenue à la chaleur > à 125°C.
- ▶ Bonne souplesse à basse température.
- ▶ Stabilité dimensionnelle.

## DERBIBRITE® NT

Membrane d'étanchéité bitumeuse blanche.



- ▶ **Réfléchit** jusqu'à 81% des rayons du soleil.
- ▶ **Diminue** ainsi la **température** intérieure jusqu'à 5% ou plus en été.
- ▶ **Augmente** le **rendement** des installations photovoltaïques de 2 à 4%.
- ▶ Le **pH neutre** permet de récupérer l'eau de pluie.

### 📋 Caractéristiques

- ▶ Tenue à la chaleur > à 120°C.
- ▶ Résistance au feu conforme à EN 13501-5, classification BROOF (t1, t2, t3).

## DERBIBOND® NT

Colle à froid sans solvant.



- ▶ Apporte une **couche d'étanchéité supplémentaire**.
- ▶ **Adhérence totale** et parfaite, permet de palier aux irrégularités du support.

### !! Focus

Les bidons de 25 kg sont pourvus d'un **ECO-SAC** en polyéthylène permettant de le garder propre et de réduire les déchets chimiques à l'**ECO-SAC**.

### 🧤 Accessoires

- ▶ **Rouleau presseur** (± 15 kg)  
Pour une parfaite adhérence des recouvrements.
- ▶ **Chalumeau**  
En acier de haute qualité, répondant aux critères les plus sévères.
- ▶ **Raclette dentelée**  
Pour étaler correctement la colle DERBIBOND® NT.

### 📋 Caractéristiques

- ▶ Bidons de 5, 12 et 25 kg.
- ▶ IBC Cubitainer de 1100 kg.



**DERBIGUM®**  
MAKING BUILDINGS SMART

Polyglass est une gamme complète de membranes d'étanchéité bitumeuses polymères à base de bitume distillé. Parmi elles, la nouvelle génération de membranes autoadhésives ADESO® est le produit pour toiture le plus innovant.

### Polyprimer

Primaire bitumineux.



- ▶ Basé sur des technologies de solvants innovantes.
- ▶ Utilisé comme base d'accroche pour surfaces de béton, pour arrêter la poussière et saturer leur porosité, ce qui permet aux membranes de bitume polymère traditionnelles ou auto-adhésives d'être appliquées rapidement.
- ▶ S'applique au rouleau ou à la brosse.

### Idroprimer

Emulsion à base d'eau et de bitumes sélectionnés.



- ▶ Ininflammable et inodore, contrairement aux enduits classiques à base de solvant.
- ▶ Bien qu'il soit à base d'eau, le séchage est plutôt rapide.
- ▶ Très fluide, avec une excellente adhésion sur n'importe quel support.

### SPIDER P et SPIDER P MINERAL

Membranes bitumeuses préfabriquées et auto-adhésives.



- ▶ Excellente qualité.
- ▶ Réalisées avec la technologie ADESO®, nouveau système de stratification du composé.
- ▶ Réalisées avec un composé plastomère (APP) et armées d'un tissu de ouate de polyester non-tissé, renforcé et stabilisé par des fibres de verre longitudinales. Cette armature donne au produit une excellente stabilité dimensionnelle, de remarquables performances mécaniques et une bonne usinabilité sur le chantier.

### TREND VS

Membrane d'étanchéité, plastomère et préfabriquée de hautes performances.



- ▶ Constituée d'un composé à base de bitume distillé modifié avec polypropylène et d'une armature en voile de verre renforcé. Cette armature offre de bonnes caractéristiques mécaniques et un excellent allongement à la rupture. Le composé garantit de très bonnes caractéristiques de flexibilité aux faibles températures.
- ▶ Qualité garantie par l'application d'une technologie de production avancée.

### Polybond Extra et Polybond Extra Minéral

Couches de finition APP (avec ATG).



- ▶ Armature composite PY/verre.
- ▶ Pliage à froid : -15°C.
- ▶ Sous-face : S (Sabia) : à souder ou à coller.
- ▶ T (Thermofusible) : à souder.



### Plana P

Sous-couche armée polyester stabilisée.



- ▶ Pliage à froid : -10°C.
- ▶ Sous-face : S (Sabia) : à souder, à coller ou à clouer.
- ▶ T (Thermofusible) : à souder ou à clouer.

### Mapethene SA

Membrane bitumeuse étanche et autoadhésive.



- ▶ Pouvoir antifissuration pour assurer de manière fiable l'étanchéité de murs extérieurs de caves et de fondations.
- ▶ Applicable jusqu'à une température de -5°C.

### Mapethene Primer W

Émulsion monocomposante.



- ▶ Sans solvant, modifiée par des substances plastiques.
- ▶ Écologique et inodore.
- ▶ Applicable au rouleau, à la brosse et par pulvérisation.
- ▶ Résistante aux substances agressives présentes dans le terrain.
- ▶ La consommation varie en fonction de la rugosité et de l'absorption du support, environ 200 à 300 g/m².

## Membrane EPDM



Le caoutchouc EPDM est une membrane d'étanchéité permettant de rendre parfaitement étanches les toitures plates, gouttières, douches, caves, toitures végétales ainsi que de lutter contre l'humidité ascendante.

### Membrane EPDM RubberShell™

Membrane d'étanchéité renforcée, rapide à installer et sûre, pour toiture à faible inclinaison.

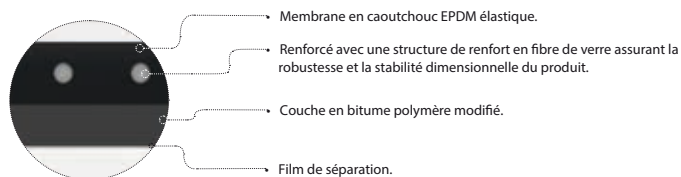
Le caractère unique RubberShell réside dans sa **combinaison d'avantages** offerts tant pas les membranes en caoutchouc EPDM que les feutres bitumés.

La membrane de toiture RubberShell est renforcée avec une structure en fibre de verre et composée de plusieurs couches. La structure de renfort assure la robustesse et la stabilité dimensionnelle du produit, tout en préservant les propriétés élastiques de la membrane.

2 versions :

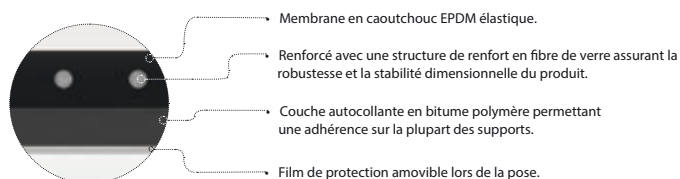
#### Rubbershell S-FR

Membrane pour fixation mécanique.



#### Rubbershell SA-FR

Membrane pour fixation autocollante.



- ▶ Résout les problèmes de beaucoup de parties critiques de l'enveloppe du bâtiment.
- ▶ Facilement appliqué dans les fondations comme bande d'arase contre les remontées capillaires.
- ▶ Solution nette et efficace pour l'étanchéité entre les châssis et les éléments de façade.
- ▶ Choix évident pour des surfaces verticales ou des détails complexes.



RubberShell

#### Avantages

- ▶ Version autocollante pour une pose plus rapide.
- ▶ Durée de vie escomptée supérieure à 50 ans.
- ▶ Résistante aux UV et aux intempéries (de -30°C à +120°C).
- ▶ Résistante à la stagnation d'eau.
- ▶ Ne contient pas de produits chimiques dangereux.
- ▶ Élastique, tolère les mouvements dans la structure (gel/dégel).
- ▶ Étanchéité sur n'importe quelle structure.

#### Caractéristiques

- ▶ Couche supérieure en EPDM renforcé et couche inférieure en bitume hautement modifié.
- ▶ Poids de 2,85 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Longueur de 10 m.
- ▶ Disponible en différentes largeurs (max. 1700 mm).
- ▶ Épaisseur de 2,5 mm. Version autocollante disponible en 1,6 mm d'épaisseur.

#### Applications

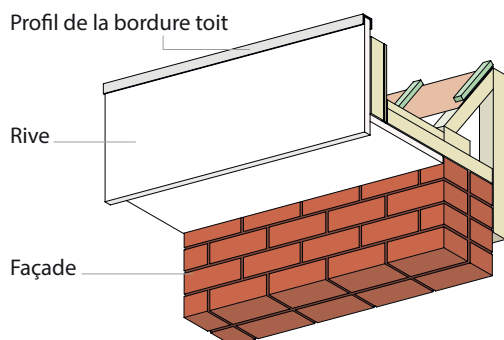
- ▶ L'installation s'effectue absolument sans flamme nue.
- ▶ L'épissure est réalisée à l'air chaud.
- ▶ Le résultat de l'étanchéité du chevauchement est vérifiable visuellement en raison de l'écoulement de matière.
- ▶ Ne nécessite pas d'entretien. Pour garantir un fonctionnement adéquat, le toit doit néanmoins être inspecté régulièrement afin de vérifier qu'il n'y ait pas de dommages mécaniques et que le drainage soit fonctionnel et non obstrué.
- ▶ La version autocollante de 1,6 mm d'épaisseur est spécialement développée pour l'étanchéité des façades et des gouttières.

# RIVES EN FIBRES-CIMENT



Les rives en fibres-ciment sont composées de matières premières naturelles : ciment, sable, chaux, cellulose, pigments et additifs naturels.

Idéales dans le cadre d'habillage de corniches, de rives et de détails de façades tels que des lucarnes par exemple.



## Avantages

- ▶ Imputrescibles.
- ▶ Résistantes au feu.
- ▶ Stabilité dimensionnelle.
- ▶ Durée de vie prolongée et inaltérabilité des couleurs.
- ▶ La fixation peut se faire par vissage sans perforage préalable ou par collage.
- ▶ Les joints entre panneaux sont très discrets (2 à 3 mm).
- ▶ Large gamme d'éléments de fixation et d'accessoires.



Photos : Eternit

## ÉVACUATION DES EAUX DE PLUIE



Le réseau d'évacuation des eaux de pluie est constitué de gouttières reliées au réseau enterré par des tuyaux de descente. Le zinc, le cuivre, l'aluminium ou le PVC sont les matériaux les plus employés.

### Gouttière

La gouttière collecte les eaux de pluie qui ruissellent du toit, et les canalise vers un réseau d'évacuation.

Elle contribue à la protection de la construction en canalisant des quantités considérables pouvant atteindre 550 à 850 litres par m<sup>2</sup> et par an. Pour une maison individuelle de 100 m<sup>2</sup> au sol, cela représente environ 55 à 85 m<sup>3</sup> d'eau.

La gouttière résiste aux rayons UV, au gel et aux orages violents. Elle résiste à la corrosion due à la pollution et aux acides.

La gouttière est également résistante aux chocs mécaniques et à la rupture.

### Focus

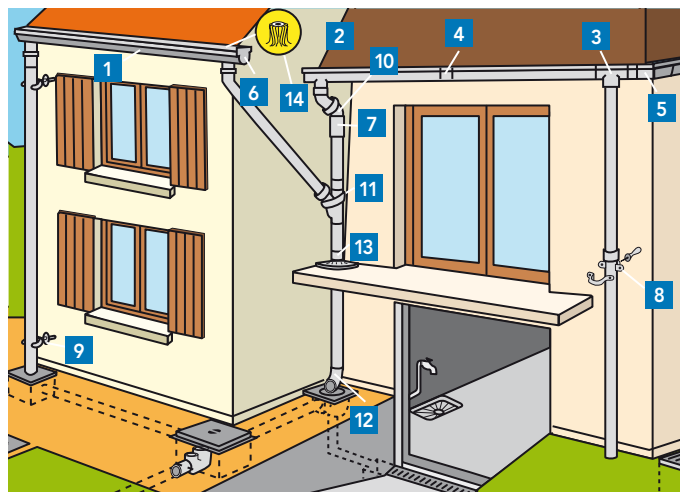
#### ▶ Le couple galvanique

L'eau de pluie, venant d'une toiture ou de gouttières en cuivre, ne peut jamais aboutir dans des tuyaux en zinc, aluminium, acier galvanisé ou non traités. Il pourrait se former un couple galvanique entraînant une corrosion rapide du métal en question.

Il est donc toujours fortement conseillé, et en général prescrit, de réaliser un chantier d'évacuation des eaux pluviales en utilisant toujours le même matériau.

#### ▶ La patine

La patine se fait naturellement, c'est la garantie de durabilité du cuivre et du zinc. Il est fortement déconseillé de vernir les gouttières, car le vernis empêchera l'oxydation naturelle auto-protectrice du métal.



- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Profilé de gouttière.  | 8. Collier à bride.   |
| 2. Naissance d'extrémité. | 9. Collier lyre.      |
| 3. Naissance.             | 10. Coude.            |
| 4. Jonction.              | 11. Jambonneau.       |
| 5. Angle extérieur.       | 12. Dauphin.          |
| 6. Fond ou talon.         | 13. Siphon de balcon. |
| 7. Jonction.              | 14. Crapaudine.       |



## Gouttières en zinc

Mopac propose 6 formes des gouttières principales, divisées en plusieurs types, et disponibles dans 3 matériaux différents.

**NEDZINK  
NATUREL**

### NedZink Naturel

Se patine sous l'effet des intempéries. Ce processus naturel s'étend sur une période de un à quatre ans.

**NEDZINK  
NOVA**

### NedZink Nova et NedZink Noir

Ce sont deux zincs pré-patinés. Ces patines donnent aux matériaux un aspect esthétique unique et durable.

**NEDZINK  
NOIR**

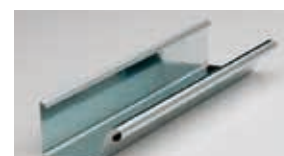
**CUIVRE**

### Cuivre

Seul le cuivre répondant à la norme EN 1172 est utilisé.



Moulurée • Type 333



Capucine • Type 9/12/8



1/2 Ronde • Type 333



1/2 Ronde Ardenne • Type 450



1/4 Ronde • Type 350



Carrée • Type 333

**Mopac**  
GOUTTIÈRES POUR LA VIE

## Gouttières en PVC

### Demi-ronde LG16, LG25 ou LG33



Sa forme **demi-ronde traditionnelle** s'intègre parfaitement à l'architecture. Le profilé d'habillage sur crochet invisible apporte une finition parfaite à l'installation. Avec accessoires à joint ou à coller.

### Caractéristiques

- ▶ Application : maison, pavillon.
- ▶ Caractéristique : esthétique traditionnelle.
- ▶ Assemblage : à joint ou à coller.
- ▶ Hydraulique : conçue pour offrir une capacité et une vitesse d'écoulement optimale.
- ▶ Matière : PVC.



- ▶ Tube de descente : cylindrique de Ø 50, 80 ou 100 mm.
- ▶ Large palette de couleurs :



### Avantages

- ▶ 10 ans de garantie.
- ▶ Excellente rigidité transversale grâce à son talon.
- ▶ Aspect parfait sur la paroi extérieure.
- ▶ Pas de dilatation excessive.
- ▶ Large choix de crochets pour la demi-ronde à coller.
- ▶ Armée contre les agressions. Ceci grâce à l'incorporation d'oxyde de titane, spécifique au PVC, et à l'ajout massif de pigments pour parfaire la tenue des couleurs.
- ▶ Haute qualité de coloration, résistante aux UV.

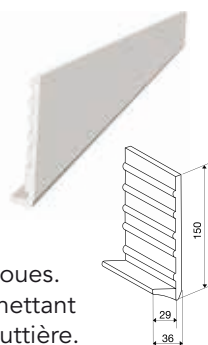
### Belriv® Tradi



Spécialement développée pour s'adapter à toutes les architectures, Belriv® Tradi est une solution performante **assurant l'habillage intégral et la protection du débord de toit**. Son design discret, sa rigidité et sa finition unique permettent de se fondre en parfaite harmonie dans l'univers du bâtiment.

### Caractéristiques

- ▶ Épaisseur utile : 10 mm.
- ▶ Épaisseur entre bosselage : 7 mm.
- ▶ Recouvrement au nez de bandeau : 35 mm.
- ▶ Hauteurs de bandeaux disponibles : 10 - 15 - 17,5 - 20 - 22,5 - 25 et 30 cm.
- ▶ Bandeau double de 40 cm pour habillage des joues.
- ▶ Forte densité assurant une grande rigidité permettant ainsi une fixation sécurisée d'un système de gouttière.



- ▶ 3 épaisseurs : 7 mm, 15 mm et 18 mm.
- ▶ 2 coloris : blanc, sable.

### Avantages

- ▶ Système à clouer en PVC cellulaire.
- ▶ Ne nécessite aucun travail d'entretien, peinture ou lasure.
- ▶ Facilité et confort de pose.
- ▶ Résistance aux UV pour une excellente tenue des couleurs dans le temps.
- ▶ Résistance au gel et aux intempéries.
- ▶ Garantie de 10 ans.
- ▶ Adaptabilité aux différents types de charpente.
- ▶ Matériau 100 % recyclable.

**Vicoll**

# CONDUITS DE CHEMINÉE

## Conduit isolé

Pour l'évacuation des fumées, quel que soit le combustible.

- ▶ Pour des températures de fumées inférieures à 450°C.
- ▶ Isolé par de la laine de roche.
- ▶ Adapté à l'évacuation des fumées des principaux combustibles (gaz, mazout, bois, pellet, charbon).
- ▶ Diamètre intérieur de 80 à 300 mm.

### 👍 Avantages

- ▶ Le conduit intérieur lisse limite l'encrassement et s'entretient facilement.
- ▶ L'isolation haute densité maintient une température de fumée idéale et garantit le meilleur fonctionnement de l'appareil de chauffage.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ La pose du conduit est simple et rapide : les différents éléments sont simplement raccordés et sécurisés par un collier d'assemblage, muni d'une fermeture rapide et d'une goupille de sécurité.
- ▶ La pose s'effectue seul ou à deux, à sec et sans outillage spécialisé.



## Sortie de toit

Pour une cheminée alliant design et performance.

- ▶ Permet une évacuation parfaite des fumées, quel que soit l'appareil de chauffage.
- ▶ Carrée, ronde, ou rectangulaire.
- ▶ Contient un élément de conduit isolé.

### 👍 Avantages

- ▶ Faible poids.
- ▶ Pose rapide.
- ▶ Sécurité de fonctionnement.
- ▶ Étanchéité parfaite.

### ⚠ Focus

#### ▶ Embase d'étanchéité

Réalisée sur mesure en fonction de la pente du toit et du matériau de couverture, elle s'intègre donc parfaitement à la toiture.

#### ▶ Nombreuses variantes

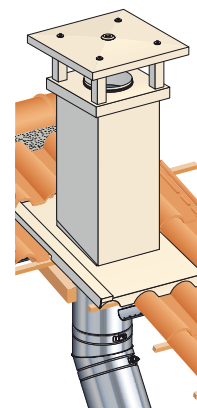
Sortie de toit combinant l'évacuation des fumées et les conduits de ventilation.

Sortie de toit en inox ou en noir, sortie de toit double conduit, etc.

8 finitions lisses, 3 crépis et 10 finitions briquettes.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ La mise en œuvre d'une sortie de toit est rapide. La pose s'effectue seul ou à deux, sans outillage spécifique ou matériel extérieur.
- ▶ Pour faciliter le nettoyage du conduit, les sorties de toit sont équipées d'un orifice sur la tablette qui permet le passage des cannes de ramonage. Le chapeau peut également être démonté.
- ▶ ATTENTION : seuls les hérissons PVC sont autorisés pour l'entretien des conduits métalliques.

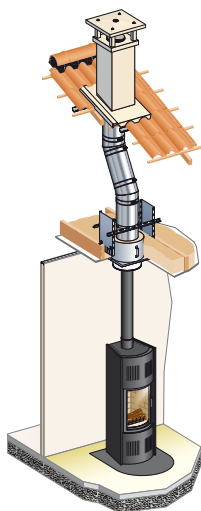


## Therminox TI

- ▶ Composé d'une paroi intérieure en inox, d'un isolant et d'une paroi extérieure en inox.
- ▶ Destiné aux applications apparentes ou posé à l'extérieur des bâtiments.

## Therminox ZI

- ▶ Composé d'une paroi intérieure en inox, d'un isolant et d'une paroi extérieure en galva.
- ▶ Adéquat pour les conduits posés à l'intérieur du bâtiment, sous la sortie de toit.
- ▶ La paroi intérieure est en Inox 4/10e.
- ▶ L'ensemble de la gamme est disponible dans n'importe quelle couleur du nuancier RAL.





Le panneau en polycarbonate sert principalement au recouvrement des vérandas et pergolas. Dans le cas de toiture plate ou de toiture terrasse, ou pour créer un puits de lumière, il existe une grande variété de coupoles en acrylique ou en polycarbonate résistant aux agressions atmosphériques, aux rayons UV, aux chocs et aux agressions.

### Coupole superisolante EP



- ▶ Coupole Skylux®-EP, Energy Profit.
- ▶ La version 6 à 9 parois offre une valeur Ug de 0,9 W/m<sup>2</sup>.K.
- ▶ La version 16 à 9 parois offre une valeur Ug de 0,9 W/m<sup>2</sup>.K.
- ▶ Éléments isolants de qualité supérieure.
- ▶ Souvent utilisée dans des maisons passives.

### Coupole cuirassée



- ▶ Le polycarbonate (ou PC) offre une excellente résistance aux influences atmosphériques.
- ▶ Qualité optique durable et résistance aux chocs exceptionnelle.
- ▶ Toutes les parois sont massives et ont une épaisseur de 3 mm au minimum.
- ▶ La résistance aux chocs du polycarbonate est 250 fois plus élevée que celle du verre, donc pratiquement incassable.
- ▶ La coupole cuirassée est une coupole anti-effraction, il est impossible de dévisser la vis «unidirectionnelle» de par son concept unique.
- ▶ Plus de 250 dimensions.

### Coupole Heatstop PC



- ▶ Absorbe les rayons du soleil et résiste aux chocs.
- ▶ La résistance aux chocs du polycarbonate est 250 fois plus élevée que celle du verre, la coupole Heatstop PC est donc une coupole anti-effraction à 100 %.
- ▶ Livrée avec des vis anti-effraction unidirectionnelles.

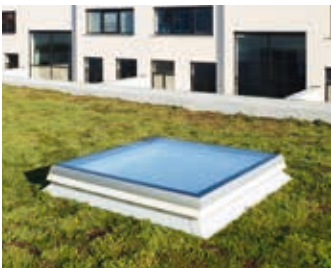
### Coupole en acrylique



- ▶ Matière synthétique ultra transparente résistant aux rayons UV, pas de décoloration ni de perte de transmission lumineuse au fil des années.
  - ▶ La résistance aux chocs de l'acrylique est 10 fois plus élevée que celle du verre de même épaisseur.
  - ▶ Équipée du capuchon jaune ralentissant l'effraction.
- !! Focus**
- ▶ Les **coupoles à double paroi** en opalin se présentent de manière standard en deux parois en acrylique opalin.
  - ▶ Les **coupoles à triple paroi** se composent de la façon suivante : une paroi extérieure en acrylique opalin, une paroi intermédiaire en acrylique clair et une paroi intérieure en acrylique opalin.
  - ▶ Autre exécution sur demande.

### Skylux iWindow3™

Coupole super isolante à triple vitrage.



Nouvelle coupole Skylux iWindow3™ au look uniforme **pour une meilleure isolation.** Coupole plate super isolante (valeur Ug de 0,5 W/m<sup>2</sup>.K) grâce au châssis en PVC compact et isolant et au vitrage de sécurité super isolant HR+++.



### Avantages

- ▶ S'utilise dans toute toiture plate avec inclinaison de 2 à 15°.
- ▶ Sécurité garantie grâce au triple vitrage trempé.
- ▶ Excellente insonorisation de 41 dB.
- ▶ Demande peu d'entretien et offre une protection anti-effraction et anti-chute.
- ▶ Parfaite intégration dans la toiture grâce au bord céramique et à l'encadrement aluminium anodisé de seulement 55 mm d'épaisseur.



# FENÊTRES DE TOIT



La fenêtre de toit s'installe dans les toits et permet d'apporter de la lumière et de l'air frais aux pièces situées sous les toits et d'offrir, par ailleurs, une vue sur l'extérieur.



## Votre fenêtre de toit VELUX en 5 étapes

- ▶ Choisir la quantité de lumière idéale.
- ▶ Choisir sa finition intérieure et le type de vitrage.
- ▶ Choisir le système d'ouverture et de commande.
- ▶ Choisir le raccordement pour une intégration et étanchéité parfaite dans le toit.
- ▶ Choisir son store (intérieur/extérieur).

### Finition intérieure

Nouveau standard!



Bois peint en blanc

Facilité d'entretien



Bois enrobé de polyuréthane laqué blanc

### Système d'ouverture et de commande



à rotation manuelle



électrique



à projection manuelle



à énergie solaire

### Raccordements

Indispensables pour une étanchéité parfaite.



### Economie d'énergie

Pour économiser l'énergie, pensez aussi aux kit Energie+ (cadre isolant, collette de sous-toiture, col pare-vapeur).



### Accessoires

Chaque fenêtre de toit VELUX est pourvue de supports de montage préinstallés permettant une pose facile et un emboîtement parfait.

Pick&Click!®





## Solutions pour les chambres à coucher



- ▶ Fenêtres de toit Energy & Silence.
- ▶ Le bruit de la pluie divisé par 2.



Nos solutions :

- ▶ **Stores pare-soleil** extérieurs. Empêchent la chaleur de rentrer.



- ▶ **Stores occultants.**

Mais aussi :



- ▶ **Volets roulants.** Confort optimal : occultation et contrôle de la température.



## Solutions pour les salles de bains



- ▶ Fenêtres de toit faciles d'entretien et résistantes à l'humidité.
- ▶ Bois enrobé de polyuréthane laqué blanc.

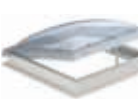
Nos solutions :



- ▶ **Stores vénitiens.**
- ▶ **Lamelles** orientables pour contrôler la lumière et l'intimité.



## Solutions pour les toitures plates



- ▶ INTEGRA® fenêtres pour toit plat commandées à distance.



- ▶ INTEGRA® stores plissés commandés à distance. Pour occulter ou tamiser la lumière.

Notre solution :



- ▶ **Stores pare-soleil** extérieurs à énergie solaire. Pour une protection optimale contre la chaleur.





# ISOLATION

▶ Conseils de base	61	▶ Fibres de bois	68
▶ Pare-vapeur	62	▶ Isolants réfléchissants	69
▶ Laine de verre	63	▶ Isolants acoustiques	70
▶ Laine de roche	64	▶ Chapes isolantes	71
▶ Polyisocyanurate (PIR)	65	▶ Sous-couches pour chapes flottantes	71
▶ Polyuréthane (PUR)	66	▶ Verre cellulaire	72
▶ Polystyrène expansé (EPS) graphité	67	▶ Isolation de façades	72
▶ Polystyrène extrudé (XPS)	68		

## CONSEILS DE BASE

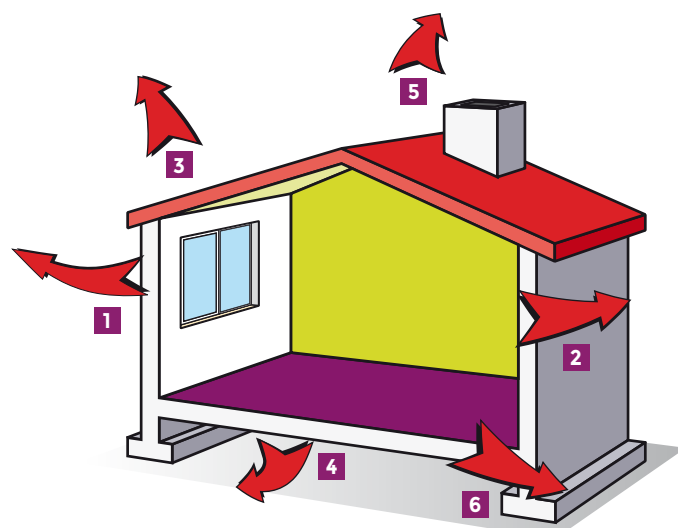


Aujourd'hui, une maison, neuve ou à rénover, se doit d'être isolée. Thermiquement pour s'abriter du froid et de la chaleur, et acoustiquement pour se protéger du bruit.

Nos conseillers vous guideront dans votre choix parmi les nombreux produits exposés dans nos points de vente.

### Isolation thermique : 3 buts

- ▶ **Diminuer le coût du chauffage**  
Plus l'isolation est performante, moins élevée est la note de chauffage.  
*Isoler est ainsi une des rares dépenses qui permet de gagner de l'argent.*
- ▶ **Augmenter le confort**  
Le confort thermique est déterminé par la température des parois et de l'air. Plus les parois sont isolées, plus elles gardent une température ambiante et constante.  
*Le besoin de chauffer diminue donc pour un même confort.*
- ▶ **Protéger l'habitation et l'environnement**  
Une meilleure isolation protège l'habitation contre les effets dus aux chocs thermiques successifs.  
*Et chauffer moins, c'est consommer moins d'énergie, c'est rejeter moins de particules polluantes ... c'est protéger l'environnement.*



- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Portes fenêtres : 13 %. | 4. Sols : 16 %.                 |
| 2. Murs : 16 %.            | 5. Renouvellement d'air : 20 %. |
| 3. Toits : 30 %.           | 6. Ponts thermiques : 5 %.      |

### Pertes de chaleur

Les pertes de chaleur d'une maison mal isolée sont nombreuses et plus ou moins importantes selon les endroits.

*1/3 des pertes de chaleur d'une habitation se fait par la toiture.*



#### Quelques définitions

- ▶ **Conductivité thermique  $\lambda_D$  (W/m.K): valeur Lambda**  
Coefficient propre à chaque matériau exprimant la quantité de chaleur transmise par celui-ci dans l'absolu. Plus ce chiffre est faible, meilleur est l'isolant. Un matériau est isolant si  $\lambda_D \leq 0,065$  W/m.K.
- ▶ **Résistance thermique R**  
Mesure de la résistance rencontrée par la chaleur pour traverser un matériau. Plus cette valeur est haute, plus la performance de l'isolant est grande.

$$R \text{ d'un matériau} = \frac{\text{épaisseur du matériau (en mètre)}}{\lambda_D \text{ du matériau}}$$

#### Focus

##### ▶ Pont thermique

Un pont thermique est une rupture dans la continuité de l'isolation entraînant une perte thermique et donc un point froid responsable des problèmes de condensation.

##### ▶ Résistance thermique R d'une paroi (m<sup>2</sup>.K/W)

Somme des résistances thermiques des composants d'une paroi. Plus la valeur est grande, plus isolante est la paroi. Ex. :  $R$  d'une paroi =  $R_1 + R_2 + R_3$  ...

##### ▶ Transmission thermique U (W/m<sup>2</sup>.K)

Coefficient exprimant la perte de chaleur maximale d'une paroi. Plus ce chiffre est faible, plus la paroi est isolante.

$$U = \frac{1}{R}$$

##### ▶ Niveau global d'isolation thermique K

Sur base des valeurs particulières des éléments, on détermine la valeur K de l'ensemble d'une habitation.

## Différents isolants

Il existe différents types d'isolants qui présentent certaines spécificités et offrent différentes performances.

- ▶ **Laines minérales (MW)** : laine de roche et laine verre.
- ▶ **Isolants minéraux** : perlite (EPB), vermiculite, verre cellulaire.
- ▶ **Isolants synthétiques** : polystyrène expansé (EPS), polystyrène extrudé (XPS), polyuréthane (PUR), polyisocyanurate (PIR).
- ▶ **Isolants naturels** : cellulose, liège, lin, chanvre, laine, bois, coco, etc.

## Conductivité thermique

	VALEURS LAMBDA ( $\lambda_D$ ) EN W/M.K
PUR / PIR	Entre 0,021 et 0,026
XPS	Entre 0,027 et 0,036
EPS graphité	0,035
Laine minérale	Entre 0,032 et 0,040
Laine de bois	Entre 0,038 et 0,043

## Résistance thermique

Afin de répondre à la norme de résistance thermique, une certaine épaisseur d'isolant est nécessaire.

Exemple pour l'isolation d'un grenier, sur base de la meilleure valeur  $\lambda_D$ .

	ÉPAISSEUR DE L'ISOLANT EN MM	
	Norme R = 3,5 m <sup>2</sup> .K/W	Norme R = 4 m <sup>2</sup> .K/W
PUR / PIR	82	95
XPS	100	120
EPS graphité	109	127
Laine minérale	120	130
Laine de bois	140	160

## Ventilation

Pour éviter la condensation, l'humidité permanente et les moisissures dues à l'accumulation de vapeur d'eau, il est essentiel de renouveler l'air et de ventiler.

Il existe deux manières de ventiler.

- ▶ **Ventilation naturelle**  
Ouverture des portes et fenêtres.  
Système de grilles d'aération.
- ▶ **Ventilation mécanique**  
Divers systèmes d'amenée et/ou d'évacuation mécanique.

**ATTENTION** : en région wallonne, la norme d'isolation thermique est couplée à une norme de ventilation.

## PARE-VAPEUR



Le pare-vapeur empêche l'humidité de l'habitation de pénétrer dans l'isolation.

### DELTA®-DAWI GP

Pare-vapeur polyéthylène spécial 200 $\mu$ .



- ▶ Arrête les pertes d'énergie par diffusion.
- ▶ Très efficace grâce à sa haute imperméabilité.
- ▶ Valeur  $S_d > 100$  m.
- ▶ Poids : 180 g/m<sup>2</sup>.

### Avantages

- ▶ Répond à la classe de pare-vapeur E2 selon NIT 215.
- ▶ Application parallèle ou perpendiculaire aux chevrons.

### Accessoires

- ▶ DELTA®-DUO TAPE 38.
- ▶ DELTA®-LIQUIXX FX.
- ▶ DELTA®-MULTIBAND M60.

Assurent tous l'étanchéité à l'air au niveau des jonctions (murs, fenêtres, percements).

### DELTA®-LIQUIXX FX

Étanchéité liquide à viscosité structurelle élevée.



- ▶ Étanchéfie les points singuliers (murs de rive, passage de conduits ou de gaines... et tous les recoins difficilement accessibles).
- ▶ Associée avec les pare-vapeurs DELTA® compatibles.

### Mise en œuvre



- ▶ Appliquer une première couche visqueuse au pinceau.
- ▶ Apposer le géotextile spécial DELTA®GT 10.
- ▶ Saturer la totalité du géotextile avec une seconde couche de pâte DELTA®-LIQUIXX FX appliquée au pinceau.
- ▶ Supports admis : bois, matériaux en bois, maçonnerie, béton, métaux et nombreux plastiques.





Isolant thermique et acoustique, la laine de verre est fabriquée à base de silice et de verre recyclé. Composée de minéraux incombustibles, elle est ininflammable. Très performante, elle est peu onéreuse.

**ECOSE® Technology** est un liant à base de matières premières durables. Ce liant rend la laine minérale plus agréable et plus facile à travailler, tout en maintenant ses propriétés de qualité supérieure. De plus, cette laine minérale est meilleure pour l'environnement et satisfait aux exigences les plus pointues en matière de qualité de l'air.

### 👍 Avantages

- ▶ Sans liants chimiques, ce qui donne une couleur brune naturelle.
- ▶ Permet d'économiser l'équivalent de 500 fois l'énergie nécessaire à sa production.
- ▶ La norme la plus élevée pour un air intérieur sain.



- ▶ Plus de 80% de verre recyclé.
- ▶ De nature plus agréable à mettre en œuvre.

### KNAUF TR 312 - Valeur $\lambda_D = 0,040$ W/m.K



- ▶ **Rouleau revêtu d'un pare-vapeur** en alu/Kraft pourvu de languettes d'agrafage de 4 cm.
- ▶ Destiné à l'isolation thermique et acoustique entre chevrons de toitures inclinées à charpente régulière.

### KNAUF Multifit 035 - Valeur $\lambda_D = 0,035$ W/m.K



- ▶ **Panneau semi-rigide** roulé non revêtu, pourvu de repères de coupe.
- ▶ Pour l'isolation thermique et acoustique entre chevrons de toitures inclinées à charpente régulière et irrégulière.
- ▶ Grâce à sa grande élasticité latérale, le produit se cale entre les chevrons sans fixation supplémentaire.
- ▶ Combiner l'isolant au système Homeseal garantit une étanchéité optimale à l'air et à la vapeur d'eau.

### 👍 Avantages

- ▶ Performance thermique élevée.
- ▶ Repères de coupe pour une mise à dimension aisée.
- ▶ Forte rigidité latérale pour pose sans fixation.

### KNAUF Acoustifit - Valeur $\lambda_D = 0,037$ W/m.K



- ▶ **Isolant acoustique** pour cloisons de séparation.
- ▶ **Panneau isolant indéformable** non revêtu.
- ▶ Spécifiquement destiné à l'isolation thermique et acoustique de cloisons de séparation dans les bâtiments résidentiels et utilitaires.

### 👍 Avantages

- ▶ Dimensions adaptées aux dimensions courantes des cloisons de séparation légères.
- ▶ Mise en œuvre et découpe à dimension rapides.
- ▶ Mise en œuvre efficace grâce à son élasticité latérale.
- ▶ Excellent confort de pose grâce à ECOSE® Technology.

### KNAUF Homeseal LDS 100 - Valeur $S_d > 100$ m



- ▶ Pare-vapeur polyéthylène blanc translucide pour les toitures en pente et les applications murales externes depuis l'intérieur.

### 👍 Accessoires

#### Système KNAUF Homeseal LDS



- ▶ La solution professionnelle pour l'étanchéification à l'air des habitations. Le système Homeseal se compose de **écrans pare-vapeur**, de **bandes adhésives**, de **manchons**, d'un **écran de sous-toiture** et d'une **colle élastique** conçus pour être utilisés de manière combinée afin d'offrir des solutions d'isolation durables et de haute qualité. Ces différents composants constituent un **système particulièrement écoénergétique** qui combine un confort maximum à des économies d'énergie significatives.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Fixer le pare-vapeur en l'agrafant sur la partie inférieure des chevrons.
- ▶ Travailler de la manière la plus continue possible et veiller à ce que les chevauchements soient au moins de 10 cm.
- ▶ Appliquer la bande adhésive Homeseal LDS Soliplan-1 pour étancher les chevauchements et Homeseal LDS Solimur 310 pour coller le bord du pare-vapeur sur la construction adjacente.
- ▶ Il est également possible de poser un lattage servant d'espace pour les câbles et conduites.
- ▶ Il faut éviter de percer ou d'abîmer le pare-vapeur et si nécessaire le réparer. Si des câbles ou conduites traversent le pare-vapeur, il est nécessaire d'utiliser les manchons du système Homeseal afin de créer des passages étanches à l'air.



# LAINE DE ROCHE



La laine de roche s'obtient à partir d'un mélange de plusieurs minéraux naturels, tels que le calcaire et le basalte.

## Focus

### ► Isolation thermique

L'air immobile est le meilleur isolant thermique naturel. La laine de roche contient de l'air immobile et affiche donc un niveau d'isolation naturel élevé et constant.

### ► Isolation acoustique

La structure unique de la laine de roche lui confère des propriétés acoustiques exceptionnelles. La pose de laine de roche sur une paroi de séparation garantit une excellente isolation acoustique.

### ► Isolation incendie

La laine de roche résiste parfaitement au feu et peut supporter des températures de plus de 1000°C. Elle est incombustible, ne déclenche pas les incendies et n'attise pas le feu.

### ► Répulsivité à l'eau

Plongée dans l'eau, la laine de roche retient moins de 1% d'eau (1 mm par 10 cm).

### ► Durable

Les produits en laine de roche sont insensibles au vieillissement. La laine de roche est inorganique et stérile. Elle ne constitue donc pas un milieu de culture pour les bactéries ou les moisissures.

## Rockflex 214/224

Panneau de laine de roche léger et souple, en rouleau.

Pour l'isolation thermique entre les chevrons de toitures inclinées et sols de grenier.



### Caractéristiques

- Valeur  $\lambda_D$  du Rockflex 214 : **0,040 W/m.K.**
- Valeur  $\lambda_D$  du Rockflex 224 : **0,035 W/m.K.**
- Isolant thermique non sujet à la dilatation, ce qui évite les ponts thermiques.

### Avantages

- Léger et flexible, mise en œuvre facile et rapide.
- Facile à découper.
- Très bon absorbant acoustique.
- Durable, valeur isolante constante.
- Incombustible et résistant au feu.
- Répulsif à l'eau.

### Mise en œuvre

- Le panneau doit être coupé dans le sens transversal en bandes de quelques millimètres de plus que la distance entre les chevrons. Cette méthode permet le placement autoserrant sans fixation supplémentaire.
- Les bandes doivent être poussées contre la sous-toiture.
- Il est recommandé de placer un pare-vapeur du côté chaud (intérieur) contre les chevrons. Les joints et éventuelles déchirures doivent être fermés au moyen de bandes adhésives afin d'obtenir une construction étanche à la vapeur et à l'air.



## Rockfit 433 PLUS

Panneau extra rigide de laine de roche.

Pour l'isolation thermique et acoustique des murs creux, des murs rideaux et murs mitoyens.



### Caractéristiques

- Valeur  $\lambda_D$  (épaisseur de 20 – 70 mm) : **0,034 W/m.K.**
- Valeur  $\lambda_D$  (épaisseur de 75 – 200 mm) : **0,033 W/m.K.**
- Isolant thermique non sujet à la dilatation, ce qui évite les ponts thermiques.
- Voile noir applicable en option sous réserve de quantité suffisante.

### Avantages

- Mise en œuvre facile et rapide, se glisse rapidement sur les crochets d'ancrage sans se déchirer.
- Evite les faux creux en épousant les irrégularités du mur.
- S'adapte parfaitement autour des portes et fenêtres.
- Facile à découper.
- Très bon absorbant acoustique.
- Durable, valeur isolante constante.
- Incombustible et résistant au feu.
- Répulsif à l'eau.

### Conseils

- Plus la mise en œuvre sera correcte, plus le rendement thermique et acoustique sera grand.
- La couche isolante peut rester temporairement exposée avant que le parachèvement extérieur soit placé.

## Rockfit 433 MONO

Panneau souple de laine de roche.

Pour l'isolation thermique et acoustique des murs creux, des murs rideaux et murs mitoyens.



### Caractéristiques

- Valeur  $\lambda_D$  : **0,035 W/m.K.**
- Isolant thermique non sujet à la dilatation, ce qui évite les ponts thermiques.

### Avantages

- Mise en œuvre facile et rapide, se glisse rapidement sur les crochets d'ancrage sans se déchirer.
- Evite les faux creux en épousant les irrégularités du mur.
- S'adapte parfaitement autour des portes et fenêtres.
- Facile à découper.
- Très bon absorbant acoustique.
- Durable, valeur isolante constante.
- Incombustible et résistant au feu.
- Répulsif à l'eau.

### Conseils

- Plus la mise en œuvre sera correcte, plus le rendement thermique et acoustique sera grand.
- La couche isolante peut rester temporairement exposée avant que le parachèvement extérieur ne soit placé.



# POLYISOCYANURATE (PIR)



Le PIR est une mousse solide thermiquement très stable. Il est basé sur les mêmes composants que le PUR rigide, mais dans des proportions différentes, avec une valeur lambda de 0,022 ou 0,023 W/m.K.

## Sarking Comfort

Panneau d'isolation thermique et acoustique.



- ▶ Panneau isolant PIR recouvert d'un côté d'une sous-toiture en fibre de bois et d'une couche d'alu stratifié sur les deux faces.
- ▶ Dimensions : 611 x 2511 mm bruts.
- ▶ Disponibles en différentes épaisseurs.
- ▶ Convient pour la **construction neuve** et la **rénovation**.

### 👍 Avantages

- ▶ Isolation acoustique plus performante: affaiblissement acoustique 10 fois supérieur !
- ▶ Valeur isolante thermique augmentée (PIR + sous-toiture en fibre de bois).
- ▶ Variation efficace de l'humidité (sous-toiture perméable à la vapeur).
- ▶ Placement rapide.
- ▶ Fermeture parfaite des joints grâce aux bords rainurés-languettés du panneau en fibre de bois.
- ▶ Les plaques peuvent rester sans protection pendant 12 semaines avant la finition du toit (si fixées selon les normes UNILIN), grâce à la sous-toiture en fibre de bois étanche à l'eau et à sa capacité absorbante élevée.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Les panneaux isolants sont posés sur la partie supérieure de la structure portante, ce qui évite les ponts thermiques.
- ▶ L'assemblage par tenons et mortaises est le gage de joints parfaits.
- ▶ Les panneaux Sarking Comfort se posent facilement à l'horizontale et permettent un gain de temps considérable, car la sous-toiture est déjà fixée aux panneaux PIR. Sitôt les panneaux fixés, il ne reste qu'à étanchéifier les joints à l'aide des accessoires UNILIN.

### 📏 Caractéristiques

- ▶ Multicouches étanches au gaz des deux côtés.
- ▶ Plaque en fibre de bois de 35 mm d'épaisseur.
- ▶ Mousse rigide PIR – valeur  $\lambda_D$  de **0,022 W/m.K.**
- ▶ Poids volumique PIR : 32 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Poids volumique fibre de bois : 200 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Résistance à la compression PIR : 150 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Résistance à la compression fibre de bois : 200 kN/m<sup>2</sup>.
- ▶ Absorption de l'eau PIR :  $\leq 2\%$ .
- ▶ Déformation sous la pression et la température PIR :  $\leq 5\%$ .
- ▶ Résistance aux intempéries de la plaque en fibre de bois : 12 semaines si installée de manière conforme.

## Renotherm

Panneau d'isolation pour grenier.



- ▶ Convient parfaitement à l'isolation en **rénovation** et idéal pour l'isolation de **toitures inclinées** et de **planchers de grenier**.
- ▶ Finition intérieure prête ou à peindre.
- ▶ Isolation thermique parfaite des éléments grâce au système de tenons et mortaises.
- ▶ 4 épaisseurs : 80, 100, 120 et 140 mm.
- ▶ Format pratique : 600 x 1200 mm.

### 👍 Avantages

- ▶ 2-en-1: isolation et finition (pare-vapeur inclus).
- ▶ Excellentes propriétés d'isolation thermique.
- ▶ Structure totale mince, installation facile et rapide.

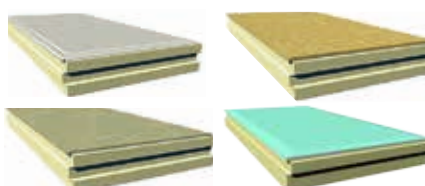
### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Application en toiture inclinée. La pose s'effectue par l'intérieur si une sous-toiture est présente.
- ▶ Application pour plancher de grenier. Convient pour chape ou support de type plancher.



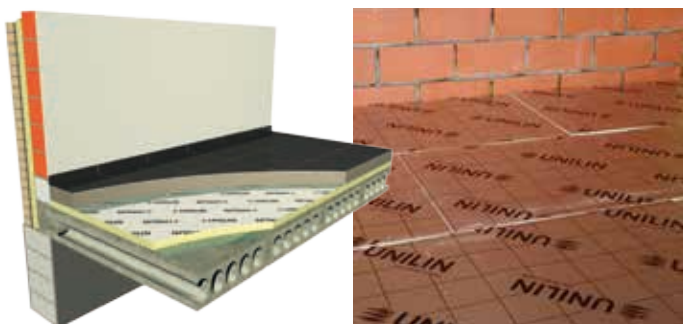
### 📏 Caractéristiques

- ▶ Plaque isolante (PIR) de type Utherm.
- ▶ Densité de 30 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de **0,022 W/m.K.**
- ▶ Agrément technique ATG n° 13/H900.
- ▶ Finitions :
  - Plaque de plâtre armée 10 mm, 4 bords amincis,
  - Plaque de plâtre 12,5 mm, 4 bords amincis,
  - Plaque OSB 12 mm classe III, 4 bords amincis,
  - Plaque en aggloméré hydrofuge 8 mm, 4 bords droits.



## UTHERM Floor

Panneau d'isolation pour sols et planchers.



- ▶ Plaque isolante en polyisocyanurate (PIR), avec 4 bords droits, adaptée à l'isolation **des sols et des planchers**.
- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de **0,022 W/m.K** sur la totalité des épaisseurs.

### 👍 Avantages

- ▶ Format pratique 1200 x 2500 mm, facilement transportable.
- ▶ Utilisation en neuf comme en rénovation.
- ▶ Plaque stable.

### 🕒 Applications

- ▶ Applicable sous dalle en béton, sous chape flottante, sous mortier de pose en revêtement scellé.
- ▶ Applicable sur plancher de combles perdus.
- ▶ Applicable comme support isolant pour plancher rayonnant électrique ou pour plancher hydraulique.

## UTHERM Wall

Panneau d'isolation pour murs.



- ▶ Plaque isolante en polyisocyanurate (PIR), adaptée à l'isolation des **murs par l'extérieur**, avec lame d'air ventilée.
- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de **0,022 W/m.K** sur la totalité des épaisseurs.

### 👍 Avantages

- ▶ Isolation continue, élimination des ponts thermiques.
- ▶ Plaque rainurée/bouvetée 4 faces.
- ▶ Format pratique 600 x 1200 mm, facilement transportable.
- ▶ Utilisation en neuf comme en rénovation.
- ▶ Plaque stable.

### 🕒 Applications

- ▶ Applicable en système de bardage rapporté traditionnel ou non-traditionnel.



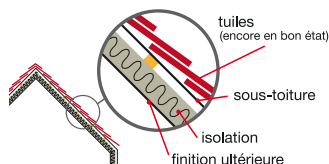
# POLYURÉTHANE (PUR)



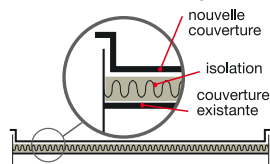
La mousse polyuréthane (PUR), en version rigide, présente des cellules fermées, ce qui la rend robuste et indéformable. C'est précisément cette mousse rigide qui est utilisée dans les panneaux isolants à hautes performances. Valeur lambda entre 0,021 et 0,026 W/m.K.

## 🔧 Mise en œuvre

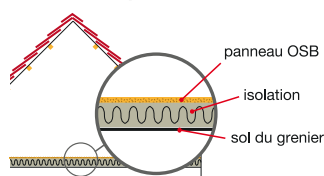
### Isolation d'une toiture existante



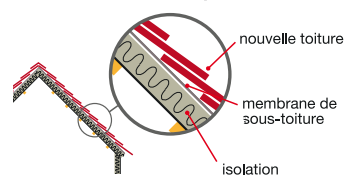
### Isolation d'une toiture plate



### Isolation d'un plancher



### Isolation d'une toiture par l'extérieur



## Powerroof® et Powerroof® Maxx

Isolation pour toitures inclinées.



- ▶ L'isolation Powerroof® est à utiliser avec la membrane de sous-toiture Rectivent®.
- ▶ L'isolation Powerroof® Maxx est munie d'une membrane de sous-toiture intégrée.
- ▶ Epaisseur de 60 à 180 mm. (180 mm pas pour Powerroof® Maxx)

### 👍 Avantages

- ▶ Excellente valeur d'isolation ( $\lambda_D = 0,022 \text{ W/m.K}$ ).
- ▶ Bouclier isolant continu.
- ▶ Pose rapide et facile.

**Eurowall® et Eurowall® 21**

Isolation des murs creux.



- ▶ Panneau d'isolation Eurowall®, épaisseur de 30 à 140 mm.
- ▶ Panneau d'isolation Eurowall® 21, épaisseur de 60 à 120 mm.

**Avantages**

- ▶ Excellente valeur d'isolation ( $\lambda_D = 0,022 \text{ W/m.K}$  pour l'Eurowall® et  $0,021 \text{ W/m.K}$  pour l'Eurowall® 21).
- ▶ Système d'emboîtement unique rainuré et languetté sur les 4 côtés.
- ▶ Grille pratique pour placer facilement les ancrages.

**Accessoires**

- ▶ **Bande adhésive** pour isolation Rectitape® garantit l'étanchéité à l'air des joints de panneaux d'isolation Recticel®.

**Eurofloor**

Isolation du sol.



- ▶ Epaisseur de 20 à 100 mm.

**Avantages**

- ▶ Excellente valeur d'isolation ( $\lambda_D = 0,022 \text{ W/m.K}$ ).
- ▶ Grand format de 1200 x 2500 mm : pose rapide et efficace.
- ▶ Idéal pour chauffage par le sol.
- ▶ Eurofloor 300 est idéal pour les sols lourdement chargés. (plus grande résistance à la compression).

**Eurothane® G**

Isolation intérieure.



- ▶ Epaisseur de 20+10 à 120+10 mm.

**Avantages**

- ▶ Excellente valeur d'isolation ( $\lambda_D = 0,022 \text{ W/m.K}$ ).
- ▶ Installation facile, soit à coller, soit à fixer sur lattes.
- ▶ Idéal pour les greniers, les murs et les plafonds.

FEEL  
GOOD  
INSIDERECTICEL  
Insulation**POLYSTYRÈNE EXPANSÉ (EPS) GRAPHITÉ**

Sous l'action de vapeur, les petites perles de polystyrène s'expansent à environ 50 fois leur volume, adhèrent les unes aux autres pour former des blocs ou des pièces moulées. Les perles d'EPS sont composées de 98% d'air, isolant idéal, et de 2% de polystyrène.

- ▶ Isolation murale rigide, à rapport qualité-prix hors pair.
- ▶ Pouvoir isolant très élevé.
- ▶ Disponible en plaques de 1200 x 600 mm et d'une épaisseur de 40, 50, 60, 79, 93, 109, 127 et 144 mm.

**Avantages**

- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de  $0,031 \text{ W/m.K}$ .
- ▶ Rapide et simple à poser.
- ▶ Dimensions pratiques, légèreté.
- ▶ Rainures extra larges de 25 mm sur tout le pourtour afin d'éviter les ponts thermiques.



Photo : Isobouw

# POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ (XPS)



Isolant thermique en mousse de polystyrène extrudé rigide, résistant à la compression, de dimension stable, insensible à l'humidité et imputrescible.



URSA XPS est une gamme de panneaux en polystyrène extrudé hautement résistants à la compression, à l'eau et très performants.



## Applications

- ▶ Particulièrement recommandé pour certaines applications spécifiques : planchers chauffants, toitures-terrasses, isolation par l'extérieur, terrasses végétalisées, etc.
- ▶ Existe en grandes (2500 mm) et petites plaques (1250 mm).



## Avantages

- ▶ Haute performance thermique.
- ▶ Résistance mécanique exceptionnelle.
- ▶ Résistance à la compression.
- ▶ Haute résistance à l'eau et à l'humidité.
- ▶ Léger, facile à manipuler et à découper.
- ▶ Résistance aux cycles gel/dégel.
- ▶ Certifié ATG, ACERMI et conforme à la norme européenne NF EN 13164.

## URSA XPS N-W-E

Panneau de polystyrène extrudé à surface lisse.



Pour **isolation thermique des murs creux et des sols**.  
Egalement adapté pour l'isolation des murs extérieurs enterrés.

- ▶ Type N (cellules contenant de l'air).
- ▶ Finition latérale : rainurée/bouvetée.
- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de **0,034 à 0,036 W/m.K.**
- ▶ Contrainte en compression :  $\geq 250$  kPa.

## URSA XPS N-III-PZ-I

Panneau de polystyrène extrudé à surface rugueuse et gaufrée des deux côtés.



Pour **isolation thermique des murs par l'intérieur**.  
Egalement adapté pour l'isolation des ponts thermiques.  
Ce panneau est destiné à être enduit.

- ▶ Type N (cellules contenant de l'air).
- ▶ Finition latérale : droite.
- ▶ Valeur  $\lambda_D$  de **0,034 à 0,036 W/m.K.**
- ▶ Contrainte en compression :  $\geq 300$  kPa.



# FIBRES DE BOIS



Matériaux isolants fabriqués à 100% avec des matières bio-écologiques. Ils ont une très faible conductibilité thermique et se classent donc parmi les meilleurs matériaux isolants, avec une durabilité écologique exemplaire.

Nos points de vente peuvent vous proposer différents types d'isolants en fibres de bois.

## Isolation sous chevronnage de toiture.



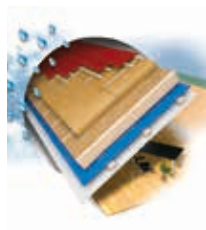
Pour revêtement lisse, tapissé ou pour surface avec enduit de finition.

- ▶ Faible conductivité thermique : valeur  $\lambda_D$  de **0,042 W/m.K.**
- ▶ Moins de dépenses énergétiques.
- ▶ Protection contre la chaleur en été.
- ▶ Isolation supplémentaire économique de 40 à 100 mm.
- ▶ Raccord périphérique à rainure et clavette étanche au vent.
- ▶ Haute résistance à la pression :  $\geq 100$  kPa.
- ▶ Haute précision dimensionnelle et surfaces uniformes.



Photo : Homatherm

## Panneau de sous-toiture à faible coût et à économie d'énergie.



- ▶ Excellente isolation thermique : valeur  $\lambda_D$  de **0,043 W/m.K.**
- ▶ Excellentes propriétés d'isolation thermique et acoustique.
- ▶ Isolation supplémentaire rentable de 22 à 160 mm.
- ▶ Assemblage à rainure et languette, 4 rives, étanche au vent.
- ▶ Inclinaison du toit à partir de 15°.
- ▶ Étanche à la pluie sans revêtement supplémentaire.
- ▶ Peut faire office de toiture provisoire jusqu'à 10 semaines.
- ▶ Formes très stables et grande résistance à l'ébréchure.

Photo : Homatherm

# ISOLANTS RÉFLECTIFS



Les isolants réfléchissants ou minces réfléchissants sont constitués d'une ou plusieurs couches d'aluminium intercalées avec des couches intermédiaires variables de différentes natures (polyéthylène, feutre, ...). Applicables en toiture, murs ou sols, ceux-ci sont disponibles en rouleaux.

## Applications

- ▶ En toiture par l'extérieur.



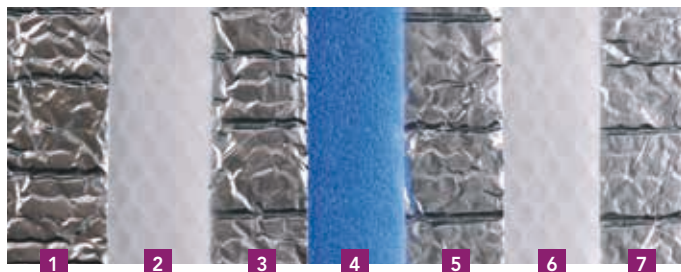
- ▶ En toiture par l'intérieur.



### Aluthermo Quattro®

Isolant mince, semi-rigide, multi-réflécteur, multi-couches, thermosoudé sur toutes ses surfaces.

Il se compose des couches successives suivantes :



1. Feuille d'aluminium pur de 30 $\mu$ , traitée contre l'oxydation.
2. Couche de bulles d'air sec enfermées dans du polyéthylène ignifugé.
3. Feuille d'aluminium pur, traitée contre l'oxydation.
4. Mousse de polyéthylène ignifugé, hydrofugé.
5. Feuille d'aluminium pur, traitée contre l'oxydation.
6. Couche de bulles d'air sec enfermées dans du polyéthylène ignifugé.
7. Feuille d'aluminium pur de 30 $\mu$ , traitée contre l'oxydation.

## Avantages

- ▶ Épaisseur minimale pour une performance thermique maximale.
- ▶ Très intéressant dans la rénovation grâce à sa faible épaisseur et à sa flexibilité, il s'adapte à toutes les structures.
- ▶ Gain de volume habitable.
- ▶ Rapide, agréable et facile à poser. Simplement agrafé, la découpe se fait à l'aide d'un simple cutter.
- ▶ Le meilleur classement au feu de tous les isolants minces réfléchissants du marché.

## Accessoires

- ▶ Adhésif en aluminium pur renforcé, en 100 mm de large, pour l'étanchéité des jonctions ou des recouvrement entre les bandes.



# ISOLANTS ACOUSTIQUES



L'isolation acoustique (ou isolation phonique) est aujourd'hui incontournable dans une habitation et a pour but d'éviter ou limiter la propagation du bruit.

## Focus

Quatre principes fondamentaux à respecter :

### ► Etanchéité à l'air de la couche isolante

Le placement d'un joint d'étanchéité, en mousse à cellules fermées, est préconisé en périphérie des surfaces sur la tranche du panneau.

### ► Désolidarisation

Plus la désolidarisation d'un doublage est importante, plus on limite le bruit passant par les points de fixation des panneaux.

Un système de cavaliers antivibratoires aide à la désolidarisation, par la présence de caoutchouc, tout en apportant une bonne atténuation aux bruits d'impact.

### ► Diversification des matériaux

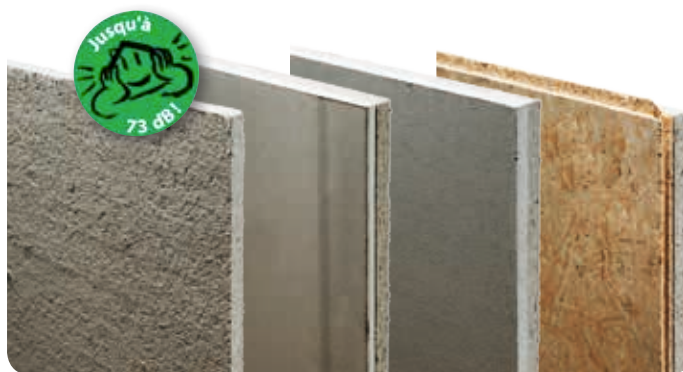
Associer une fixation souple, un panneau résilient et une plaque de finition apportant de la masse, permet d'obtenir une isolation acoustique importante dans toutes les bandes de fréquence et d'éviter la chute d'isolation dans les fréquences critiques.

### ► Limitation de l'effet « tambour »

La désolidarisation des doublages crée une lame d'air dans laquelle il faut placer un matériau absorbant acoustique. Son rôle est de limiter la résonance interne du doublage. Cet effet « tambour » varie selon le type de bruit, les parements et leur écartement.

## Panneaux Acoustix

Panneau acoustique Nature, Plâtre, Fibroplâtre et OSB.



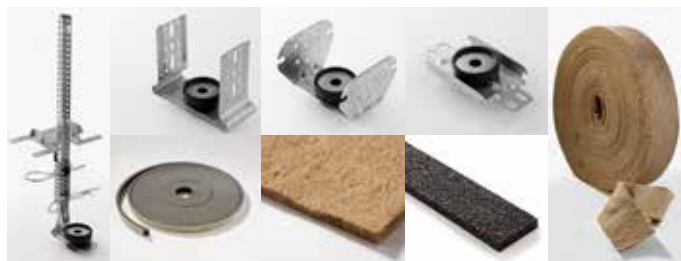
	EPAISSEUR (mm)	POIDS (kg/m <sup>2</sup> )	LONGUEUR (mm)	LARGEUR (mm)
Nature	16	5	2500	600 ou 1200
Plâtre	28	14,5	2500	600 ou 1200
Fibroplâtre	28	19,5	2500	600 ou 1200
OSB	34	16,5	2440	590

## Caractéristiques

Les systèmes répondent au mieux aux exigences acoustiques et aux impératifs de chantier en termes de désolidarisation optimale, étanchéité, encombrement réduit, légèreté et facilité de mise en œuvre.

## Accessoires

Les accessoires de pose, antivibratoires et d'étanchéité, améliorent les performances des systèmes.



## Mise en œuvre

### ► Doublage sur antivibratoires



Les antivibratoires se fixent au mur ou au plafond et les profilés métalliques se clipsent dans les antivibratoires. Leur entraxe est de 60 cm.

Pour la construction bois, les fixations

antivibratoires soutiennent des lattes de bois de 6 x 4 cm. Les panneaux Acoustix Plâtre ou Fibroplâtre se vissent sur le jeu de profilés.

### ► Cloison séparative



Suivant l'encombrement et le niveau d'isolement acoustique que l'on souhaite obtenir, choisir de fixer les panneaux Acoustix Plâtre ou Fibroplâtre soit sur une ossature simple ou sur un jeu de deux montants verticaux, soit sur une ossature alternée ou double.

Le placement de l'ossature sur un rouleau de jute antibruit Acoustix atténue les transmissions latérales et assure l'étanchéité. Cette ossature peut être construite en métal ou en bois. L'entraxe des montants verticaux est de 60 cm.

### ► Traitement acoustique de plancher bois



Grâce à sa très bonne résistance à la compression et au cisaillement, les panneaux Acoustix Nature ou OSB peuvent être placés directement sur le gîtage.

Le panneau porteur est choisi en fonction de l'écartement des supports. Les dalles OSB se collent à l'emboîtement.

Le placement de la bande résiliente Acoustix sur les solives améliore l'atténuation des bruits d'impacts.



# CHAPES ISOLANTES



Les chapes isolantes, à base de granules d'EPS recyclé (polystyrène), permettent d'optimiser le confort thermique et acoustique des sols. Elles répondent aux normes d'isolation les plus strictes et sont reprises parmi les produits reconnus PEB. Faciles à mettre en œuvre, un bricoleur ou un entrepreneur peut les placer facilement lui-même.

## FIM K/K

Sous-chape isolante.

- ▶ **Mortier isolant** prêt à l'emploi.
- ▶ S'utilise uniquement comme **sous-chape de remplissage et d'isolation**.
- ▶ Convient pour isoler et enrober les conduites, et pour égaliser tout type de support : béton, lit de sable, gîtage en bois.
- ▶ Peut être mis en œuvre sans raccords et sans interruption.

### 👍 Avantages

- ▶ Produit léger : 260 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Conductivité thermique, valeur  $\lambda_D = 0,0085 \text{ W/m.K}$ .
- ▶ Résistance à la compression : 0,3 N/mm<sup>2</sup>.
- ▶ Facilité d'emploi.



## FIMLITE

Sous-chape isolante.

- ▶ **Mortier super-isolant**.
- ▶ Garantit un **gainage parfait** des conduites, et ce sur chaque support : béton, sable ou gîtage en bois.
- ▶ Contribue à la **diminution du bruit de contact** et à un meilleur **confort acoustique** dans l'habitation.
- ▶ Applicable comme support pour le chauffage par le sol, support acoustique, rénovation d'une dalle de plancher, etc.

### 👍 Avantages

- ▶ Produit ultra léger : 120 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Performance thermique inégalée.
- ▶ Conductivité thermique, valeur  $\lambda_D = 0,048 \text{ W/m.K}$ .
- ▶ Résistance à la compression : 0,1 N/mm<sup>2</sup>.
- ▶ 72 heures maximum pour le séchage.



**ATTENTION** : Toujours prévoir une armature dans la chape définitive.

## FIMFORCE

Chape isolante de finition.

- ▶ **Mortier allégé prêt à carreler**.
- ▶ S'utilise comme **sous-couche isolante** et comme **chape de finition**.
- ▶ Assure la fonction de remplissage, d'isolation, d'armement et de cimentage de la chape de finition d'un système de construction traditionnel.

### 👍 Avantages

- ▶ Poids volumique : 350 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Conductivité thermique, valeur  $\lambda_D = 0,105 \text{ W/m.K}$ .
- ▶ Résistance à la compression : 1 N/mm<sup>2</sup>.
- ▶ Prêt pour la finition en 72 heures.



**ATTENTION** : Ne jamais placer de film plastique sous la chape pour une bonne adhérence.



# SOUS-COUCHES POUR CHAPES FLOTTANTES



Isolants acoustiques contre les bruits d'impact et de choc entre étages.

Indiqué dans toutes les applications d'**isolation acoustique** des bruits de choc et d'impact entre étages.

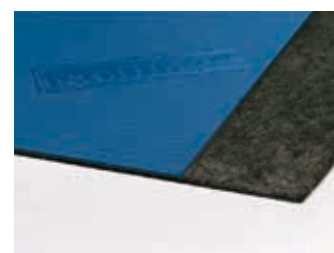
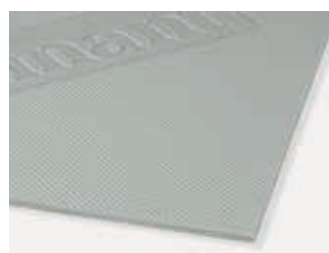
- ▶ Cellules en polyéthylène physiquement expansé et réticulé.
- ▶ Rendement mécanique élevé.
- ▶ Stabilité dimensionnelle absolue, homogène et uniforme.
- ▶ Chaque cellule offre une grande résistance périmétrale et se comporte exactement comme la cellule voisine en évitant les différenciations dimensionnelles.
- ▶ Epaisseur de 5 mm.
- ▶ En rouleau de 1,5 m x 50 m.

### !! Focus

La performance acoustique s'exprime en valeur  $\Delta L_w$ . Plus cette valeur est importante, plus la performance de l'isolant est élevée.

### 👍 Avantages

- ▶ Hautes performances : faible rigidité dynamique et  $\Delta L_w$  élevé.
- ▶ Pose facile et rapide.
- ▶ Résistant à la déchirure : polyéthylène haute densité.
- ▶ Conserve ses caractéristiques inchangées dans le temps.



Photos : Isolmant

# VERRE CELLULAIRE



Grâce à ses millions de cellules de verre hermétiquement closes, le verre cellulaire correspond au type d'isolant idéal. De par sa structure, il est intrinsèquement pare-vapeur. En tant qu'isolant, il est de ce fait absolument étanche à l'eau et n'absorbe pas d'humidité. En raison de sa structure, le verre cellulaire est extrêmement résistant.

## FOAMGLAS® PERINSUL

Afin d'éviter tout pont thermique, FOAMGLAS® a spécialement développé un isolant thermique adapté.

**Un bloc résistant à la pression et à l'humidité** et qui s'incorpore à la maçonnerie. Les applications sont multiples : en-dessous d'une maçonnerie verticale, d'une poutre, d'un seuil ou de murs porteurs.



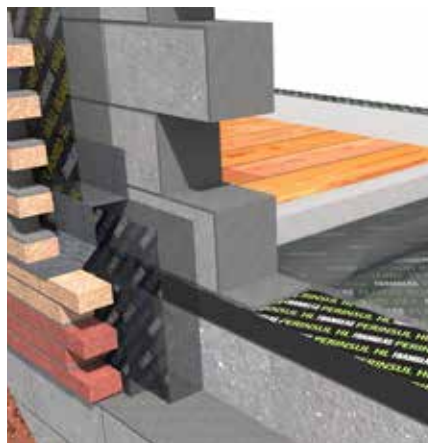
	PERINSUL S (STANDARD)	PERINSUL HL (HIGH LOAD)
Masse volumique (± 15%) (EN 1602)	165 kg/m <sup>3</sup>	200 kg/m <sup>3</sup>
Épaisseur en mm (EN 823) ± 2 mm	50, 100 et 120	50, 100 et 120
Longueur en mm (EN 822) ± 2 mm	450	450
Largeur en mm (EN 822) ± 2 mm	De 90 à 365	De 90 à 365
Conductivité thermique (EN ISO 10456)	$\lambda_D \leq 0,050$ W/m.K	$\lambda_D \leq 0,058$ W/m.K
Résistance à la compression (EN 826-A)	$\geq 1,6$ MPa	$\geq 2,75$ MPa
Résistance à la compression (EN 772-1) avec lit de mortier (valeur moyenne)	1,8 MPa	2,9 MPa

### 👍 Avantages

- ▶ Excellent pouvoir isolant.
- ▶ Résistance mécanique performante : le verre cellulaire se caractérise par une résistance à la compression élevée et conserve sa forme.
- ▶ Intrinsèquement hydrofuge : aucune absorption d'humidité de construction, d'infiltrations ou d'inondations, étanche à l'eau et à la vapeur dans toutes les conditions climatiques.
- ▶ Excellente résistance au feu : le verre cellulaire est incombustible (Euroclasse A1), n'émet pas de fumée, ne libère pas de gaz toxique, pas de formation de gouttelettes et ne propage pas les flammes.
- ▶ Parfaitement résistant à la vermine grâce à sa structure cellulaire unique.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Poser les blocs cellulaires comme une brique avec mortier en pleine adhérence, sans joints verticaux.
- ▶ Attention de ne pas superposer ou tourner les blocs !



**FOAMGLAS**  
Building

D'autres types d'isolation en verre cellulaire sont disponibles dans nos points de vente, notamment pour l'isolation des sols et des murs.

# ISOLATION DE FACADES



Lorsqu'il s'agit de recouvrir des murs extérieurs, les systèmes de façades isolantes sont considérés comme la technique du futur. Au lieu de travailler avec un vide ventilé dans lequel est placé un isolant, on procède à la construction d'un mur massif contre lequel est fixée, à l'extérieur, une couche isolante revêtue d'un enduit de finition.

- ▶ **Economique** et performante.
- ▶ S'adapte en **construction neuve** et en **rénovation**.
- ▶ **Suppression des ponts thermiques** : la maison est recouverte d'un "mur manteau" et sa **performance énergétique** est améliorée.
- ▶ Idéal en rénovation : pas besoin de quitter la maison pendant toute la durée des travaux.
- ▶ **Confort** de vie optimal : température intérieure régulée et agréable, été comme hiver.
- ▶ **Solutions esthétiques** illimitées : choix du revêtement de façade parmi une infinité de finitions et de couleurs.

1. Isolation (au choix : EPS, EPS avec graphite, PUR ou laine minérale).
2. Mortier de collage et d'armature.
3. Treillis d'armature.
4. Couche de fond.
5. Enduit de finition fin ou plaquettes synthétiques.

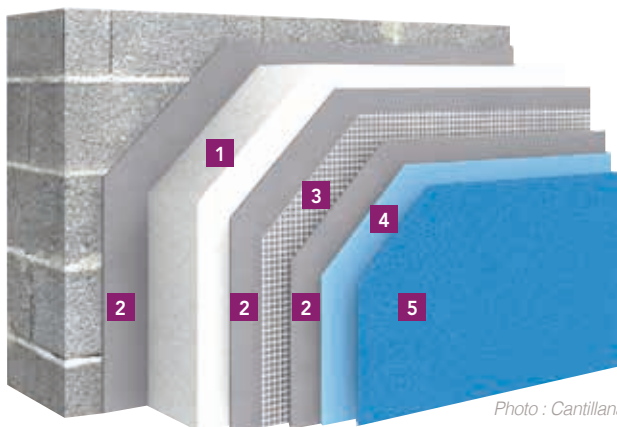
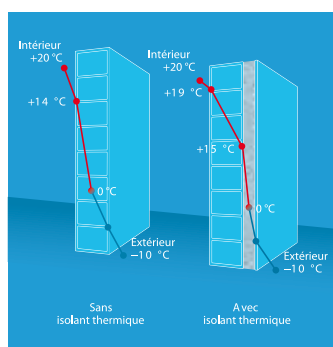


Photo : Cantillana



### Des murs plus chauds d'un bout à l'autre.



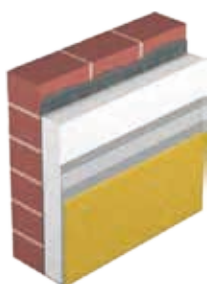
L'isolant empêche le froid de pénétrer dans le matériau de construction et permet au mur intérieur de garder la chaleur absorbée.

La température à la surface du mur intérieur est ainsi quasi identique à la température ambiante.

L'eau de condensation et la moisissure sont alors évitées.

### 👍 Avantages

- ▶ Rapidité de mise en œuvre.
- ▶ Degré d'isolation élevé (valeur  $\lambda_D$  de 0,045 à 0,032 W/m.K en fonction du système choisi)
- ▶ Absence de ponts thermiques: le bâtiment est complètement « emballé » dans l'enveloppe isolante.
- ▶ Diminution des risques de fissures : la couche isolante absorbe les tensions de la maçonnerie.



### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Un système de façade isolante représente plus que la somme de ses différents composants. La combinaison de ceux-ci doit, en effet, être optimale et ne former qu'un seul système complet et reconnu.
- ▶ Le mélange d'éléments de marques et de systèmes différents est absolument déconseillé.
- ▶ En règle générale, les panneaux isolants doivent être collés et recouverts avec le mortier de collage et d'armature Knauf SupraCem, SupraCem PRO ou Luströ. Dans certains cas, une fixation mécanique, à l'aide de chevilles à clouer ou à visser, peut s'avérer indispensable.
- ▶ Avec le raccord de soubassement Quix XL, il n'est plus nécessaire de prévoir des chevilles. Celles-ci sont remplacées par des équerres métalliques alignées et intégrées à l'isolant pour soubassement sans pont thermique.

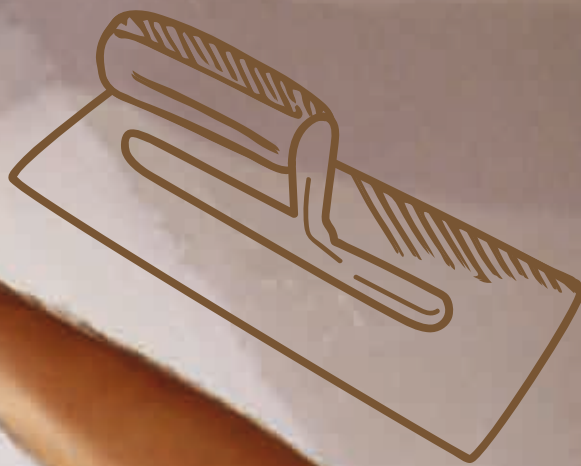
### Enduits de finition de façades

La mise en œuvre d'un enduit extérieur de finition doit s'effectuer selon les règles de l'art et avec des produits adéquats.

Les enduits extérieurs Knauf sont :

- ▶ Durables,
- ▶ Résistants à la pluie, au vent, au soleil et au gel,
- ▶ Hydrofuges et très adhérents,
- ▶ Perméables à la vapeur d'eau.

Qu'il s'agisse d'enduits minéraux ou à base de résine de silicone, la palette Knauf propose différents aspects et pas moins de **300 coloris**. Grâce à cette variété de teintes et de textures, les enduits Knauf représentent d'innombrables possibilités.





# PLAFONNAGE

▶ Conseils de base .....	75	▶ Travail et finition des plaques de plâtre .....	80
▶ Carreaux de plâtre .....	76	▶ Plaques de fibres-gypse .....	81
▶ Cloisons légères .....	76	▶ Plaques de silicate de calcium .....	82
▶ Plaques de plâtre .....	77	▶ Profilés de plafonnage .....	82
▶ Parachèvement des plaques de plâtre .....	78	▶ Jointoiement et finition .....	83

## CONSEILS DE BASE



Le plâtre est un des plus vieux matériaux de construction. Présenté sous forme de plaque, de carreau ou d'enduit, il est facile d'utilisation et permet un parachèvement propre et économique.

### Avantages

- ▶ Stabilité et élasticité.
- ▶ Résistance au feu.
- ▶ Régulateur hygrométrique et non conducteur de chaleur.

### Le plâtre, source de bien-être

Grâce à ses propriétés physiques et bioclimatiques, le plâtre est un **régulateur hygrométrique** inodore et inoffensif. Il permet d'absorber l'excès d'humidité de l'air, de le stocker et de le rejeter lorsque l'air redevient sec. Le plâtre retient également la chaleur.

### Préparation du support

Il est vivement conseillé d'examiner soigneusement les supports avant d'appliquer l'enduit :

#### ▶ Dépoussiérage

La surface doit être dépoussiérée et débarrassée de toutes particules instables. Pour plus de facilité et moins de poussières, nous vous conseillons de mouiller légèrement la surface et d'ensuite la balayer.

#### ▶ Mouillage

Mouiller la brosse et la passer en diagonale. Si les endroits clairs foncent en l'espace de 3 à 5 minutes, le support est suffisamment absorbant.

#### ▶ Traitement

Les supports non absorbants ou trop absorbants (béton cellulaire, silico-calcaire, etc.) seront préalablement traités avec un produit régulateur spécifique.



### Applications de l'enduit

#### ▶ Guide de plafonnage

Appliquer à intervalles réguliers des plots de plâtre avant d'y poser les guides de plafonnage coupés sur mesure.

Mettre d'aplomb.

Après stabilisation de l'ensemble, remplir les surfaces entre les profils.



Photo : Knauf

#### ▶ Cornières de protection d'angles

Les cornières renforcent les angles sortants et servent de guide.

Couper les cornières à la mesure souhaitée et les poser dans les plots de plâtre fraîchement appliqués.

Mettre d'aplomb.



Photo : Knauf

#### ▶ Support d'enduit

Il est également possible de travailler avec un support métallique doublé d'un carton (stucanet) ou d'un papier paraffiné (grip-latt) : le plâtre est alors appliqué en deux couches sur celui-ci, à la main ou par projection mécanique.



Photo : Knauf



### Conseils

- ▶ Recouvrir soigneusement les surfaces ne devant pas être plafonnées afin d'éviter de grands travaux de nettoyage.
- ▶ Utiliser un outillage propre, le contraire peut influencer le temps de prise et la qualité de l'ouvrage.
- ▶ Bien ventiler pendant et après les travaux de plafonnage afin d'accélérer le séchage.

# CARREAUX DE PLÂTRE

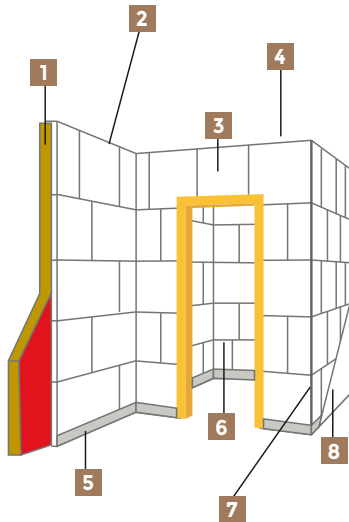


Fabriqués à partir de gypse, les carreaux de plâtre possèdent des facultés de régulation hygrométrique et une excellente résistance au feu. Les carreaux de plâtre sont utilisés pour la réalisation de cloisons intérieures.

## Avantages

- ▶ Mise en œuvre relativement simple.
- ▶ Nécessite peu d'outillage.

Il en existe de 2 types : standard ou hydrofuge pour les pièces humides.



1. Isolant.
2. Moulure décorative.
3. Carreau de plâtre.
4. Mousse de polyuréthane.
5. U en PVC.
6. Colle.
7. Cornière d'angle métallique.
8. Enduit de surfacage.

## Mise en œuvre

- ▶ Assemblage par tenons-mortaises avec un liant-colle à base de plâtre.
- ▶ Il est conseillé de placer un profil en "U" à la base de la cloison, surtout dans les locaux humides.
- ▶ Les carreaux sont encollés et posés à joints alternés, comme un mur de briques. Ce procédé assure l'alignement de la cloison et une parfaite planéité.
- ▶ Pour réaliser des angles, les carreaux sont montés entrecroisés, puis sciés.
- ▶ Protéger les angles saillants avec une cornière de renfort.
- ▶ Le dernier rang doit être désolidarisé du plafond par l'adjonction de mousse polyuréthane. Une moulure de finition est placée par-dessus.
- ▶ La finition est réalisée à l'aide d'un enduit fin.

### CARREAU STANDARD OU HYDRO

Épaisseur	50 - 70 - 80 - 100 mm
Quantité au m <sup>2</sup>	3
Poids au m <sup>2</sup>	± 50 - 68 - 80 - 98 kg

# CLOISONS LÉGÈRES



Une cloison légère se compose de plaques de plâtre fixées mécaniquement sur une ossature montée à l'aide de chevrons de bois ou de profilés métalliques. Les cloisons répondent, chacune à leur façon, aux exigences les plus diverses en matière d'esthétique, de fonctionnalité, d'acoustique, de résistance au feu et d'isolation thermique.

## Ossature métallique

Composée de **profilés en acier galvanisé**, elle se caractérise par sa facilité et sa rapidité de montage, la légèreté de ses composants et la robustesse de l'ensemble. Avant la fixation des plaques de plâtre sur la structure et avant l'incorporation éventuelle d'un isolant, la mise en œuvre peut se faire soit en simple ossature, soit en ossature alternée, soit en double ossature.



Photo : Knauf

## Focus

### Cloisons arrondies

Il est possible de créer très facilement des formes courbes et de réaliser des cloisons arrondies grâce aux plaques de plâtre spéciales de 6,5 mm d'épaisseur et à des profilés adaptés.



Photo : Gyproc

# PLAQUES DE PLÂTRE



Les plaques de plâtre sont destinées au parachèvement intérieur. Elles sont constituées d'une âme de plâtre incombustible enrobée sur les deux faces d'un carton spécifique très résistant. On les différencie selon leur composition et la forme de leurs bords longitudinaux.

## Propriétés

### ▶ Stabilité

Les plaques de plâtre sont des matériaux de construction résistants. La fixation d'un tableau, d'une armoire ou d'un évier ne pose aucun problème, à condition d'utiliser des chevilles adéquates !

### ▶ Résistance à l'humidité

Dans les locaux à humidité variable, une plaque hydrofugée présentera la résistance nécessaire aux effets négatifs engendrés par cette humidité.

### ▶ Résistance au feu

De par sa composition, la plaque de plâtre ne favorise pas la propagation du feu.

### ▶ Isolation

Par nature, les plaques de plâtre procurent une sensation de chaleur. De plus, doublées d'un matériaux isolant, elles augmentent sensiblement les performances thermiques et acoustiques d'une cloison.

## Avantages

- ▶ Une manipulation aisée.
- ▶ Une mise en œuvre sèche et rapide.
- ▶ Un travail soigné.
- ▶ Nombreuses finitions décoratives possibles ... autant d'avantages pour un matériau aux multiples applications !

## Knauf Plaque de plâtre standard

Plaque rigide constituée d'un noyau en plâtre enrobé de deux feuilles de carton recyclé.



- ▶ Destinée à la construction de faux plafonds, plafonds et cloisons.
- ▶ Longueur : de 2000 à 3600 mm.
- ▶ Largeur : de 600 à 1200 mm.
- ▶ Epaisseur : de 10 à 13 mm.
- ▶ Poids : 6,5 à 8,5 kg/m<sup>2</sup>.

## Avantages

- ▶ Offre très étendue en types, dimensions et finitions de bords.
- ▶ Convient pour des cloisons acoustiques et résistantes au feu.
- ▶ Application par collage sur maçonnerie ou vissage sur ossature bois ou métallique.
- ▶ Après jointoyage du raccord, la plaque convient pour tout type de revêtement courant.

## Knauf Isolava Light A10

Plaque de plâtre allégée.



Idéale pour les travaux de **rénovation**.

La plaque Isolava Light A10 est, de par son processus de production innovant, spécialement conçue pour offrir une plaque de plâtre légère pour toute personne à la recherche d'un montage sans effort.

## Avantages

- ▶ Léger en poids.
- ▶ Très facile à utiliser.
- ▶ Montage simple et sans effort.
- ▶ Deux dimensions : 2600 x 600 x 9,5 mm et 2600 x 1200 x 9,5 mm.

## Knauf InTherm PUR

Panneau isolant de 60 cm de large seulement, idéal pour la rénovation.



- ▶ Un **panneau isolant thermique** composé d'une plaque de plâtre et d'un isolant.
- ▶ Un panneau idéal pour les **toitures inclinées**, les **plafonds** et les **murs**.
- ▶ Longueur : 2600 mm.
- ▶ Largeur : 600 mm.
- ▶ Epaisseur : 13 + 30/40/50 mm.
- ▶ Poids : 8,5 kg/m<sup>2</sup> + isolant selon épaisseur.
- ▶ Ne convient pas pour des pièces humides.

## Avantages

- ▶ Composé d'un isolant en polyuréthane hautement isolant thermiquement ( $\lambda_D = 0,029 \text{ W/m.K}$ ).
- ▶ Transportable par un seul homme.
- ▶ Largeur de 60 cm seulement.
- ▶ Facile à manipuler, soulever, porter et poser.
- ▶ Temps de mise en œuvre réduit.

# PARACHÈVEMENT DES PLAQUES DE PLÂTRE



Qu'il s'agisse d'une nouvelle construction, de transformation ou de rénovation, avec les systèmes de parachèvement à sec, vous effectuez un travail rapide, propre et économique. Il vous sera possible d'isoler un toit, rénover et agencer un espace habitable, monter une cloison de séparation, construire un faux plafond et façonner des plaques de plâtre.

## Plafond suspendu

### Knauf Plaque de plâtre AK

Plaque de plâtre solide à fixer sur des ossatures en bois ou en métal ou à coller sur des maçonneries.

Bord aminci.

Épaisseur : 10 ou 13 mm.

### Knauf Plaque 13 Horizon (4AK) 2600 x 600 mm

Plaque de plâtre avec 4 bords amincis permettant une finition impeccable des joints.

Solide, à fixer sur les maçonneries et ossatures en bois ou en métal.

Épaisseur : 13 mm.

### Knauf CD-profilé 60/27 mm

Profilé en acier galvanisé pour la réalisation de faux plafonds.

### Knauf UD-profilé 28/27 mm

Profilé périphérique à poser sur le pourtour des pièces lors du montage de faux plafonds.

### Knauf Bande d'étanchéité 10 m

Bande d'étanchéité autocollante à poser sur le profilé UD 28/27 mm pour l'amélioration de l'isolation acoustique de la cloison d'applique ou du faux plafond.

### Knauf Suspension rapide

Suspension rapide à combiner avec un fil à oeillet lors du montage de plafonds suspendus.

Le double ressort et le fil permettent de fixer les profilés CD 60/27 mm à la hauteur voulue.

### Knauf Fil à oeillet

Fil métallique de  $\varnothing$  4 mm à glisser dans le ressort de la suspension rapide lors du montage de plafonds suspendus avec les profilés CD 60/27 mm.

### Knauf Raccord en croix

Pièce pour la fixation du profilé porteur CD 60 x 27 mm au profilé de base du même type.

## Mise en œuvre



1. Tracer, sur les murs périphériques, la hauteur du nouveau plafond déduite de l'épaisseur de la plaque. Coller, sur la base du profilé Knauf UD 28/27, la bande d'étanchéité et fixer le profilé à l'aide de chevilles tournantes Knauf.
2. Monter le fil à oeillet avec un entraxe de max. 90 cm. Fixer, à l'ancien plafond, les premiers et derniers fils qui seront distants d'environ 10 cm du mur. Glisser sur le fil à oeillet la suspente rapide Knauf.
3. Déposer le profilé Knauf de base CD 60/27 sur le profilé Knauf périphérique UD 28/27. Placer la suspente rapide Knauf à la hauteur exacte et la clipser dans le profilé CD 60/27. Respecter un entraxe maximal de 100 cm entre les profilés de base. Glisser, perpendiculairement au profilé de base Knauf CD 60/27, le profilé porteur CD 60/27 dans le profilé périphérique Knauf UD 28/27 et ceci, tous les 40 cm. Les premiers et derniers profilés resteront à 10 cm maximum du mur. Ensuite, clipser les profilés porteurs aux profilés de base Knauf CD 60/27, à l'aide des raccords en croix Knauf préalablement montés.
4. La pose des plaques de plâtre débutera à partir d'un coin et perpendiculairement aux profilés Knauf CD 60/27. A cette fin, utiliser une visseuse et des vis rapides Knauf de 25 mm, à raison d'une vis tous les 17 cm.



## Cloison de séparation

### Knauf Magnum Plus CW-50/50

Profilé vertical en acier galvanisé pour la réalisation de l'ossature métallique de cloisons de séparation.

### Knauf Magnum Plus UW-50/40 mm

Profilé horizontal pour cloisons de séparation à ossature métallique en acier galvanisé.

### Knauf Vis rapide 25/35 mm

Vis autoforantes pour la fixation des plaques de plâtre sur des ossatures métalliques jusqu'à 0,7 mm d'épaisseur.

### Knauf Insulation Acoustifit

Panneau en laine de verre non revêtu, destiné à une isolation acoustique ou thermique et pour des cloisons de séparation et d'applique dans les bâtiments résidentiels et utilitaires.

Valeur  $\lambda_D = 0,037 \text{ W/m.K}$ .

### Knauf Jointfiller PLUS 5 kg

Poudre pour le jointoiment facile des plaques de plâtre à bords amincis en combinaison avec une bande d'armature.

Plus souple, plus facile, plus rapide.

### Knauf Uniflott

Matériau de jointoiment spécial pour plaques de plâtre à bords AK et HRAK.

A utiliser selon la finition du joint avec ou sans bande d'armature.

1. Fixer le profilé Knauf Magnum Plus-UW au sol et au plafond à l'aide de chevilles, en collant préalablement la bande d'étanchéité au dos du profilé.
2. Emboîter à présent le premier profilé Knauf Magnum Plus-CW (profilé vertical) dans les profilés horizontaux et le fixer sur les murs latéraux. Ici aussi, la bande d'étanchéité est à coller préalablement.
3. Insérer progressivement les autres profilés Knauf Magnum Plus-CW dans les profilés Knauf UW à une distance de 30-40 cm (selon la largeur du panneau et le type de revêtement souhaité).
4. À présent, visser les plaques de plâtre Knauf en quinconce à l'aide de vis rapides de 25 mm sur la première face de la cloison. Une vis tous les 25 cm.
5. Veiller à prévoir les emplacements nécessaires pour les prises électriques et les interrupteurs et à faire passer préalablement les fils à travers les ouvertures prévues dans les profilés Knauf Magnum Plus-CW. Après avoir placé les panneaux en laine de verre Knauf Insulation Acoustifit entre les montants, il faut également recouvrir la deuxième face de plaques de plâtre Knauf.  
Pour des raisons acoustiques, un double revêtement par face est vivement conseillé.

## Mise en œuvre



# TRAVAIL ET FINITION DES PLAQUES DE PLÂTRE

## Découpe des plaques

### Mise en œuvre



1. Découper la plaque dans la face avant à l'aide d'un cutter, et le long d'une latte de guidage.
2. Briser la plaque d'un coup sec.
3. Couper le carton de la face arrière.
4. Raboter les bords soigneusement pour un ajustement parfait.

## Fixation de plaques

### Mise en œuvre



1. **Coller**  
Après nettoyage et éventuel prétraitement de la surface, il est facile et rapide de coller une plaque de revêtement sur un mur.
2. **Visser sur une sous-structure**  
Il est très facile de fixer une plaque sur un lattis en bois ou une ossature métallique à l'aide de vis adaptées.

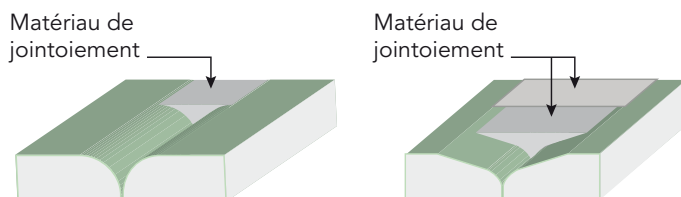
## Jointoiment

### Mise en œuvre

- ▶ S'assurer que les vis soient suffisamment enfoncées et qu'il ne reste pas de joint ou de bord ouvert.
- ▶ Eventuellement renforcer les bords en apposant une bande d'armature sur le joint entre les plaques.
- ▶ Pour combler les joints, étaler l'enduit sur toute la longueur à l'aide d'une spatule.
- ▶ Après séchage, pour obtenir une meilleure finition, apposer une deuxième couche plus fine avec une spatule plus large (20 cm). Le joint doit alors être plan et suffisamment rempli.
- ▶ S'il subsiste quelques bavures, les poncer lorsque cette deuxième couche a durci. Attention de ne pas endommager la surface en carton!
- ▶ La finition peut ensuite être poursuivie (peinture, carrelage, tapissage, etc.).

### Focus

Des plaques aux bords amincis ou biseautés facilitent la finition des joints.



# PLAQUES DE FIBRES-GYPSE



Les plaques de fibres-gypse sont fabriquées à partir de plâtre et de fibres de papier issu du recyclage. Ces deux matières premières naturelles, additionnées d'eau mais sans aucun autre liant, sont comprimées sous haute pression. Sont alors créés des panneaux stables et neutres du point de vue odoriférant. Ils sont ensuite séchés et découpés sur mesure.

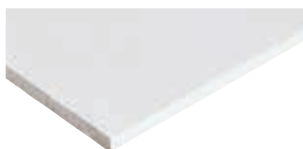
## 👍 Avantages

- ▶ Respectueux de l'environnement.
- ▶ Stable sous contrainte.
- ▶ Insensible aux chocs.
- ▶ Protection contre l'incendie.
- ▶ Isolation acoustique.
- ▶ Utilisable partout, également en zone humide.
- ▶ Charges extrêmes jusqu'à 50 kg.

## 🕒 Applications

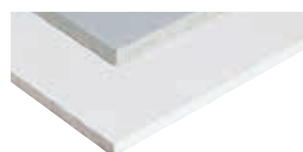
- ▶ Cloisons de séparation, ignifuges ou d'isolation acoustique.
- ▶ Parois de verre préfabriquées.
- ▶ Parois extérieures.
- ▶ Doublages.
- ▶ Plafonds ignifuges et à isolation acoustique.
- ▶ Parachèvement de combles.

## Plaque fibres-gypse



Sert simultanément au **parachèvement**, à la **protection anti-feu** et au **placement** dans les **environnements humides**. Possibilité de bords amincis.

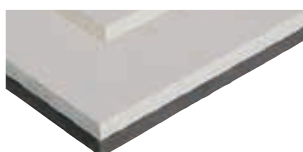
## Plaque de sol



## 🕒 Applications

- ▶ Les sols massifs, dont ceux en béton.
- ▶ Les sols à couches de poutres en bois (avec ou sans plafond).
- ▶ Les sols à profils ou éléments portant en acier.

## Plaque de sol avec isolation en feutre



Plaque de sol munie d'une **couche d'isolation en feutre**, textile non tissé obtenu par la compression de fibres.

## 👍 Avantages

- ▶ Placement rapide et facile.
- ▶ Capacité de charge élevée et ne subit aucun dommage, même en cas de sollicitation importante.
- ▶ Bonnes propriétés de nivellement.
- ▶ Pas de temps de séchage.

## 🕒 Applications

- ▶ Pour planchers légers, structures en bois et en rénovation.
- ▶ Fraisage pour système de chauffage par le sol.

## Système nid d'abeilles



Augmentation des performances d'**isolation phonique des planchers en bois**.

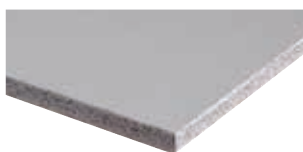
Alvéoles cartonnées d'une épaisseur de 30 ou 60 mm,

remplies par des granules pour nid d'abeilles fermacell. Complétés par la pose de plaques de sol, ces systèmes de chape sèche de 60 à 90 mm d'épaisseur, permettent d'atteindre des **gains phoniques jusqu'à 34 dB**.

## 🕒 Applications

- ▶ En rénovation ou en construction neuve.
- ▶ Amélioration de la protection aux bruits d'impact.
- ▶ Granules d'égalisation fermacell (pour nivelation).

## Plaque Powerpanel H<sub>2</sub>O



Plaque de construction en **béton léger** amalgamé au ciment, présentant une structure en sandwich et revêtue, sur les deux faces, d'une armature en fibres de verre résistant aux alcalis.

Egalement disponible avec bords amincis.

## 🕒 Applications intérieures

- ▶ Pour murs et plafonds dans les locaux humides résidentiels (salles de bains, douches), dans les bâtiments publics (piscines, toilettes, saunas).
- ▶ Applications industrielles (laiteries, brasseries, cuisines).

## 🕒 Applications extérieures

- ▶ Gîtages extérieurs.
- ▶ Collage de pierres reconstituées.
- ▶ Crépis.

fermacell

# PLAQUES DE SILICATE DE CALCIUM



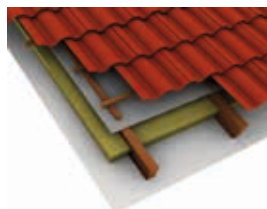
La plaque silico-calcaire est similaire, en apparence, aux panneaux de plâtre ou de ciment. La différence se situe à l'intérieur : la plaque est composée de cristaux et de matières premières telles que l'oxyde de silicium (sable) et l'oxyde de calcium (chaux), d'autres matières (fibres) peuvent être ajoutées en fonction des caractéristiques recherchées. Les plaques de silicate de calcium permettent, entre autre, le compartimentage coupe-feu de planchers, de plafonds, de toitures et de cloisons.

## Avantages

- ▶ Pose rapide.
- ▶ Facile à façonner avec des outils standards.
- ▶ Possibilité de réaliser des surfaces courbées.

## Applications

- ▶ Plafond.
- ▶ Protection de charpente.
- ▶ Cloison de doublage sur ossature en bois.



Photos : Promat

# PROFILÉS DE PLAFONNAGE



Les profilés de finition pour plaques de plâtre et plafonnage sont des structures métalliques légères convenant pour des applications telles que plafonds, cloisons, doublages, faux plafonds, etc.

## Micromesh 113

Profilé en alu-zinc.

Profilé destiné à la protection de coins formés en plaques de plâtre. Il ne nécessite qu'1 mm d'enduit de finition de chaque côté.

## Avantages

- ▶ Placement mécanique rapide.
- ▶ Accroche optimale pour la première couche d'enduit.



## PER PVC GWS 8213

Profilé en PVC étoilé de fibre de verre.

Profilé destiné à la protection et à la finition de coins pour les façades isolantes. Les ailes nécessitent une couche d'enduit mince de 3 mm minimum de chaque côté.

## Avantages

- ▶ Résistant aux chocs et aux UV.



## Stop ISO GWS Duo 8235

Profilé d'arrêt en PVC et fibre de verre.

Profilé permettant une finition « casse-goutte » parfaite au bas de l'isolation. Finition en escalier de 3 mm (visible) ou 6 mm (invisible).

## Mise en œuvre

- ▶ Clipser le profilé mécaniquement sur le socle.
- ▶ S'utilise en parallèle avec les socles en aluminium, PVC et PVC Eco.

## Avantages

- ▶ Facilité et rapidité de placement.
- ▶ Finition « casse-goutte » parfaite de l'isolation en bas de façade, en 3 ou 6 mm.
- ▶ Evite les ponts thermiques.
- ▶ Grande résistance aux endroits humides et aux enduits plus agressifs.



## Plasto Micro 9 à 25 mm

Profilé d'arrêt en alu-zinc.

Profilé utilisé pour la finition des plaques de plâtre à bords droits de 9 à 25 mm.

Profilé composé d'une aile en métal déployé et d'un retour plein.

## Mise en œuvre

- ▶ Fixer le profilé mécaniquement sur le bord de la plaque de plâtre, à l'aide d'agrafes galvanisées.
- ▶ Enduire le profilé en deux couches sur une épaisseur de 1 mm (1<sup>re</sup> couche de Joint Filler, 2<sup>e</sup> couche d'enduit de finition traditionnel).

## Avantages

- ▶ Facilité et rapidité de placement.
- ▶ Finition parfaite de la plaque de plâtre, en application sur plafond ou cloison.
- ▶ Convient pour toutes les épaisseurs de plaques de plâtre à bords droits.



# JOINTOIEMENT ET FINITION

## Knauf Ready Mix

Enduits de finition et de jointoiment prêts à l'emploi pour la construction sèche actuelle.

### 👍 Avantages

- ▶ S'appliquent sur pratiquement tous les supports (plaques de plâtre, crépi, béton, béton cellulaire, etc.).
- ▶ Garantissent un gain de temps considérable et un allègement des tâches.
- ▶ Excellente solution pour obtenir différents niveaux de finition.



Outre les enduits de finition prêts à l'emploi à appliquer à la main ou à projeter, la gamme renferme aussi des **bandes d'armature en papier**, des **profilés de jonction** et d'autres **accessoires**.

## Knauf Jointfiller PLUS

Produit de jointoiment manuel.

- ▶ Avec bande d'armature de plaques de plâtre.
- ▶ Pour types AK (à bords longitudinaux amincis) ou 4AK (4 bords amincis).
- ▶ Egalement destiné au collage en couche mince de plaques de plâtre sur un support plan et à la réparation de plaques de plâtre endommagées.
- ▶ Convient aussi au remplissage de joints d'éléments en béton préfabriqués, au recouvrement de surfaces planes en béton et de surfaces en béton cellulaire.

### 👍 Avantages

- ▶ Rendement plus élevé.
- ▶ Facile à appliquer et pas de retrait.
- ▶ Garantit une excellente adhérence.
- ▶ Bonne tenue, pas de tassement.



## Knauf Jointfinisher

Produit de finition.

- ▶ Pour la finition des joints de plaques de plâtre préalablement remplis avec du Knauf Jointfiller PLUS et renforcés d'une bande d'armature.
- ▶ Se mélange sans former de grumeaux.
- ▶ Rendement élevé.
- ▶ Le produit ne durcit pas par prise mais par séchage.

### 👍 Avantages

- ▶ Bon pouvoir adhérent et ponçage facile.
- ▶ Consistance onctueuse et étalement optimal.



## Knauf Filler Pasta

Pâte de jointoiment et de finition prête à l'emploi.

- ▶ Pour la réalisation des joints entre plaques de plâtre à bords longitudinaux amincis (AK) ou à bords amincis et arrondis (HRAK) permettant l'obtention de surfaces planes et lisses.
- ▶ Pour la dissimulation des têtes de vis ayant été utilisées lors de la fixation des plaques.
- ▶ Pour la réparation des plaques de plâtre Knauf ou des carreaux de plâtre légèrement endommagés.

### 👍 Avantages

- ▶ Grand pouvoir de remplissage et retrait réduit.
- ▶ Facile à poncer et ne génère pas de poussière.
- ▶ Très bonne adhérence.



## Knauf ECOfin

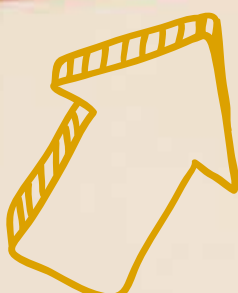
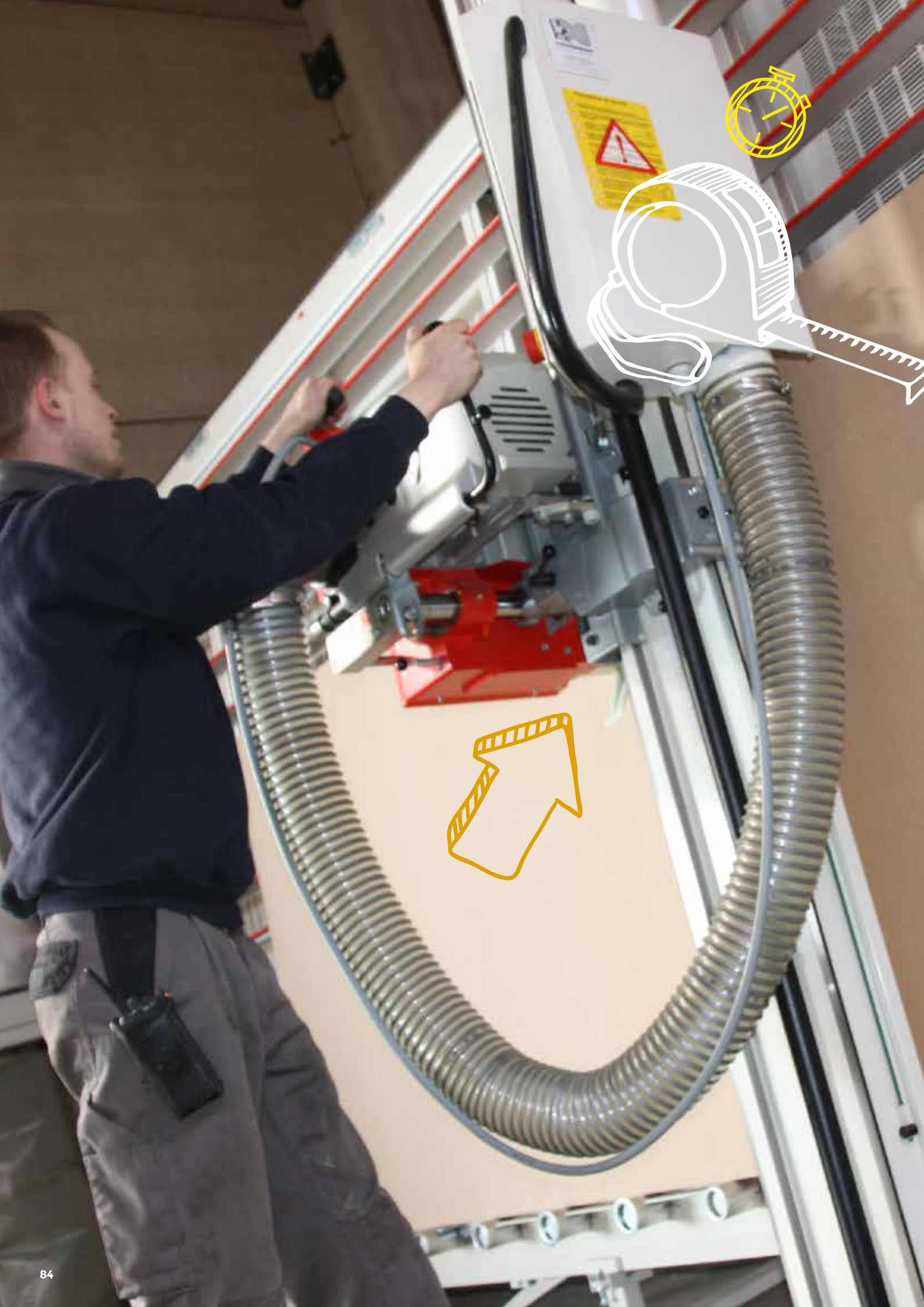
Enduit de finition manuel et à projeter.

- ▶ Outre la facilité d'application, cet enduit offre en plus une finition très lisse. Vous allez pouvoir atteindre la perfection en un seul mouvement fluide.
- ▶ Convient comme enduit de parachèvement pour les parois et plafonds intérieurs.

### 👍 Avantages

- ▶ Résultat final extrêmement lisse.
- ▶ ECOgypsum Inside.
- ▶ Application légère et facile, à la main ou à la machine.
- ▶ Rendement optimal.
- ▶ Matériau ouvert à la diffusion de la vapeur.
- ▶ Assure l'étanchéité à l'air.
- ▶ Peut être structuré.
- ▶ Durcissement uniforme.
- ▶ Onctueux.







# PANNEAUX

▶ Types de panneaux	85	▶ OSB	87
▶ MDF	86	▶ Multiplex	87

## TYPES DE PANNEAUX

TYPE DE PANNEAU	CARACTÉRISTIQUES	DIMENSIONS	APPLICATIONS	QUALITÉ/DÉFAUT
Aggloméré 8 à 25 mm	Ordinaire : poncé ou pas	250 x 125 305 x 125	Plancher intérieur	Bon rapport qualité/prix Panneaux tous usages Défauts : intérieur de panneau friable, faible accrochage des vis, très sensible à l'humidité
	Hydrofuge		Ouvrages en milieu humide	
	Anti-feu		Travaux spécifiques	
	Prépeint	250 (244) x 122	Coffrage	
	Filmé		Placard	
	Plaqué (Chêne, Hêtre, Sapelli, Frêne, Sapin, Okoumé, Merisier, Teck, Wengé)		Petit meuble	
Mélangé (multitude de coloris)	250 (305) x 125	Meuble, étagère	Meuble contemporain, décoration, aménagement de magasin	
Stratifié (haute qualité, design, tous coloris et finitions)	variables suivant marque			
O.S.B. (Oriented Strand Board) 9 à 22 mm	O.S.B. II (intérieur)	244 x 122 (bords droits)	Planchers, cloisons, emballage, construction, ossature bois	Résistance aux charges Résistance à l'humidité (III)
	O.S.B. III (milieu humide)	244 x 59 (rainuré languetté 4 côtés) ou x 62,5		
	O.S.B. IV (extérieur)			
MDF 3 à 40 mm	Standard (existe également coloré dans la masse)	244 x 122	Meuble, moulure, ébrasement de porte, menuiserie	Plus dur qu'un aggloméré Permettant un fraisage aisé et précis
	Hydrofuge Plaqué (placage noble, mélaminé) - finition identique à l'aggloméré			
Triplex 3,6 à 6 mm	Méranti (à peindre)	244 x 122	Tous usages de recouvrement	Bonne qualité Haute résistance Souple Bon accrochage des vis
	Peuplier	250 x 122	Choix de l'essence selon usage	
	Bouleau	153 x 153	Bois souple (placage), modelage	
	Hêtre	244 x 122		
	Sapin	244 x 122		
Multiplex 3,6 à 25 mm	Tous placages nobles Méranti M.R. (encollage intérieur)	244 x 122 213 x 122 (18 mm) 244 x 122	Faces de portes	
	Méranti W.B.P. (encollage extérieur - résistant à l'humidité)		Tous usages d'assemblages Construction de structures	
	Peuplier	213 x 122 (Chêne, Sapelli, Hêtre, Frêne)		
	Bouleau			
	Hêtre		Ébrasement de portes	
	Sapin			
Orégon		Menuiserie, construction		
Tous placages nobles				
Panneaux Durs « Unalit » ou Hardboard 3 à 5 mm	Filmé, bakérisé, mélaminé, prépeint	244 x 122	Cloison emballage, meuble, placard, coffrage, affichage, lettrage	Bon marché
	Filmé antidérapant		Plancher, camion, remorque	
	Lisses		Sous-plancher	
	Extra durs		Construction, parois	
	Perforés		Emballage	
Prépeints blanc				
Oil tempered (meilleure résistance à l'humidité)		Décoration Panneaux publicitaires		

**C** Les panneaux de bois, destinés à la construction, doivent légalement arborer le marquage "Conforme aux Exigences". Il s'agit de la déclaration du fabricant à propos de la conformité de son produit par rapport aux spécifications de la directive européenne.

Ces produits sont soumis aux essais de types initiaux et font l'objet d'un contrôle de production par le producteur :

- ▶ Résistance mécanique et stabilité,
- ▶ Sécurité en cas d'incendie,
- ▶ Hygiène, santé et environnement,
- ▶ Sécurité d'utilisation,
- ▶ Isolation acoustique,
- ▶ Economie d'énergie et isolation thermique.

# MDF



Le panneau MDF (Medium Density Fiberboard) est un panneau de fibres à densité moyenne. Il est esthétique du fait de sa texture fine, moins cher que le bois massif et disponible en épaisseurs variables.

Différents panneaux MDF disponibles dont notamment :

► **Panneau non-porteur léger pour une utilisation en intérieur sec.**

Destiné à l'agencement et à la fabrication de mobilier.  
Plusieurs épaisseurs disponibles.  
Panneau stable et homogène.  
Grande polyvalence de transformation.

► **Panneau non-travaillant, à gonflement réduit.**

Recommandé pour des travaux ou applications en milieu humide de type cuisine ou salle de bains.  
Panneau teinté vert pour une différenciation facile.  
Panneau d'agencement intérieur.



Photo : Kronospan

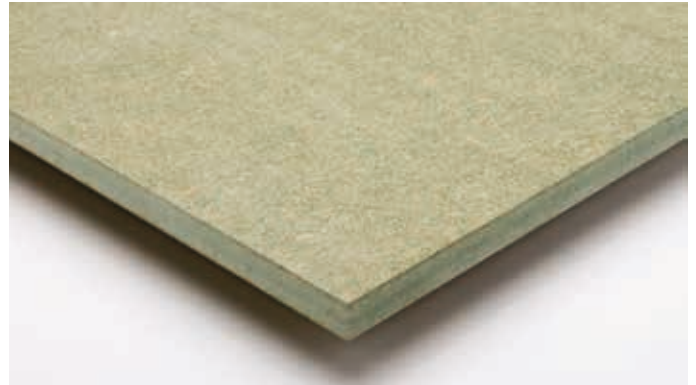


Photo : Kronospan







Le panneau OSB (Oriented Strand Board) est un panneau de copeaux orientés. Il se compose de trois couches croisées de copeaux compressés sous haute pression avec un agent liant. C'est donc un panneau de construction durable, économique et surtout très résistant. Le panneau OSB est très facile à travailler.

### Sterling Conti OSB

- ▶ Poncé ou non-poncé.
- ▶ Le plus robuste et le plus polyvalent des panneaux OSB.
- ▶ Disponible avec bords droits ou rainures-languettes.
- ▶ Convient aux constructions générales et porteuses dans un environnement sec ou humide.



### Sterling Ecosse OSB3

- ▶ **Panneau polyvalent** pour les constructions générales et structurelles dans un **environnement sec et humide**.
- ▶ Utilisé dans **diverses applications** pour la construction de logements et de bâtiments utilitaires, pour la construction ossature bois, les planchers, parois et sous-toitures.

#### !! Focus

- ▶ Fixer les panneaux de préférence avec des clous profilés en inox ou galvanisés, des vis à bois ou des agrafes.
- ▶ Eviter de fendre les panneaux. Pour cela, les clous doivent être posés à 8 mm du bord.
- ▶ Pour davantage de rigidité, les panneaux de plancher peuvent être encollés dans les raccords rainures-languettes.
- ▶ Prévoir un jeu de dilatation de 2 mm par mètre courant, avec un minimum de 10 mm.

#### 👍 Avantages

- ▶ Faciles à travailler.
- ▶ Peuvent être sciés et percés sans effort.
- ▶ Peuvent être profilés pour des applications décoratives et ensuite à nouveau poncés, et éventuellement lasurés ou peints.
- ▶ Certifiés FSC.



## MULTIPLEX



Le multiplex, aussi appelé contreplaqué, est un panneau composé de plis de bois (placages) successifs croisés et collés de façon perpendiculaire. Ce qui lui donne une très grande stabilité dimensionnelle. Le multiplex est déterminé par l'espèce de bois utilisée pour les plis extérieurs, la colle et la qualité des placages. Il existe donc plusieurs sortes de panneaux Multiplex.

### LUMIN

Panneau de construction eucalyptus et pin issus de sources durables.

- ▶ Satisfait aux exigences qualitatives et environnementales internationales.
- ▶ Certificat EN 636-2s autorisant son utilisation pour des travaux de construction.

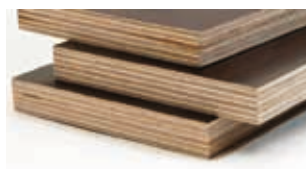


- ▶ Répond aux normes d'émissions européennes E1.
- ▶ 100% certifié PEFC.
- ▶ Usages structurels et non-structurels dans la construction et dans l'emballage.
- ▶ Conforme à la norme européenne EUTR.
- ▶ Collage WBP, résistant à l'eau bouillante pendant 72 heures.

### DURO Form

Contreplaqué en bois durs de grande qualité. Plis jointés à la machine, recouverts d'un film phénolique Dynea marron foncé de 120 gr/m<sup>2</sup>.

- ▶ Panneau structurel CE2+ (EN 636-3) idéal pour le coffrage en béton requérant une surface lisse et un plus grand nombre de réutilisations.



- ▶ Utilisable également dans des applications extérieures de structure, dans les secteurs du bâtiment et du transport.
- ▶ Nombre de réutilisations : environ 15 à 25 fois, selon différents facteurs, à savoir, la bonne pratique du site, le type et la qualité de l'agent d'émission, une manipulation et un stockage dans les règles de l'art, un coffrage vertical ou horizontal.
- ▶ Conforme à la norme européenne EUTR.
- ▶ Collage WBP, résistant à l'eau bouillante pendant 72 heures.

### DURO Ply

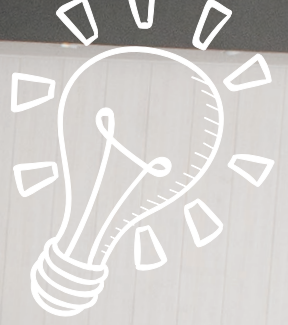
100% bois durs sélectionnés et jointés à la machine.

- ▶ Placage de surface Premium.
- ▶ Le collage et les performances structurelles sont systématiquement testés et garantis.



- ▶ Certifié FSC.
- ▶ Applications de structure durable, certifié CE2+.
- ▶ Conforme à la norme européenne EUTR.
- ▶ Collage WBP, résistant à l'eau bouillante pendant 72 heures.







# MENUISERIE INTÉRIEURE

▶ Revêtement stratifié .....	90	▶ Portes plaquées .....	99
▶ Revêtement vinyle .....	92	▶ Portes vitrées .....	99
▶ Parquet semi-massif .....	93	▶ Portes de style .....	100
▶ Parquet massif .....	94	▶ Portes coulissantes .....	101
▶ Isolation acoustique .....	96	▶ Placards .....	101
▶ Lambris .....	96	▶ Escaliers .....	102
▶ Portes à peindre .....	98		

La menuiserie intérieure est le poste sur lequel vous apportez davantage votre touche personnelle. C'est elle qui détermine l'ambiance et le côté chaleureux de votre intérieur.

Nous vous proposons une large gamme de produits de menuiserie intérieure :

- ▶ **Sols** : selon la nature du revêtement, la teinte ou le type de pose souhaité vous aurez le choix entre des parquets massifs, semi-massifs ou contrecollés, des sols stratifiés ou vinyle.
- ▶ **Lambris** : la pose de lambris en bois massif, PVC ou revêtus confère à une pièce un aspect cosy.
- ▶ **Portes** : porte à peindre, porte de style en bois massif ou porte en verre, plusieurs types de portes intérieures vous sont également proposés dans nos magasins. Notre stock dispose également de portes plus techniques, destinées à des besoins spécifiques : antieffraction ou coupe-feu.
- ▶ **Escaliers** : de nombreuses possibilités s'offrent à vous pour la réalisation d'un escalier. Selon la mise en valeur

attendue, l'usage plus ou moins fréquent auquel il est destiné, l'espace disponible ... le choix est large : escalier escamotable, traditionnel, secondaire, de style ou sur mesure.

- ▶ **Placards et dressings** : différentes solutions de rangement et d'agencements intérieurs alliant pratique et esthétique : placards, dressings, cloisons séparatrices, meubles de bibliothèques, ...
- ▶ Ainsi que tous leurs accessoires.

Le mieux est toutefois de vous rendre dans nos **espaces d'expositions** afin de visualiser les produits en situation. Vous verrez ainsi nos produits d'une autre manière que sur catalogue et en apprécierez le rendu esthétique.



Photo : Quick-Step®



# REVÊTEMENT STRATIFIÉ





Un revêtement stratifié est un sol constitué de plusieurs couches assemblées autour d'un panneau HDF (High Density Fibre Board) ou MDF (Medium Density Fibre Board) résistant à l'humidité.



## Quick-Step® Laminate

- ▶ Revêtement facile, pratique et conçu pour durer.
- ▶ Une beauté naturelle dans chaque détail.
- ▶ Une résistance supérieure aux rayures.

### 👍 Avantages

- ▶ Vaste choix selon les envies et les pièces.
- ▶ Pose rapide grâce au célèbre système d'encliquetage breveté Uniclic. 
- ▶ Surface sans joint ouvert empêchant toute accumulation de bactéries et facilitant l'entretien.
- ▶ Compatible avec le chauffage et/ou la climatisation par le sol.
- ▶ Revêtement Scratch Guard ultraprotecteur, jusqu'à 10 fois plus résistant aux griffes. 
- ▶ Excellente résistance aux chocs.
- ▶ Résistance aux éclaboussures.
- ▶ Sonorité agréable de plancher massif.
- ▶ Aucune décoloration.
- ▶ Aucune électricité statique gênante.
- ▶ Jusqu'à 25 ans de garantie.

### 🔧 Mise en œuvre

#### 3 méthodes de pose possibles :

- ▶ **Tourner et emboîter** : simplement encliqueter les panneaux à la fois sur le côté long et sur le côté court.
- ▶ **Emboîtement horizontal** : idéal pour les endroits difficiles d'accès. C'est très important lors de la pose de la dernière rangée de panneaux ou à des endroits où la rotation est difficile, voire impossible (sous des chambranles de portes ou des radiateurs, par exemple).
- ▶ **Glisser et emboîter** : encliqueter le panneau sur le côté long, faire glisser le côté court de la planche contre le panneau précédent et appuyer. Cette méthode a été spécialement mise au point pour la gamme Quick-Step® Exquisa et est seulement disponible pour ces sols.

Tous les sols stratifiés **Quick-Step®** se composent de **quatre couches** :

- ▶ **Une couche supérieure transparente.**  
Cette couche rend votre sol Quick-Step® résistant aux taches, à l'usure, aux chocs, aux griffes, aux brûlures et aux produits ménagers chimiques.
- ▶ **Une couche décorative.**  
C'est la couche qui définit le look final de votre sol. La couche décorative est une photo très haute résolution de bois véritable ou de dalle reproduite à l'aide de techniques d'impression de pointe et finie avec de la résine mélaminée. La combinaison du motif parfait et de la structure de surface rend l'imitation bois ou dalle extrêmement réaliste et naturelle.
- ▶ **Un panneau de base en HDF.**  
Ce panneau constitue le cœur d'un stratifié Quick-Step®. HDF signifie «High Density Fibre Board». Il se compose de fibres de bois raffinées et de résine mélaminée de haute qualité. Il est extrêmement durable, stable et résistant à l'humidité.
- ▶ **Un contre-balancement.**  
Ce contrebalancement, résistant à l'humidité, garantit un panneau parfaitement équilibré qui n'ondule pas s'il est correctement posé et entretenu.





Photos : Quick-Step®

# REVÊTEMENT VINYLE



Les sols en vinyle de luxe se présentent sous forme de dalles ou de planches, à coller ou à emboîter. Ce type de sol permet de profiter des avantages pratiques d'un produit plastique (un sol hydrofuge, mais au ressenti doux et chaud) tout en obtenant d'élégants motifs de planches ou de dalles réalistes. Un sol en vinyle est particulièrement fin, ce qui permet de le placer facilement par-dessus un ancien revêtement.



## Quick-Step® Livyn

Quick-Step® Livyn est un revêtement de sol en vinyle de luxe combinant l'**aspect naturel** du bois ou de la pierre et les **avantages pratiques des dalles de vinyle**.

- ▶ Des sols silencieux, souples et étanches.
- ▶ Une résistance révolutionnaire aux rayures et aux taches.
- ▶ Un aspect tout à fait naturel.

### ▶ Motifs élégants.

Les sols en vinyle Livyn sont disponibles dans un vaste choix de couleurs et de motifs : 'Balance' (format planches) ou 'Ambient' (format dalles).

### ▶ Doux, chaleureux et étanches.

Les sols en vinyle Livyn sont exceptionnellement silencieux sous les pas et 100 % étanches, ce qui en fait le revêtement de sol idéal pour les cuisines ou les salles de bains.

### ▶ Pose facile.

Grâce au système **Uniclic Multifit** breveté pour sols Livyn, votre sol Livyn peut être placé partout, rapidement et facilement. Et grâce à sa finesse et à sa souplesse, il peut même être placé sur un revêtement existant.

### ▶ Qualité à vie.

Une couche supérieure fermée, dotée des technologies '**Scratch Guard**' et '**Stain Guard**', protège les sols en vinyle Livyn des saletés, taches et griffes et facilite leur entretien. De plus, tous les sols Livyn sont assortis d'une garantie de 20 ans.



## 👍 Avantages

- ▶ Solide et durable.
- ▶ Système d'encliquetage Uniclic solide.
- ▶ 100% étanche grâce à son matériau synthétique de haute qualité, idéal en milieu humide.
- ▶ Silencieux et confortable, atténuant le bruit d'impact.

## 🔧 Mise en œuvre

### 2 types de pose possibles :

- ▶ **Pose flottante** : grâce au système Uniclic Multifit breveté, les sols Livyn se posent en un clin d'œil. Le système pratique de rainure et de languette permet de poser les planches en un seul clic, et ce sans colle ni autre matériel.
- ▶ **Pose collée** : cette méthode ne nécessite aucun joint de dilatation ni aucune plinthe. Il suffit d'utiliser la colle Quick-Step® Livyn Glue conçue à cet effet.



# PARQUET SEMI-MASSIF



Le parquet semi-massif se caractérise par sa composition en 3 couches : un contre-balancement pour la stabilité dimensionnelle (= face non visible), une âme ou support sur lequel se situe l'éventuel système de fixation des lames (ex : rainure ou clips) (= couche intermédiaire), une couche d'usure en bois noble (= face visible). Le parquet semi-massif permet la pose selon tous les motifs classiques tels que, par exemple, à bâtons rompus, en damier, à l'anglaise, ...

Pour un intérieur chaleureux et élégant, rien de tel que la splendeur d'un sol en bois. Son extraordinaire beauté ne lasse jamais et il est le gage d'une vie entière de plaisir. De plus, un sol en bois esthétique constitue la base idéale pour les styles et intérieurs les plus divers.



## Quick-Step® Parquet

- ▶ Les parquets Quick-Step® sont disponibles dans de **nombreuses formes et coloris**. Une **multitude d'essences de bois** et de **jolis effets de surface** allant des planches brossées aux coupes à la scie.
- ▶ L'installation est un jeu d'enfant avec Quick-Step®. Grâce au système Uniclic Multifit, vous posez votre parquet en un rien de temps ! Aucune intervention n'est nécessaire après l'installation.
- ▶ Les parquets Quick-Step® sont entièrement **résistants à l'usure**, grâce soit à leurs sept couches protectrices de vernis UV, soit à leurs deux couches d'huile modifiée.

## 👍 Avantages

- ▶ Caractère authentique et chaleureux.
- ▶ Texture et finition de qualité supérieure.
- ▶ 100% bois.
- ▶ Résiste aux taches et aux rayures.
- ▶ Ne nécessite aucun traitement après la pose.
- ▶ Ne doit pas être poncé et il n'est pas non plus nécessaire de le vernir, de le huiler ou de le peindre.
- ▶ Pose rapide grâce au célèbre système d'encliquetage breveté Uniclic Multifit.
- ▶ Garantie à vie.



## 🔧 Mise en œuvre

### 2 types de pose possibles :

#### ▶ En pose flottante

Le système pratique de rainure et de languette permet de poser les planches en un seul clic, et ce sans colle ni autre matériel. Pour un confort de pose optimal, le système Uniclic Multifit permet trois méthodes de pose.

#### Méthode 1 : Glisser et emboîter

Encliqueter le panneau sur le côté long, faire glisser la planche vers le côté court et appuyer. C'est la méthode idéale pour poser rapidement une vaste surface de sol.

#### Méthode 2 : Tourner et emboîter

Encliqueter d'abord les panneaux sur le côté court, puis sur le côté long. C'est la méthode idéale pour poser la première rangée de planches.

#### Méthode 3 : Emboîtement horizontal

C'est très pratique lors de la pose de la dernière rangée de lames de parquet ou lorsqu'il y a des endroits où la rotation est difficile, voire impossible (sous des chambranles de portes ou des radiateurs, par exemple).

#### ▶ En pose collée

Il suffit d'utiliser la colle Quick-Step® Parquet Glue conçue à cet effet.

# PARQUET MASSIF



Le parquet massif (par opposition aux parquets stratifiés, contrecollés et semi-massifs) se compose d'une seule couche d'une même essence de bois. Selon le profil, les dimensions et la pose des lames, on distingue le plancher, le parquet mosaïque, le parquet-tapis et le parquet rainuré-languetté. Selon le type de pose envisagé, on s'oriente vers un produit rainuré-languetté sur 2 ou 4 côtés. Le produit peut, selon le choix, être fourni fini d'usine ou brut à finir sur place. Pour la finition, l'application d'huile, de vernis (= vitrification) ou de cire (= encaustiquage) est prescrite.

## Givry Brut

Parquet massif Chêne de Bourgogne.

- ▶ Nœuds sains de 10 à 15 mm dans les grandes largeurs, éventuellement mastiqués, pattes de chat, pas d'aubier en parement.
- ▶ Epaisseur : 14 mm.
- ▶ Largeur : 150 mm.
- ▶ Longueur variable de 400 à 2300 mm.
- ▶ Finition à la demande.



## Rully Brut

Parquet massif Chêne de Bourgogne.

- ▶ Pattes de chat, ronce, nœuds mastiqués, témoin d'aubier occasionnel, décoloration possible.
- ▶ Epaisseur : 14 mm.
- ▶ Largeur : 150 mm.
- ▶ Longueur variable de 400 à 2300 mm.
- ▶ Finition à la demande.



## Meunier finition Aspect Bois Brut

Parquet massif Chêne de Bourgogne.



## Meunier finition Champagne

Parquet massif Chêne de Bourgogne.

- ▶ Pattes de chat, ronce, nœuds mastiqués, témoin d'aubier, décoloration possible.
- ▶ Epaisseur : 14 mm.
- ▶ Largeur : 150 mm.
- ▶ Longueur variable de 400 à 2300 mm.
- ▶ Finition UV sans entretien.



## Meunier finition Sable

Parquet massif Chêne de Bourgogne.

- ▶ Pattes de chat, ronce, nœuds mastiqués, témoin d'aubier, décoloration possible.
- ▶ Epaisseur : 14 mm.
- ▶ Largeur : 150 mm.
- ▶ Longueur variable de 400 à 2300 mm.
- ▶ Finition UV sans entretien.



- ▶ Pattes de chat, ronce, nœuds mastiqués, témoin d'aubier, décoloration possible.
- ▶ Epaisseur : 14 mm.
- ▶ Largeur : 150 mm.
- ▶ Longueur variable de 400 à 2300 mm.
- ▶ Finition UV sans entretien.



## Pin maritime huilé - ciré

Parquet massif à clouer.



Préconisé pour les pièces sèches, les locaux privés ou à usage commercial. Disponible huilé, brossé huilé ou verni.

- ▶ Longueur : 2000 mm.
- ▶ Largeur : 170 mm.
- ▶ Epaisseur : 21 mm.

### Avantages

- ▶ Couche d'usure de 9 mm.
- ▶ 4 micro chanfreins pour une finition soignée.
- ▶ Rainuré en bout pour une facilité de pose.
- ▶ Rainures de stabilisation au contre parement.
- ▶ Finition aux extraits végétaux, 100 % naturelle.

## Pin maritime brut

Parquet massif à clouer.



Préconisé pour les pièces sèches, locaux privés ou à usage commercial.

### Avantages

- ▶ Couche d'usure de 9 mm.
- ▶ 4 micro chanfreins pour une finition soignée.
- ▶ Rainuré en bout pour une facilité de pose.

### Caractéristiques

- ▶ Jaune clair, nettement veiné, grain moyen à grossier.
- ▶ Densité moyenne : 484 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Humidité : 10 % (± 2 %).
- ▶ Classe de dureté : B (entre 20 et 30 N/mm<sup>2</sup>).

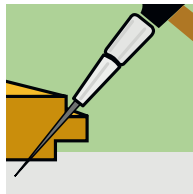
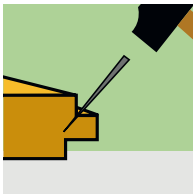


## Poser un parquet massif

### Pose clouée



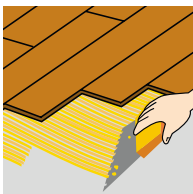
Le parquet est cloué sur un gîtage en bois ou sur des lambourdes. Celui-ci doit avoir une épaisseur minimale de 18 mm. La pose d'une sous-couche (pare-vapeur) sous les lambourdes est conseillée afin de limiter les remontées d'humidité.



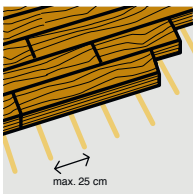
La fixation se fait par clouage (min. 40 mm), de biais dans la languette, à l'aide d'un chasse-clou.

### Pose collée

Les lames sont collées directement au sol et non pas entre elles. Cette technique exige un support continu, plan, sec et propre. C'est toujours le fabricant de parquet qui indique le type de colle à utiliser.



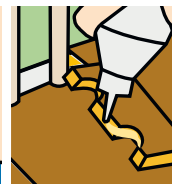
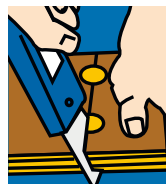
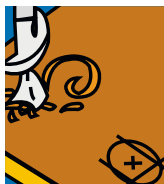
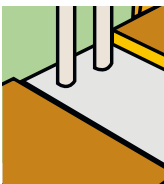
**Le collage en plein :** Consiste à encoller la surface à l'aide d'une spatule crantée et à poser ensuite au contact les lames de parquets. L'encollage doit se faire par bande longitudinale dont la largeur n'excède pas 30 cm, tenant compte des dimensions des lames et du temps ouvert (laps de temps avant la prise).



**Le collage au cordon :** Consiste à tirer (au pistolet) des cordons de colle perpendiculairement au sens des lames pour fixer le parquet sur tous types de supports. Cette technique affaiblit les bruits d'impact et les vibrations, tout en supprimant les grincements du plancher.

### Conseils

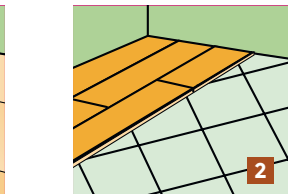
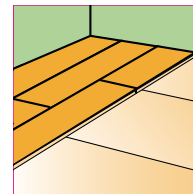
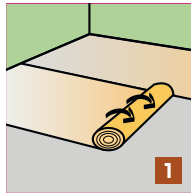
- ▶ Les parquets finis ne sont déballés que le jour de la pose.
- ▶ Les planches sont empilées de façon à éviter toute déformation, au centre de la pièce et isolées du sol.
- ▶ Peu importe la pose adoptée, un joint de dilatation de minimum 8 mm doit être ménagé sur tout le périmètre du plancher et au niveau de chaque obstacle (tuyau, ...). Il est également nécessaire de le prévoir lors du passage entre 2 pièces. Les longueurs excédant 5 à 6 m ne doivent pas être posées sans prévoir des joints de dilatation dans la zone de plancher.
- ▶ Astuce pour contourner les tuyaux :



### Pose flottante

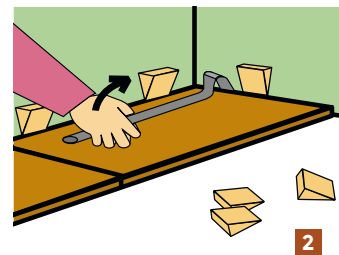
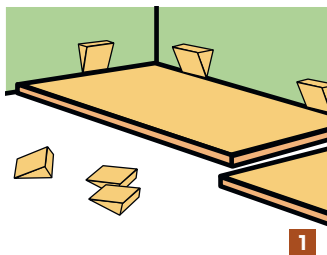
Les lames sont emboîtées et collées entre elles par rainures et languettes, voire simplement « clipsées » comme pour un sol stratifié.

Pour éviter toute remontée d'humidité, une membrane anti-capillaire (pare-vapeur) est posée sur la chape. La mise en place d'une sous-couche résiliente sur cette membrane, assure une désolidarisation du parquet par rapport à son support (et donc un meilleur confort de marche). Elle doit recouvrir la totalité du support, perpendiculairement aux lames (rouleaux) ou à 45° (dalles ou panneaux), bord à bord et sans chevauchement. Mode de pose idéal pour la rénovation.



1. Rouleaux.
2. Panneaux.

### Mise en œuvre



1. Placer la première lame en partant d'un coin, rainure vers le mur (de préférence du côté porte d'entrée, afin d'avoir une meilleure esthétique). Positionner les cales pour créer le joint périphérique et raccorder une autre lame après avoir pris soin d'encoller les emboîtements de bout.
2. Procéder ainsi jusqu'au mur. Couper la dernière partie de la rangée et la serrer contre la lame précédente. La première rangée doit être bien rectiligne (usage d'un cordeau si le mur n'est pas droit), et les planches bien emboîtées.
3. Encoller soigneusement les rainures, y compris celle du bout; et essuyer immédiatement l'excédent à l'aide d'un chiffon humide.
4. Entamer la rangée suivante avec le morceau récupéré de la découpe précédente, en veillant à ce qu'il y ait un décalage entre les raccords en bouts de 30 à 50 cm par rapport à la rangée précédente. Procéder de la sorte pour le reste de la pièce en utilisant une cale de serrage (morceau de bois, déchet de parquet, ...) et un marteau afin d'assurer l'emboîtement parfait des lames.

# ISOLATION ACOUSTIQUE



Photo : Quick-Step®

Lors de la pose d'un revêtement de sol, il est recommandé de placer une **sous-couche d'isolation acoustique**.

Cette sous-couche permet de diminuer sensiblement les bruits d'impact sur le revêtement (notamment le bruit de contact des talons sur le parquet).

D'une part, on parle de **bruit de transition** qui correspond au bruit que l'on entend dans la pièce en-dessous de celle où l'on marche. La sous-couche est donc vivement recommandée dans les immeubles à plusieurs étages. D'autre part, le **bruit de réflexion** est le bruit que l'on entend lorsque l'on marche sur le sol.

Dans ce cas, la sous-couche est idéale pour les séjours ou les bureaux où le claquement des talons hauts peut déranger.

Différents types de sous-couches existent, de la plus économique à la plus élaborée.

## Avantages

- ▶ Pose rapide, gain de temps et d'efforts.
- ▶ Excellente protection contre l'humidité ascensionnelle.
- ▶ Isolation phonique permanente grâce à son épaisseur initiale conservée au fil des années.
- ▶ Protection contre les meubles lourds et les charges importantes.
- ▶ Egalise les irrégularités.

# LAMBRIS



Alternative au traditionnel plafonnage ou aux plaques de plâtre, les lambris offrent beaucoup plus de facilité et de souplesse de mise en œuvre. Grâce aux multiples couleurs, profils et motifs de pose, ils permettent des décors originaux.

## Choix du type de lambris

Il existe différents types de lambris :

- ▶ **Lambris bois massif.**  
Multiples essences : sapin, châtaignier, chêne, hêtre, cèdre, bouleau, pin des landes, ...
- ▶ **Lambris revêtus d'un placage noble.**  
Multiples essences.
- ▶ **Lambris revêtus d'un mélaminé ou d'un vinyle.**  
Choix de décors important.  
Le revêtement de surface est réalisé sur base d'un panneau type aggloméré, MDF, HDF ou PVC.

- ▶ **Lambris laqués.**  
Choix important de teintes.  
Surfacés sur base d'un panneau MDF ou HDF.

- ▶ **Lambris PVC.**  
Idéals pour les endroits humides, salles d'eau, ...



Photo : Gascogne



Photo : HDM

## Lambris en bois

### Briquettes adhésives en pin de Gascogne

Aspect raboté lisse.



### Caractéristiques

- ▶ Dimensions : 500 x 70 x 10/18 mm.
- ▶ Support homogène.
- ▶ Essence : pin maritime (Pinus pinaster).
- ▶ Choix du bois : sans nœud.
- ▶ Densité moyenne du bois : 550 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Humidité du bois : 11% (± 3 %).

### Applications

- ▶ Uniquement en **revêtement de murs intérieurs**.
- ▶ Pour les pièces petites à moyennes, les pièces à vivre, les salons, les salles à manger.
- ▶ Surfaces compatibles : support bois (contreplaqué ou mélaminé), plaque de plâtre et plaque de fibres ciment uniquement.
- ▶ Applicable sur surface saine, sèche et stable, exempte de graisse, silicone et poussière.



### Conseils

- ▶ Eviter les contacts directs et répétés avec l'eau.
- ▶ Attention, à proximité d'une source de chaleur intense, le parement peut se déformer.
- ▶ Eviter tout produit détergent.
- ▶ Nettoyer avec un chiffon sec ou un plumeau dépoussiérant.



### Mise en œuvre

- ▶ Stocker dans la pièce où s'effectuera la pose, à une température entre 18 et 30°C et une hygrométrie entre 50 et 60%. Le local doit être sec et sain. Le carton doit être stocké au moins 72 heures avant la pose.
- ▶ Il est nécessaire d'appliquer une pression pendant 10 secondes sur les pièces adhésives et d'attendre 24 heures pour obtenir un collage optimum dans un environnement constant.
- ▶ Ce parement bois ne nécessite pas de pose de joints entre chaque lame.

## Parement Héritage en pin de Gascogne

Aspect brut de sciage.



### Caractéristiques

- ▶ Dimensions : 2400 x 147 x 15 mm.
- ▶ Support homogène.
- ▶ Essence : pin maritime (Pinus pinaster).
- ▶ Choix du bois : nouveaux rustique.
- ▶ Densité moyenne du bois : 550 kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Humidité du bois : 11% (± 3 %).

### Applications

- ▶ Uniquement en **revêtement de murs intérieurs**.
- ▶ Pour les pièces petites à moyennes, les pièces à vivre, les salons, les salles à manger.

### Conseils

- ▶ Eviter les contacts directs et répétés avec l'eau.
- ▶ Attention, à proximité d'une source de chaleur intense, le parement peut se déformer.
- ▶ Eviter tout produit détergent.
- ▶ Nettoyer avec une éponge légèrement humide et savonneuse.

### Mise en œuvre

- ▶ La pose du parement doit se faire une fois tous les travaux terminés et stabilisés (plâtres, enduits, peintures, etc.).
- ▶ Le paquet emballé doit être stocké à plat dans la pièce où s'effectuera la pose au moins 72 heures avant, à une température entre 15 et 25°C et une hygrométrie entre 50 et 60%. Le local doit être sec et sain. Il est conseillé de faire simplement une ouverture sur la longueur du paquet sans ôter le film plastique.
- ▶ Prévoir un entraxe des tasseaux bois de 40 cm maximum, respecter une circulation d'air.
- ▶ Un joint de dilatation périphérique de 10 mm est conseillé.
- ▶ La fixation est apparente sur le parement afin d'appuyer le côté vintage.



## Lambris revêtus

Avec les **lambris décoratifs HDM**, il est aisé de transformer murs et plafonds.

- ▶ Les lambris HDM sont des produits finis avec lesquels vous pouvez simplement **recouvrir un plafond ou un mur**.
- ▶ Les lambris s'emboîtent parfaitement les uns dans les autres grâce aux **quatre côtés chanfreinés**.
- ▶ Sur support MDF, les lambris peuvent être **utilisés dans toute la maison**, mais aussi dans la salle de bains et dans la cuisine.
- ▶ Les moulures assorties vous garantissent une  **finition irréprochable**.
- ▶ Convient pour des spots encastrés.
- ▶ Les panneaux sont **facilement montés** sur un lattis à l'aide de clips.



## Lambris AVANTI Aqua

Plafond décoratif pour salle de bains et cuisine.

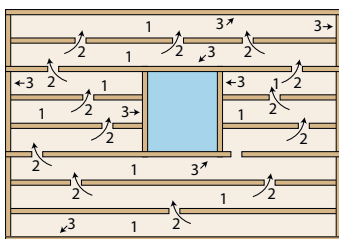
- ▶ **Support MDF** (vert) hydrofuge de 10 mm.
- ▶ L'arrière de la lame est recouvert d'une **feuille résistante à l'humidité**.
- ▶ Convient parfaitement pour les **cuisines et salles de bains**.
- ▶ Petite **jonction en V** entre les lames.
- ▶ Système de montage rapide **Fit-Fix®**.
- ▶ Dimensions : 119 x 19,9 cm.



## Poser un lambris

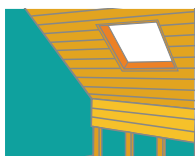
Quel que soit le choix du type de lambris, la technique générale de mise en œuvre varie peu et est très aisée.

### Le lattage

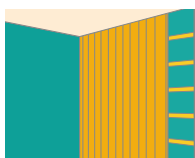


1. Les lattes doivent être espacées de 25 à 45 cm (en règle générale, 3 lattes au mètre).
2. Prévoir des espaces entre les lattes pour assurer la circulation de l'air derrière le lambris.

3. Prévoir des lattes pour l'entourage des portes et des fenêtres, aux extrémités (plafond et sol) pour une fixation plus aisée des moulures et des plinthes.



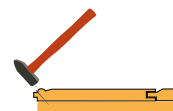
Le lattage s'effectue perpendiculairement à la pose du lambris. L'aplomb du mur doit être soigneusement vérifié avant la fixation.



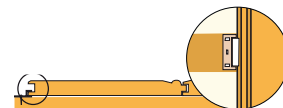
Quel que soit le lambris, la première lame sert de guide pour toutes les autres. Le soin apporté à sa mise en place détermine la qualité du résultat final.

### La fixation des lames

- ▶ **Par clouage** : (longueur min. de 20 mm, diamètre minimum de 1,5 mm) : utiliser des clous sans tête. Fixer les clous dans la rainure avec un marteau ou un chasse-clou.



- ▶ **Par clipsage** : engager le clips dans la rainure du lambris à la hauteur de chaque tasseau. Le clips est ensuite cloué ou agrafé dans les perforations spécialement prévues à cet effet. Engager la lame suivante de la même façon. Attention, utiliser des clips adéquats en fonction du lambris.



- ▶ **Par agrafage** : certains lambris sont disponibles avec une languette décalée pour la pose directe par agrafage.



### Conseils

Le lambris est stocké dans son emballage d'origine au centre de la pièce où il sera posé plusieurs jours avant l'exécution.

Pour le lambris en bois massif, utiliser des lames provenant de plusieurs paquets. Ceci afin de respecter et **mélanger les nuances naturelles du bois**.

## PORTES À PEINDRE

### Porte Colore

Porte plane à peindre de type alvéolaire ou tubulaire, prête à poser.

- ▶ Constituée d'un **cadre en sapin** et d'une **âme alvéolaire** (porte 24 dB) ou **tubulaire** (porte 27 dB).
- ▶ Panneaux de recouvrement **pré-peints en fibres de bois** de qualité supérieure, d'une épaisseur de  $\pm 3$  mm et d'une densité de  $\pm 800$  kg/m<sup>3</sup>.
- ▶ Les portes alvéolaires ont un **renfort au niveau de la serrure**.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.

La porte Colore prête à poser est également disponible en kit. Le kit de huisserie est à choisir dans la gamme proposée en magasin.



Tubulaire



Alvéolaire

Photo : Solid

### Porte Levigato

Porte de style à peindre de type alvéolaire, prête à poser.

- ▶ Constituée d'un cadre avec **renfort au niveau de la serrure** et d'une **âme alvéolaire**.
- ▶ Panneaux de recouvrement **post-formés et pré-peints**.
- ▶ Certains modèles sont proposés en **surface lisse** uniquement, d'autres en **surface structurée**.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.

La porte Levigato prête à poser est également disponible en kit.

Le kit de huisserie est à choisir dans la gamme proposée en magasin.



Alvéolaire



Photos : Solid

### Porte Senza

Porte plane de type alvéolaire, prête à poser.

- ▶ Constituée d'un **cadre en multiplex** et d'une **âme alvéolaire**.
- ▶ Panneaux de recouvrement en **MDF**, d'une épaisseur de 4,5 mm, revêtus d'un décor.
- ▶ **Renfort au niveau de la serrure**.
- ▶ **Couvre-chants assortis** sur les 4 côtés.

- ▶ **Différents aspects possibles** : Anthracite, Chêne gris, Natural, Chêne blanc, Sandy, Forest.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.

La porte Senza prête à poser est également disponible en kit. Le kit de huisserie est à choisir dans la gamme proposée en magasin.



Photos : Solid

### Porte Vetro

Porte vitrée prête à poser.

#### Mise en œuvre

- ▶ La porte est fixée latéralement dans la baie au moyen de 4 vis dans chaque charnière.
- ▶ Une aisance, 10 mm en hauteur et 12 mm en largeur, est nécessaire par rapport à la baie finie.
- ▶ La serrure se fixe latéralement, en-dessous ou au-dessus.
- ▶ La baie peut être garnie d'une arcade en MDF de type Senza, Chêne, etc.

- ▶ La baie peut aussi être plafonnée. Dans ce cas, l'installateur doit obligatoirement dimensionner sa baie selon le choix de la porte ou faire le choix d'une porte sur mesure.

#### Conseils

Possibilité de placement en double porte. Attention que certains designs (notamment les lignes de décor horizontales) sont déconseillés afin de ne pas accentuer les irrégularités de l'installation.



Photos : Solid



Photos : Solid

# PORTES DE STYLE

## Dekorit

### Bloc porte mélaminé.

Porte + bloc porte à recouvrement (à battée).

- ▶ Hauteur standard : 2020 mm.
- ▶ Largeurs disponibles : 655, 755, 805 et 855 mm.
- ▶ Huisseries réglables : 70, 100, 125, 145, 165, 185 ou 205 mm.
- ▶ 4 coloris.
- ▶ Disponibles sur demande : portes Clima, coupe-feu et sur mesure.

### Avantages

- ▶ Produit fini facile d'entretien.
- ▶ Âme tubulaire résistante.
- ▶ Résistance à l'usure, aux taches, à la lumière et à la température.
- ▶ Bonne acoustique.

### Mise en œuvre

Par mousse ou en pose traditionnelle.

### Conseils

Ne pas utiliser de produits solvants, ni détergent pour l'entretien.



## All inclusive

### Porte en chêne massif.

Avec bloc porte et finition comprise.

- ▶ Deux qualités : Belle Menuiserie et Rustique.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.
- ▶ Largeurs disponibles : 630, 730, 780 et 830 mm.

### Avantages

- ▶ Produit fini.
- ▶ Qualité de haut standing.
- ▶ Durable dans le temps.

### Mise en œuvre

En pose traditionnelle.

### Conseils

Recommandation d'un taux d'hygrométrie constant. Entretien avec chiffon très légèrement humide.



## Contemporaine modèle 89

### Porte semi-massive contemporaine en chêne à vernir.

- ▶ 4 vitrages possibles.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.
- ▶ Largeurs disponibles : 630, 680, 730, 780 et 830 mm.

### Avantages

- ▶ Vitrage 4 mm trempé, mat acide, posé.
- ▶ Montage en bloc-porte possible.
- ▶ Vernis naturel satiné ou mat en option.

### Mise en œuvre

En pose traditionnelle.

### Conseils

Recommandation d'un taux d'hygrométrie constant. Entretien avec chiffon très légèrement humide.



## Provence

### Bloc porte laquée, à chant plat.

- ▶ Panneau pressé en profondeur.
- ▶ Finition Westalack laqué blanc RAL 9010.
- ▶ Hauteur standard : 2015 mm.
- ▶ Largeurs disponibles : 630, 730, 780 et 830 mm.

### Avantages

- ▶ Produit fini.
- ▶ Âme en aggloméré plein.
- ▶ Fraisage 3 paumelles 80 x 80 mm (non fournies).

### Mise en œuvre

Par mousse ou en pose traditionnelle.

### Conseils

Ne pas utiliser de produits solvants, ni détergent pour l'entretien.



## Impression

### Bloc-porte à battée à recouvrement mélaminé.

- ▶ Feuille de porte Dekorit Milano blanc.
- ▶ Âme tubulaire renforcée.
- ▶ Hauteur standard : 2020 mm.
- ▶ Largeurs disponibles : 655, 755, 805 et 855 mm.

### Avantages

- ▶ 61 décors au choix.
- ▶ Impression 1 face ou 2 faces, finition vernie.
- ▶ Impression digitale haute résolution.

### Mise en œuvre

Par mousse ou en pose traditionnelle.

### Conseils

Ne pas utiliser de produits solvants, ni détergent pour l'entretien.



# PORTES COULISSANTES



La porte coulissante s'intègre de plus en plus dans l'architecture intérieure et permet de palier aux inconvénients tels que les ouvertures réduites, la luminosité moindre, les espaces inutilisés, la fluidité de la circulation, la difficulté d'implantation du mobilier.

## Châssis Unique 100

Le châssis Unique 100, en acier électro-zingué, permet d'installer une porte coulissante à galandage dans une cloison en plaques de plâtre.

Adapté aux constructions neuves comme à la rénovation, il est composé d'une **structure de haute résistance** et équipé :

- ▶ D'un **guide au sol** autocentré,
- ▶ De **chariots** avec roulement à billes,
- ▶ D'un **rail extractible** sans détruire la cloison.



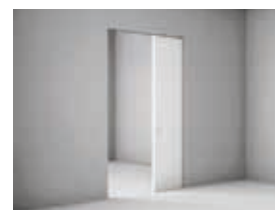
## Applications

- ▶ Le châssis Unique 100 se fixe à une ossature de cloison de 75 mm.
- ▶ Il est conçu pour des panneaux de porte en bois ou en verre.
- ▶ Il nécessite un habillage Eclisse : **Classic** avec couvre-joints séparés ou **Speedy** avec couvre-joints intégrés.



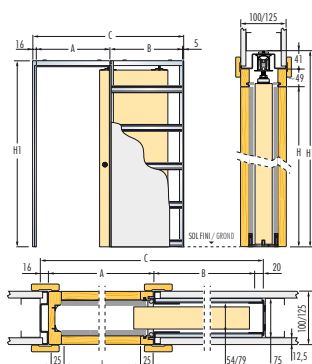
## Accessoires

- ▶ **Amortisseur** de fermeture BIAS™.
- ▶ **Amortisseur** d'ouverture et de fermeture BIAS™ DS.
- ▶ **Motorisation** électromagnétique E-Motion.
- ▶ **Profil Security** en aluminium pour protéger la rainure de la porte.
- ▶ **Fermeture automatique.**



## Caractéristiques

- ▶ Largeur : de 630 à 1030 mm.
- ▶ Hauteur standard : 2015/2115 mm.
- ▶ Epaisseur de cloison finie : 100/125 mm.
- ▶ Epaisseur maximum de la porte : 40 mm.
- ▶ Poids maximum de la porte : 100 kg (120 kg sur demande).



Nous vous proposons une gamme complète de placards et de portes de placard pour l'agencement intérieur, en fonction des envies et de l'espace disponible.

- ▶ Deux épaisseurs : 22 et 38 mm.
- ▶ Accessoires intérieurs : tiroirs de base ou de luxe, tiroir haut (simple), tiroir (double), étagère coulissante, rack à chaussures, étagère à chaussures escamotable, protection de manches/barre de garde-robe coulissante, rack extensible à pantalons, séparation pour tiroir, luminaires LED et halogènes, etc.

# PLACARDS



# ESCALIERS

## Escalier sur mesure

Escalier en hêtre ou en chêne.



- ▶ **5 configurations possibles** : escalier droit ; escalier ¼ tournant bas ou haut ou intermédiaire et escalier avec ¼ tournant bas et haut (dans le même sens).
  - ▶ **Avec ou sans contremarche.**
  - ▶ **3 modèles de rampe.**

### Mise en œuvre

- ▶ L'escalier, livré pré-assemblé, doit être installé par le client final. Il est conseillé de faire appel à un professionnel pour l'installation.
- ▶ L'escalier est livré brut, possibilité de fournir de l'huile de finition (4 coloris).
- ▶ Il est primordial de prendre de manière très précise toutes les dimensions (un dossier préparatoire, reprenant toutes les informations nécessaires, doit être complété).

## Escalier contemporain « Alaska »

Escalier standard, livré en kit.

- ▶ Largeur de 80 cm.
- ▶ Structure et profil **100% aluminium.**
- ▶ **2 couleurs de structure** disponibles : Silver Mat ou Black.
- ▶ **2 versions** : escalier droit et escalier avec palier intermédiaire.
- ▶ **4 remplissages de marches** au choix : Valchromat gris anthracite, chêne lamellé finition Sioux White, verre securit transparent et verre securit opaque.
- ▶ Rampe et garde-corps étage en option.
- ▶ **Eclairage LED** blanc ou de couleur pour les marches en verre.
- ▶ Module de contrôle des LED par Smartphone.



### Mise en œuvre

- ▶ L'escalier est livré en kit, à monter et, si nécessaire, à ajuster par le client final ou par un professionnel.
- ▶ Bien prendre en compte toutes les dimensions (une fiche technique avec une grille de dimensions est disponible).
- ▶ Le montage s'effectue facilement, réglable sans recoupe en hauteur et en profondeur.
- ▶ Attention de bien contrôler la faisabilité avant d'envisager l'achat de cet escalier standard en kit !

## Escalier traditionnel « Nevada »

Escalier standard, livré en kit.

- ▶ Largeur de 82 cm.
- ▶ **Hêtre massif lamellé 2<sup>ème</sup>** choix. A peindre ou à huiler.
- ▶ **2 versions** : escalier droit et escalier avec quartier tournant bas.
- ▶ Livré **avec rampe main courante** en hêtre et 4 tubes lisses en aluminium.
- ▶ **Sans contremarche.**



### Mise en œuvre

- ▶ L'escalier livré en kit, à monter et, si nécessaire, à ajuster par le client final ou par un professionnel.
- ▶ Bien prendre en compte toutes les dimensions (un document récapitulatif existe).
- ▶ Adaptable en hauteur par recoupe des limons. Les limons sont livrés en 2 parties pour un transport facilité.
- ▶ Attention de bien contrôler la faisabilité avant d'envisager l'achat de cet escalier standard en kit !

## Escamotable Ecotop

- ▶ **5 dimensions** : 110 x 60, 120 x 60, 120 x 70, 130 x 70 et 140 x 70 cm.
- ▶ Hauteur maximum sol/plafond : 280 cm (sauf pour le 110 x 60: 250 cm).
- ▶ **Trappe en panneau mélaminé blanc** 2 faces, trappe isolée de 33 mm.
- ▶ **Caisson en mélaminé blanc** 2 faces, hauteur 17 cm.
- ▶ Limons + 12 marches en sapin (sauf pour le 110 x 60: 11 marches), épaisseur de 27 mm et largeur de 80 mm.
- ▶ Largeur de l'échelle : 40 cm.
- ▶ **Entièrement monté**, avec **rampe posée.**
- ▶ Finition plafond par moulure en métal laqué blanc.
- ▶ **Fixation rapide**, système breveté.



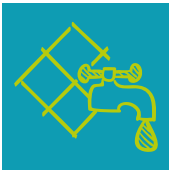






Un conseil personnalisé ?  
Séminaire de conseil  
**Votre conseiller**





# CARRELAGE ET SALLE DE BAINS

▶ Types de carrelages .....	105	▶ Douches à l'italienne .....	108
▶ Chauffage par le sol .....	106	▶ Parois de verre .....	109
▶ Panneaux à carrelers .....	107	▶ Sanitaire et meubles de salle de bains .....	110

Nous vous proposons une vaste gamme de carrelages mis en situation dans nos salles d'exposition.

## Grès cérame fin vitrifié non émaillé

Mélange d'argile (70%) et de Feldspath (30%). Sa porosité est inférieure à 1,5%. Tous les formats existent. Il résiste au gel, à une compression de 4 à 5T/cm<sup>2</sup> et à tous les acides (sauf fluorydrique).

## Grès cérame porcelainé

Produit identique au Grès cérame vitrifié non émaillé mais dont la phase finale vitreuse est développée par ajout de fondants naturels tels que Feldspath, Kaolin ou Quartz. Ses propriétés sont identiques. Sa porosité est inférieure à 0,1 voire 0,05%. Il peut être posé partout.

## Carreau émaillé

Sa composition est identique au Grès cérame non émaillé. La différence se porte sur l'émaillage de surface suivant des procédés différents en fonction de l'effet final souhaité. Il est classé en 5 groupes en fonction de sa résistance à l'usure (classe 1 pour une résistance inférieure ; classe 5 pour une résistance supérieure).

## Grès étiré non émaillé

Il est composé d'une argile et d'un fondant qui permettent d'obtenir une pâte étirable, ce qui lui donne son profil. Les tolérances dimensionnelles sont plus importantes. Qualifié de rustique, utilisé sur sol et mur, il est généralement insensible au gel.

## Carreau de faïence

Il offre une infinité de possibilités de décoration, soit en "fait main", soit en sérigraphie, soit en décalcomanie, etc. Il s'applique uniquement au mur, et principalement en cuisine et salle de bains.

## TYPES DE CARRELAGES

### 👍 Avantages

- ▶ Robustes et inaltérables.
- ▶ Résistants aux chocs et à l'usure.
- ▶ S'entretiennent facilement.
- ▶ Incombustibles et non toxiques.
- ▶ Inertes aux microbes et bactéries.
- ▶ Imperméables à l'eau, l'huile et la graisse.
- ▶ Non conducteurs d'électricité statique.
- ▶ Pour certains, insensibles au gel.

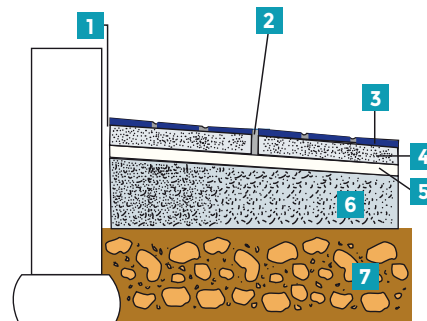
### 💡 Conseils

Toujours prévoir un **joint périphérique** d'au moins 1 cm (également autour des éventuels piliers).

La pose sans joint est à proscrire !

Si la surface est supérieure à 40 m<sup>2</sup>, prévoir des **joints de fractionnement** (dilatation). 36 m<sup>2</sup> dans le cas d'un chauffage sol.

Un joint de fractionnement doit traverser l'ensemble (carreaux, mortier, colle, chape) !



1. Désolidarisation périphérique.
2. Joint de fractionnement.
3. Carreaux.
4. Mortier de pose ou chape.
5. Polyéthylène.
6. Dalle de béton.
7. Sol stabilisé et compacté.



# CHAUFFAGE PAR LE SOL



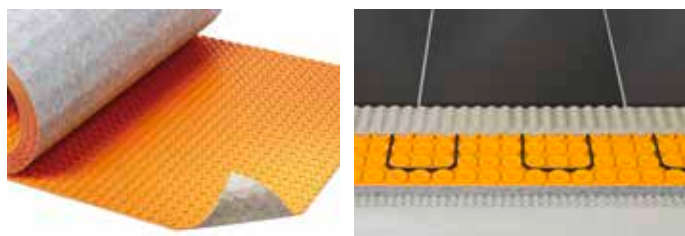
Un chauffage par le sol ou un plancher chauffant consiste à chauffer l'entièreté de la surface du plancher à une température maximale d'environ 29°C. La transmission de cette chaleur vers le local se fait alors principalement par rayonnement.

Il existe deux sources d'énergie pouvant être utilisées pour chauffer par le sol :

- Electrique : un câble de chauffe électrique placé dans le revêtement de sol.
- Hydraulique : un tuyau d'eau chaude placé dans le revêtement de sol.

Afin d'éviter les pertes importantes de chaleur vers le dessous du plancher, celui-ci doit présenter une isolation suffisante.

## Schlüter-DITRA-HEAT-TB



Membrane de désolidarisation permettant, en y incorporant des câbles de chauffage électrique, de tempérer les sols et de chauffer les murs avec un revêtement en céramique ou en pierre naturelle.

## Applications

### Au niveau du sol

- ▶ Sols tempérés pour revêtements carrelés dans les séjours et les salles de bains (zones pieds nus), en complément du chauffage principal.
- ▶ En tant que chauffage d'appoint dans des bâtiments peu énergivores (ex. maisons passives).
- ▶ Chauffage ponctuel de bâtiments utilisés de façon occasionnelle (ex. résidences secondaires).
- ▶ Système de chauffage principal (selon la demande de chaleur) en liaison avec un régulateur doté d'une fonction de température ambiante active.

### Au niveau des murs

- ▶ Chauffage ciblé de zones murales, par exemple pour le séchage des serviettes.
- ▶ Chauffage préventif de la face intérieure des murs extérieurs afin d'éviter la formation de moisissure (ex. dans les zones de douche).
- ▶ Création de zones de bien-être dans les espaces de repos, les coins repas, les bureaux, etc.
- ▶ Système de chauffage principal (suivant la demande de chaleur) en liaison avec un régulateur doté d'une fonction de température ambiante active.



## Avantages

- ▶ Permet de diffuser une chaleur agréable et efficace rapidement.
- ▶ Possibilité d'individualisation des zones chauffées.
- ▶ Idéal pour la rénovation grâce à sa faible épaisseur.
- ▶ Désolidarisation assurée par la technologie DITRA, largement éprouvée.
- ▶ Sols carrelés tempérés, même sur des supports critiques.
- ▶ Protection du sol contre la pénétration d'humidité.
- ▶ Simplicité de pose des câbles de chauffage.
- ▶ Absence de propagation des fissures dans le revêtement.
- ▶ Transmission directe des charges dans le support.
- ▶ Neutralisation des déformations.



## Supports compatibles pour DITRA-HEAT :

- ▶ Béton,
- ▶ Chapes en ciment,
- ▶ Chapes en sulfate de calcium,
- ▶ Chapes chauffantes,
- ▶ Revêtements de sol en PVC,
- ▶ Panneaux en aggloméré, et contreplaqués,
- ▶ Planchers en bois.





Les panneaux à carreler se composent d'un cœur en mousse rigide de polystyrène extrudé à cellules fermées recouvert d'une armature en fibre de verre et d'un mortier spécial. Ils sont particulièrement stables, isolants thermiquement et résistants dans le temps. Comme ils n'absorbent pas l'eau et peuvent être carrelés directement, ils conviennent particulièrement aux cuisines et salles de bains. Grâce à leur large gamme et leur faible poids, les panneaux à carreler s'utilisent aisément en rénovation de salles de bains dans l'ancien, mais aussi dans la conception d'intérieur en construction neuve.

## Panneaux de construction



Avant finitions



Finitions terminées

### 👍 Avantages

- ▶ Faciles à travailler.
- ▶ Hydrofuges.
- ▶ Faible poids, environ 3-6 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Excellentes qualités isolantes  $\lambda_D = 0,035 \text{ W}/(\text{m.K})$ .
- ▶ Grande résistance à la compression > 300 kPa.
- ▶ Adaptés aux pièces soumises à une forte humidité - locaux EB/EB+/EC.

### JACKOBOARD Plano

Panneau de construction pour habillages de murs, tuyaux et baignoires, plans de toilette, sols, rangements, etc.



- ▶ **Revêtement spécial** sur les deux faces.
- ▶ **Directement carrelable, enduisable et crépissable.**
- ▶ Application sur quasi **toutes les surfaces** et compensation des **murs inégaux**.
- ▶ Fixation par chevilles métalliques.

### JACKOBOARD Sabo

Kit de montage complet pour habillage de toilette suspendue.



- ▶ Livré en deux parties avec perçage.
- ▶ **Compatible** pour tous les WC suspendus.
- ▶ Orifices compatibles avec tous les raccords de toilette.
- ▶ 10 vis autoperforantes et 10 rondelles.
- ▶ **Revêtement spécial** sur les deux faces.
- ▶ Grande **résistance en compression**.
- ▶ Résistant aux **charges de pression** inhérentes aux toilettes suspendues.
- ▶ **Directement carrelable.**

### JACKOBOARD Aqua

Receveur de douche extra plat pour douches à l'italienne.



- ▶ En mousse dure de polystyrène extrudé avec revêtement spécial sur les deux faces.
- ▶ **Prêt à carreler.**
- ▶ **Pente préformée.**
- ▶ Cadre étanche intégré.
- ▶ Accessible en fauteuil roulant.
- ▶ Sous avis technique.
- ▶ Système d'écoulement au choix.

# DOUCHES À L'ITALIENNE



Une douche à l'italienne est une douche sans marche, au ras du sol. Même si elle est devenue très tendance et design dans une salle de bains, ce genre de douche est à la base idéalement prévu pour les personnes handicapées et les seniors. Son installation, plus laborieuse qu'un bac de douche, requiert une étanchéité parfaite du sol ainsi qu'une légère pente afin d'assurer l'écoulement parfait de l'eau usée.

## Caniveau de douche en inox Top Showerline

Trendy et pratique, la douche à l'italienne est très en vogue. La demande d'une **évacuation des eaux stylée** pour la douche, en harmonie avec le carrelage, n'a jamais été aussi forte. La salle de bains et la douche forment désormais un ensemble, **sans marche gênante!**



Top Showerline est commercialisé avec un grand nombre de **designs de grille.**



Wave

Mix

Pixel



Flag

Stripe

Quadrato

**NOUVEAU!**



Verre Noir

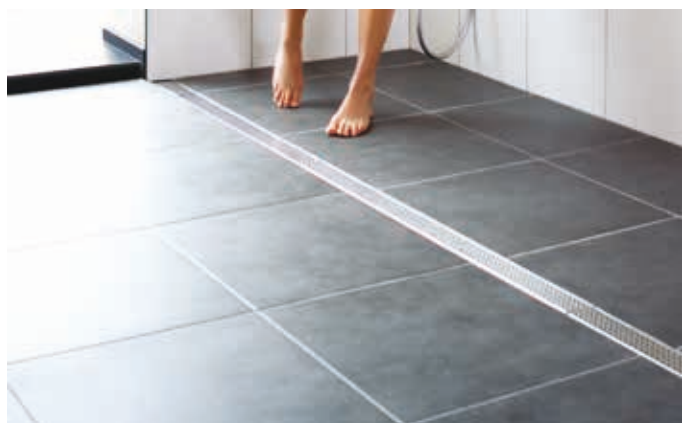
Verre Gris

Verre Blanc



Twist Tile

Twist Solid



## 👍 Avantages

- ▶ Inox de qualité supérieure poli par électrolyse pour une finition très brillante.
- ▶ 11 variantes de grille (dont 3 avec couvercle en verre).
- ▶ 4 longueurs disponibles (700, 800, 900 et 1000 mm).
- ▶ Hauteur de construction limitée.
- ▶ Idéal pour la construction neuve et la rénovation.
- ▶ Grande capacité d'évacuation.
- ▶ Possibilité d'équiper le caniveau de douche d'un éclairage par LED 'Lightline', fonctionnant sur la basse tension sans câblage.
- ▶ Combinable avec les siphons de sol Top Showerpoint.

## 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Visser le caniveau sur le sous-sol, régler la hauteur et le raccorder au tuyau d'évacuation.
- ▶ Respecter une inclinaison de la chape de 1 cm par mètre en direction du caniveau afin d'évacuer l'eau en toute simplicité.
- ▶ Une fois la chape suffisamment durcie, placer la membrane d'étanchéité. Elle est raccordée à l'aide d'un kit polymère sur le cadre d'encollage du caniveau de douche.
- ▶ Carreler en veillant à ce que les carrelages, qui entourent le caniveau, surplombent ce dernier de 1 à 2 mm pour éviter la stagnation de l'eau.





Habituellement utilisées pour la création d'un mur de verre, les briques de verre sont très appréciées dans les nouvelles constructions, tant à l'intérieur (douche, couloir, hall d'entrée, etc.) qu'à l'extérieur (porte, lanterneau, mur de séparation, etc.). De multiples applications sont également possibles en rénovation comme par exemple : monter un mur supplémentaire ou remplacer un mur existant tout en conservant l'apport de lumière.



### Briques de verre

Verhaert propose des briques de verre pouvant être utilisées pour les espaces intérieurs et extérieurs. Une gamme très large en motifs, formes et coloris. Dimensions : 19 x 19 x 8 cm.



Clear 1919/8  
Wave



Clear 1919/8  
Cross large



Clear 1919/8  
Cross small



Clearview  
1908 C



# SANITAIRE ET MEUBLES DE SALLE DE BAINS

Dans nos magasins et plus spécialement dans nos salles d'exposition, vous trouverez un large choix de meubles de salle de bains, baignoires, douches, robinets, ... pour tous les styles, tous les espaces et tous les budgets !

## Boilers sanitaires



Photo : Van Marcke

Il existe différents types de boilers sanitaires :

- ▶ **Chauffe-eau blindé** (la résistance trempe dans l'eau) **ou stéatite** (résistance protégée par un fourreau en pierre, donc moins soumise au calcaire).
- ▶ **Chauffe-eau sous ou sur évier.**
- ▶ **Chauffe-bains** au gaz naturel ou butane.

## Radiateurs sèche serviette



Photo : Van Marcke

Une gamme complète de **radiateurs sèche serviette**, droits, courbés, avec raccordement central, électriques, ... vous est proposée.

## Baignoire Allibert Agata

Baignoire autoportante à double dos.

- ▶ Matériau **acrylique** thermoformé.
- ▶ Baignoire oblongue avec une **plage rectiligne** pour installation contre un mur.
- ▶ Possibilité d'intégrer une robinetterie dans la plage.
- ▶ Longueur de 165 cm, largeur de 80 cm.
- ▶ Hauteur de 55 cm et profondeur de cuve de 42 cm.
- ▶ Livrée avec **trop plein intégré** et vidage Clic Clac.



## Meuble Allibert Alma

Une salle de bains tendance !

La façade sans poignée du meuble Alma donne toute son élégance à cette collection proposée en 2 finitions brillantes, en version portes ou tiroirs.

Largeur: 80 ou 120cm, hauteur: 47,2 cm, profondeur: 46 cm.

- ▶ **Meuble sous plan** : en panneaux de particules à surface mélaminée 16 mm, uni brillant.  
Disponible en 80 cm :  
1 vasque 2 portes ou 1 vasque 2 tiroirs.  
Disponible en 120 cm :  
1 vasque 2 tiroirs ou 2 vasques 2 tiroirs.
- ▶ **Plan de toilette** :  
Plan de toilette Soft en céramique : disponible en simple vasque (modèle 80 cm) et double vasque (modèle en 120 cm).  
Plan de toilette Flex en polybéton : disponible en simple vasque (modèle en 80 et 120 cm) et double vasque (modèle en 120 cm).
- ▶ **Colonne** : en panneaux de particules à surface mélaminée 16 mm. 2 portes Soft Close.
- ▶ **Meuble haut** : en panneaux de particules à surface mélaminée 16 mm. 1 porte Soft Close.
- ▶ **Eclairage** : Spot Leds à fixer sur un miroir.



Alma blanc

- ▶ **Miroir décoratif** : sans éclairage, collé sur panneau de particules d'une épaisseur de 16 mm, avec un vide technique de 5 cm. Disponible en 80 et 120 cm.
- ▶ **Miroir avec éclairage fluo intégré** : collé sur un panneau de particules d'une épaisseur de 30 mm, avec vide technique. Disponible en 80 et 120 cm.
- ▶ **Complément** : siphon extra plat, sans garde d'eau, coloris blanc.



Alma asphalte brillant



## Meuble Tiger Frames

Un design intemporel et chaleureux.

- ▶ Meuble à suspendre en MDF 18 mm, avec portes auto-freinantes (Soft Close).
- ▶ Disponible avec **panneau miroir** ou **armoire miroir**.

- ▶ Coloris disponibles : ivoire, chêne rustique ou chêne blanchi.
- ▶ **Lavabo en polybeton** (blanc ou noir).
- ▶ Existe en largeur 80 ou 120 cm et colonnes de 40 cm.
- ▶ Meuble livré **pré-monté**.



Frames chêne blanchi



Frames chêne rustique



Frames ivoire



## Meuble Sanimar Bilbao



## Meuble Sanimar Roma



## Meuble Sanimar Livorno



## Robinetterie de salle de bains et cuisine

Différents modèles de robinets sont proposés pour tous les usages : lave-mains, plans de toilette, douche, baignoire, etc.

Deux fonctionnalités possibles :

- ▶ **Robinets mélangeurs** : ils possèdent deux vannes, vous devez ainsi doser l'arrivée d'eau chaude et d'eau froide pour arriver à la température idéale.
- ▶ **Robinets avec mitigeur** : l'arrivée d'eau est unique, il vous suffit de faire varier la température de l'eau.







# AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

▶ Terrasses en bois composite .....	114	▶ Bardages en zinc .....	122
▶ Terrasses en bois .....	115	▶ Bardages en pvc cellulaire .....	123
▶ Terrasses en béton décoratif .....	116	▶ Bardages stratifiés .....	123
▶ Terrasses en pierres naturelles .....	117	▶ Abris de jardin .....	123
▶ Terrasses en céramique .....	118	▶ Brise-vues en bois composite .....	124
▶ Plots pour pose de terrasse .....	119	▶ Brise-vues en bois .....	125
▶ Garde-corps .....	119	▶ Clôtures .....	126
▶ Bardages en bois composite .....	120	▶ Gabions .....	127
▶ Bardages en bois .....	120	▶ Agrégats décoratifs .....	127
▶ Bardages en fibro-ciment .....	121		

**Votre maison doit se combiner harmonieusement à votre jardin et à vos espaces extérieurs. Et il est essentiel qu'ils vous correspondent au mieux.**

De la terrasse aux écorces décoratives, en passant par les clôtures, les brise-vues ou le bardage ... bref, qu'il s'agisse de quelques travaux d'entretien et d'embellissement ou de grands travaux d'aménagement, vous trouverez une multitude de produits afin de concrétiser vos idées.

- ▶ Pour vos **terrasses** : le bois, le composite, la pierre naturelle, la céramique, le béton, ... dans de nombreux formats,
- ▶ Pour vos **bardages** : le bois, le composite, le zinc, le PVC, ...
- ▶ Pour vos **allées et parterres** : des produits décoratifs comme le sable, les agrégats ou les écorces, conditionnés en vrac, en sac ou en big bag,

- ▶ Pour les **zones délimitées** : des bordures en béton, en pierre naturelle ou en bois, des clôtures et gabions, des brise-vues, ...
- ▶ Tout le nécessaire à la mise en œuvre (sable, ciment, ...),
- ▶ Des matériaux de qualité, faits pour durer.

Pour faciliter votre choix et compléter vos propres idées dans vos projets d'aménagement, visitez les **expositions et mises en situation** proposées par nos points de vente. Certaines expositions présentent jusqu'à 1000 m<sup>2</sup> d'idées pour vos extérieurs.



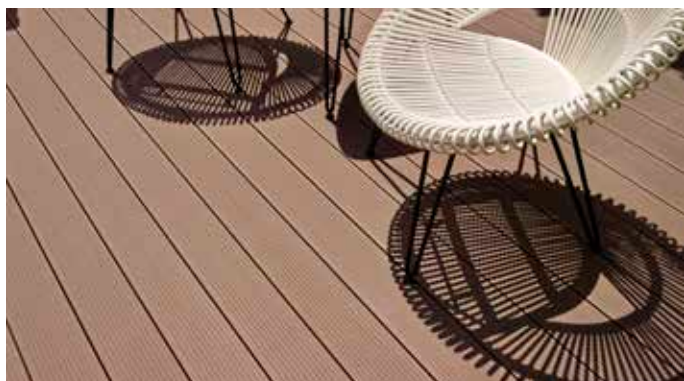
# TERRASSES EN BOIS COMPOSITE



Un matériau composite est un assemblage d'au moins deux composants non-mélangeables (mais ayant une forte capacité de pénétration) dont les propriétés se complètent. Le nouveau matériau ainsi constitué possède des propriétés que les composants seuls ne possèdent pas. Dans le cas de lames pour terrasses, ces deux composants sont le bois et le PVC.

## Twinson

En associant le bois et le PVC, les terrasses en bois composite combinent la chaleur du bois et la longévité du PVC.



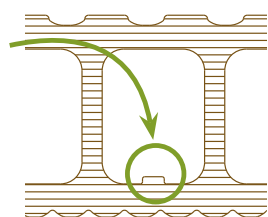
### 👍 Avantages

- ▶ Pas de ponçage.
- ▶ Pas d'écharde.
- ▶ Antidérapant.
- ▶ Ecologique et recyclable à 100%.
- ▶ 8 couleurs disponibles.



### !! Focus

- ▶ Vu l'absorption d'humidité durant les premiers mois par le bois qui compose le Twinson, la **couleur définitive s'obtient après quelques mois**. Lors des premiers mois, le produit se dilate une seule fois et reste ensuite stable.
- ▶ Bien positionner les planches avec l'ergot intérieur du même côté. Ceci afin d'obtenir une couleur homogène entre les planches.



deceuninck





Le bois est un matériau naturel et chaleureux. Certaines espèces présentent une longévité de plus de cinquante ans et ne demandent que peu, voire pas d'entretien. Autant de caractéristiques qui en font un matériau idéal pour les terrasses.

## Choisir l'essence de bois

Une terrasse est exposée continuellement aux intempéries. Le **bois** doit donc résister au mieux aux variations climatiques et à l'humidité. Il doit également être suffisamment **solide** et **résistant** à l'usure.

Quelques essences de bois exotiques :

### Massaranduba

- ▶ Le Massaranduba provient d'**Amérique du Sud et centrale**.
- ▶ **Très durable**. Classe de durabilité naturelle 1.
- ▶ Très facile à usiner pour un bois si lourd. L'usinage libérant des poussières irritantes, un bon système d'aspiration est donc nécessaire.

### Ipé

- ▶ L'Ipé provient des **forêts tropicales d'Amérique du Sud et centrale**. La Belgique importe principalement l'Ipé du Brésil.
- ▶ **Très durable**. Classe de durabilité naturelle 1.
- ▶ Bois très stable, convient pour les constructions extérieures comme les structures, les bardages, le mobilier de jardin, le bois de jardin, les escaliers et les terrasses (autour des piscines également).
- ▶ Convient aussi pour **divers aménagements intérieurs** comme le parquet, le plancher, les escaliers et les meubles.
- ▶ L'Ipé permet d'obtenir une surface bien lisse. L'usinage libérant des poussières toxiques, une bonne aspiration est donc conseillée ainsi que le préforage.

### Cumaru

- ▶ Caractéristiques très proches de l'Ipé, le Cumaru est un bois originaire des **forêts d'Amérique du Sud**.
- ▶ **Durable**, stable (classe naturelle 1) et **imputrescible**, il est l'un des rares bois à pouvoir être **utilisé en contact direct avec le sol**.
- ▶ Cette essence est naturellement imputrescible.
- ▶ Bois très dense, environ 1000 kg/m<sup>3</sup>, le Cumaru résiste remarquablement bien aux agressions extérieures.



# TERRASSES EN BÉTON DÉCORATIF



Il est important de différencier les pavés classiques (aussi appelés Klinkers ou format belge 22 x 11 cm) des pavés décoratifs.

Les pavés classiques sont polyvalents, robustes, et surtout très économiques. Ce type de pavé est idéal pour les voies d'accès, les trottoirs, les allées de jardin, ...

Les pavés décoratifs, eux, permettent d'apporter une touche très esthétique à votre jardin. Ils sont particulièrement adaptés pour les terrasses et les voies d'accès.

## Dalles M-Coat



La protection **M-Coat** est une technique développée par Marlux. Il s'agit d'une protection invisible garantissant aux dalles un éclat permanent. La nouvelle génération de M-Coat, avec une garantie de 10 ans, rend les dalles plus **résistantes** aux usures. Vous vivez pleinement sur votre terrasse. L'humidité, la graisse et les saletés n'ont pas la moindre chance. L'**entretien** n'a jamais été aussi facile. M-Coat est disponible en mat et en brillant.



### Avantages

Le M-Coat garantit **10 ans de résistance** :

- ▶ Au gel,
- ▶ Aux dépôts calcaires,
- ▶ Au verdissement.

Avec un entretien normal, cela signifie la **disparition** :

- ▶ Des incrustations de **mousses** ou de **lichens**,
- ▶ Des **taches de vin**,
- ▶ Des **taches de graisse** de barbecue.

## Pavés Stonehedge



### Avantages



- ▶ Garantie Benor en termes de calibre, de durabilité de la couleur et résistance dans le temps.
- ▶ Fabriqués avec **Hydro-M** (hydrofugés dans la masse), les pavés n'absorbent que très peu d'eau, ils sèchent donc beaucoup plus vite et sont nettement moins sensibles à la salissure et aux dépôts verts.



### Caractéristiques

- ▶ **11 couleurs** naturelles et **8 formats**.
- ▶ Combinables avec les palissades Gardino Stonehedge, les éléments muraux Granuwall ou encore les marches d'escalier Georoc.



### Conseils

Pour que les **pavés** soient **carrossables**, il est important d'utiliser des pavés d'une épaisseur d'au moins 6 cm.

## Kera Linea



### Caractéristiques

- ▶ Garantie M-Coat.
- ▶ M-Coat Mat, aspect naturel.
- ▶ **6 couleurs** naturelles et tendances, **3 formats**.
- ▶ Margelles de piscine en 3 couleurs.

## Pavés Samba

Les pavés en béton Samba sont parfaitement réguliers, de façon à pouvoir être posés facilement selon n'importe quel motif.

Plusieurs formats, finitions et couleurs possibles.



### 👍 Avantages

- ▶ Résistants au gel.
- ▶ Dimensionnellement stables.
- ▶ Faciles à entretenir.
- ▶ Durables.



Samba tambouriné in-line  
dolomie jaune

### !! Focus

Différents aspects finis existent :

- ▶ **Tambouriné cylindre**  
Après avoir été produit et séché, le pavé passe dans un cylindre pour lui donner un aspect vieilli, rustique.
- ▶ **Tambouriné IN-LINE**  
Cela consiste à marteler la surface du pavé avec des petits poids dès qu'il est produit. La finition est plus fine avec des arêtes moins abîmées que le procédé cylindre.
- ▶ **Non-tambouriné avec chanfrein**  
Les pavés sont produits avec un léger chanfrein sur chaque côté.



## TERRASSES EN PIERRES NATURELLES

Chaque pierre est différente, et ce, même pour une pierre originaire d'une même carrière. Ceci explique les différences de nuances qui font le charme des pierres naturelles. Ces produits seront donc influencés par le temps et les variations climatiques survenues durant l'histoire. On regroupe sous cette appellation toutes les pierres d'origines naturelles telles que la pierre bleue, le grès, le granit, le porphyre, le schiste, ...

Résistante et surtout inaltérable, la pierre naturelle est synonyme de qualité et conserve sa valeur. Elle existe sous forme de **dalles, pavés, bordures ou palissades** et convient parfaitement pour l'aménagement de votre terrasse ou de vos allées.

### Dalle Julie

Pierre bleue vietnamienne.

- ▶ Adoucie pour faire ressortir sa couleur, et tambourinée pour un aspect antique.
- ▶ Se marie avec l'architecture moderne et le style ancien.
- ▶ Différents formats dont un opus composé de 4 formats à poser en opus romain, à l'aide du plan de pose, avec un joint d'environ 8 mm.

### 💡 Conseils

- ▶ Passer la commande en une fois. Tenir compte de la règle des 5 % pour palier aux découpes, chutes et autres imprévus.
- ▶ Inspecter et mélanger les pierres des différentes palettes.
- ▶ Poser avec du ciment et du sable lavé de type Rhin 0/2.
- ▶ Respecter une pente de 1,5 cm par mètre linéaire.
- ▶ Il est impératif de prévoir un joint flexible, tous les 6 mètres maximum, entre le mur et vos dalles afin de compenser la dilatation.
- ▶ Tester le produit de rejointoyage sur une surface limitée avant d'effectuer tout le travail.
- ▶ Tester les produits d'entretien sur une surface limitée.
- ▶ Éviter les acides et sels de déneigement.
- ▶ Entretenir régulièrement les pierres pour les nourrir avec des produits adaptés.



### !! Focus

**Entretien de pierres bleues**

La pierre bleue est particulièrement résistante aux salissures et aux contraintes de l'environnement. Toutefois, ses qualités n'excluent pas un minimum d'entretien afin de favoriser sa patine.

Un entretien à l'automne et au printemps, au **savon naturel** Bauma Stone Clean, non rincé, préservera l'aspect gris bleuté de la pierre bleue.



# TERRASSES EN CÉRAMIQUE

## Dalle Ce'ramic 2.0

Dalles en céramique pleine masse.

Les dalles **Ce'ramic 2.0** combinent l'aspect unique de la **pierre naturelle** ou du **béton** avec les avantages pratiques de la **céramique**.

Avant tout esthétiques, elles sont aussi résistantes à l'usure, aux rayures et aux gelées et s'entretiennent facilement.

Existent en différents coloris.

## 👍 Avantages

- ▶ Dimensionnellement stables.
- ▶ Résistantes à l'abrasion.
- ▶ Résistantes aux taches.
- ▶ Faciles à entretenir.
- ▶ Résistantes au gel.
- ▶ Résistance de la couleur.
- ▶ Résistantes aux rayures.
- ▶ Dalle d'intérieur correspondante.



Coloris : Belgian Black



Coloris : Ontario Anthracite

## 💡 Conseils

**Coeck** vous propose la meilleure qualité et livre des dalles exclusives, de qualité supérieure, ainsi que les accessoires nécessaires. L'acheteur, quant à lui, veille à ce que la pose soit correcte. Il peut la confier à un professionnel ou la réaliser lui-même. Dans ce cas, les consignes de pose sont la garantie d'un résultat esthétique et durable.

- ▶ Lors de l'achat des dalles d'extérieur, il est conseillé de s'informer sur le degré de résistance au glissement souhaité.
- ▶ Il est recommandé de commander les dalles de préférence en une fois pour éviter d'éventuelles différences de teintes en cas de livraisons multiples.
- ▶ Compter toujours 5 à 10 % en plus pour compenser les pertes de coupe éventuelles.
- ▶ Mélanger les dalles de différents paquets pour obtenir un effet naturel optimal.
- ▶ Lors de la pose des carrelages céramiques à l'extérieur, il faut tenir compte des joints de dilatation. Une terrasse ou une allée est soumise à des variations de température, cela cause un rétrécissement et une expansion de la fondation. Pour absorber ces mouvements, prévoir aux bords un joint de dilatation de +/- 1 cm. Prévoir également un joint de dilatation au centre de la surface si cette dernière est supérieure à 25 m<sup>2</sup>, et si la longueur est supérieure à 5 m.
- ▶ Pour l'entretien et le nettoyage, utiliser un détergent neutre adapté et de l'eau.



Coloris : Honed&Antic



# PLOTS POUR POSE DE TERRASSE

## PB-Serie

### Caractéristiques

- ▶ Tête = diamètre 170 mm - Surface de pose 227 cm<sup>2</sup>.
- ▶ Base = diamètre 197 mm - Surface au sol 305 cm<sup>2</sup>.
- ▶ Le **correcteur BC-PH5** placé sous le plot, permet de compenser des pentes jusqu'à 5% par simple rotation. Épaisseur : 12 mm à ajouter à la hauteur du plot.
- ▶ Résistance à de fortes charges.
- ▶ Clips de "sécurité" de dévissage maximum.
- ▶ Taille des plots réglables de 28 mm jusqu'à 965 mm.



### Applications



### Avantages

- ▶ Excellente stabilité grâce au diamètre de la base plus grand que le diamètre de la tête.
- ▶ Système d'évacuation d'eau pour une meilleure durabilité.
- ▶ Pré-découpage sous la base du plot : Permet de s'adapter à toutes configurations (le long d'un mur, en angle de mur, ...)
- ▶ Permet d'avoir une assise parfaite des dalles dans toutes les configurations.

### Conseils

- ▶ Il est important de déterminer le niveau "fini" de la terrasse avant de démarrer l'installation.
- ▶ Lors de l'utilisation du correcteur BC-PH5, il est indispensable de mesurer la valeur et la direction de la pente pour chaque emplacement de plot.



## Inoline®

Garde-corps design pour maison et terrasse.

Ultra-contemporaine, la **ligne aéro-fuselée** du garde-corps Inoline® dessine et restructure architecturalement escaliers, balcons, terrasses, etc.

Que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur, Inoline® s'adapte à toutes les exigences grâce à ses éléments et accessoires au **design épuré**.



Existe en finition **Alu** (aluminium poli), **Black** (noir sablé) et **White** (blanc laqué).

Disponible en **pack de 2 m ou à la pièce**, pour une installation **horizontale** ou **latérale**.

En aluminium et en inox, cette gamme offre une **résistance importante aux intempéries**.

L'usage en milieu salin est déconseillé.



5 remplissages au choix :

- ▶ **Câble** : pour alléger la structure de votre installation et bénéficier d'un panorama incroyable.
- ▶  **Tubes inox** : pour renforcer les lignes graphiques dans un esprit contemporain.



Inoline® répond aux normes de sécurité en vigueur NF P 01-012 et NF P 01-013 pour un usage privé avec les systèmes tels que :

- ▶ **Panneau en verre synthétique sur ½ hauteur** à fixer directement sur les tubes en partie basse.
- ▶ **Panneau toute hauteur en verre synthétique** pour une transparence totale.
- ▶ **Panneau toute hauteur en acier galvanisé** pour un look carrément industriel.



# BARDAGES EN BOIS COMPOSITE



Un bardage est un revêtement protecteur de mur extérieur ou de toit. Il se présente sous forme de lames en bois, en bois composite, fibro-ciment, zinc, etc. Il a un double rôle, décoratif mais aussi de protection et d'isolant. Dans le cas de l'isolation des murs par l'extérieur, le bardage se fixe à la structure qui supporte le matériau isolant. Le bardage en bois nécessite un entretien régulier.



Un matériau composite est un assemblage d'au moins deux composants non-mélangeables (mais ayant une forte capacité de pénétration) dont les propriétés se complètent. Le nouveau matériau ainsi constitué possède des propriétés que les composants seuls ne possèdent pas. Dans le cas de lames pour bardages, ces deux composants sont le bois et le PVC.

## Twinson



### 👍 Avantages

- ▶ Plus du tout de ponçage des planches ni de remise en couleur.
- ▶ Système avec profilés de finition pour les encadrements de portes et fenêtres.
- ▶ Clips invisibles.
- ▶ Ecologique et recyclable à 100%.
- ▶ 4 couleurs disponibles avec une esthétique naturelle.

### !! Focus

- ▶ Vu l'absorption d'humidité durant les premiers mois par le bois qui compose le Twinson, **la couleur définitive s'obtient après quelques mois**. Lors des premiers mois, le produit se dilate une seule fois et reste ensuite stable.
- ▶ Bien positionner les profilés de ventilation bas et haut afin d'assurer une **ventilation** sur toute la hauteur.
- ▶ Ne pas oublier de placer les **clips de blocage**.

deceuninck

# BARDAGES EN BOIS



Le bois est un matériau naturel et chaleureux. Certaines espèces présentent une longévité de plus de cinquante ans et ne demandent que peu, voire pas d'entretien. Autant de caractéristiques qui en font un matériau idéal pour les bardages.

## Rhombos Duo (RHO)

L'apparence moderne du **Rhombos Duo (RHO)** est générée par une rainure particulièrement profonde et une ligne épurée.



## Essences

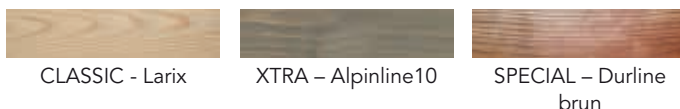
Sa croissance exceptionnellement lente confère par nature au **Mélèze de Sibérie** une résistance particulièrement grande. Sa structure très fine, ses nœuds et sa magnifique livrée allant du brun-rougeâtre au blanc-jaunâtre en font un bois convenant particulièrement à une mise en œuvre sans aucun traitement ou avec une finition à la lasure de pré-grisaillement.

L'**Épicéa du Nord**, quant à lui, obtient sa résistance particulière par le procédé d'autoclavage et souligne sa beauté naturelle sous un coloris marron.

### 👍 Avantages

- ▶ Aspect claire-voie de la façade sans en avoir les contraintes (pas de film pare-pluie résistant aux UV).
- ▶ Éléments de fixations cachés (recouverts par la lame supérieure).
- ▶ Mise en œuvre facile du fait de son assemblage en rainures et languettes.
- ▶ L'emplacement de l'élément de fixation est matérialisé par une petite gorge.
- ▶ Visuel très contemporain.

## Finitions



ESSENCE	Épaisseur (en mm)	Largeur hors tout (en mm)	Largeur utile (en mm)	Longueur (en m)	Auto-clavé	FINITION
Mélèze de Sibérie FSC®	27	144	122	4,00	Non	CLASSIC - Larix
Épicéa du Nord	27	144	122	4,80	Oui	XTRA - Alpinline10
						SPECIAL - Durline brun

Vue de profil des lames :



# BARDAGES EN FIBRO-CIMENT



Les fibres-ciment sont fabriquées à l'aide de matières premières naturelles : ciment, sable, chaux, cellulose, pigments et additifs naturels. C'est un matériau extrêmement durable et écologique.

## Cedral

Eternit dispose d'une large gamme de matériaux de revêtement de façade. Les planches de façade de la gamme Cedral assurent un look splendide et intemporel à votre façade ou élément de façade.

Les planches de façade **Cedral** donnent à votre façade de profondes et splendides lignes d'ombre.



### Applications

Pour le revêtement de façades ventilées, pignons et composantes de façades, rives de toitures, passages, lucarnes et façades d'annexes, tant pour les nouvelles constructions que pour les projets de rénovation.

### 2 finitions et 22 couleurs standards :

- ▶ **Wood** : finition avec structure bois nervurée,
- ▶ **Smooth** : finition lisse légèrement granuleuse.



Cedral  
Smooth



Cedral  
Wood



### Avantages

- ▶ Beauté intemporelle
- ▶ 10 ans de garantie.
- ▶ Facile à poser : les planches sont vissées ou clouées.
- ▶ Ne nécessite aucun entretien spécifique.
- ▶ Résistant à l'eau et au gel.
- ▶ Imputrescible : résistant aux moisissures et aux bactéries.
- ▶ Indéformable.
- ▶ Résistant au feu.
- ▶ Ne contient pas de substance nuisible pour l'environnement et répond aux exigences en matière de revêtements de façade.
- ▶ 100% recyclable.



### Caractéristiques

- ▶ Dimensions : 3600 x 190 x 10 mm.
- ▶ Consommation : 1,74 pce/m<sup>2</sup> de façade.
- ▶ Vis/clous : 1,25 pce/m<sup>2</sup>.

## Cedral Click

Dans la gamme Cedral, Eternit propose le **Cedral Click** avec son système à rainures et languettes unique. Les planches de façade Cedral Click s'emboîtent à la perfection et donnent à votre façade un look uni et épuré. Cedral Click est disponible dans **différentes finitions et couleurs**.



Cedral Click  
Smooth



Cedral Click  
Wood



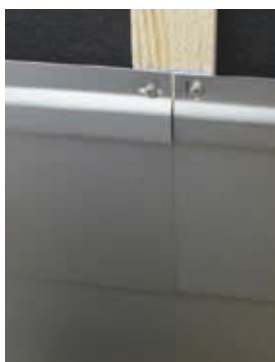
### Caractéristiques

- ▶ Dimensions : 3600 x 190 x 12 mm.
- ▶ Largeur utile : 177 mm.
- ▶ Consommation : 1,60 pce/m<sup>2</sup> de façade.
- ▶ Nombre de Clips : 10 pce/m<sup>2</sup>.

# BARDAGES EN ZINC



Elégants et durables, les produits en zinc se prêtent parfaitement à la réalisation de bardages et toitures. Ils ne nécessitent aucun entretien, sont écologiques, recyclables et se combinent parfaitement bien avec d'autres matériaux comme la brique, le bois ou le verre.



## Dilatation

Le métal se dilate et se contracte sous l'influence des variations de température.

Il est donc impératif de poser et de fixer les profilés de façon à **permettre cette dilatation**.

L'emploi d'une pince, permettant de réaliser des trous de fixation de forme oblongue, permet la dilatation.



## Ventilation

La ventilation permet la **circulation d'air** entre le zinc et l'air extérieur. Mais elle garantit surtout l'apport de CO<sub>2</sub> nécessaire à l'obtention d'une patine naturelle. Sans cet apport d'air extérieur, le zinc ne s'autoprotège pas et une réaction chimique, en présence d'eau, peut se former.

## Zinc naturel

### NEDZINK NATUREL

- ▶ Utilisé entre autre pour les gouttières et les systèmes d'évacuation des eaux pluviales.
- ▶ Réalisé par NedZink selon la norme NEN-EN 988. La pureté du matériau est d'au moins 99,995 %.
- ▶ Se patine sous l'effet des intempéries. Ce processus naturel s'étend sur une période de 1 à 4 ans. Le charme particulier de cette patine résulte de la formation d'une pellicule d'oxyde. Celle-ci constitue une protection naturelle.

## Zinc patiné

**Nedzink Nova** et **Nedzink Noir** sont deux zincs **pré-patinés**. Les patines sont obtenues à l'aide d'un procédé chimique après le laminage. L'utilisation des technologies les plus récentes donne à ces matériaux un aspect esthétique unique et durable.

Comme il est difficile de se rendre compte des qualités esthétiques de ces matériaux sur papier, n'hésitez pas à demander votre échantillon.



## Conseils

### ▶ Le zinc et le ciment.

Eviter tout contact direct entre le zinc et le ciment, le béton frais, la chaux et le mortier.

### ▶ Le zinc et le fibro-ciment.

En combinaison avec des ardoises en fibro-ciment, notamment si le zinc est placé sous les ardoises, l'utilisation de zinc peut entraîner des problèmes. La pratique indique que ces ardoises peuvent libérer des substances qui attaquent tout particulièrement les revêtements pré-patinés.

### ▶ La patine.

La patine se fait naturellement. C'est également la garantie de durabilité du zinc. Il est fortement déconseillé de vernir les façades. En effet, le vernis empêche l'oxydation naturelle du métal (patine).



### NEDZINK NOVA

**NedZink Nova** est un zinc-titane patiné par un processus mécanique. Il possède déjà, dès le moment de son installation, sa teinte spécifique.

NedZink réalise également ce matériau selon la norme NEN-EN 988.

### NEDZINK NOIR

**NedZink Noir** est de couleur anthracite noire et est essentiellement utilisé pour les applications visuelles et esthétiques haut de gamme à l'extérieur.

# BARDAGES EN PVC CELLULAIRE

Ce type de bardage est à la fois **esthétique et fonctionnel**.

## 👍 Avantages

- ▶ Résistant aux intempéries.
- ▶ Durable.
- ▶ Pas besoin de couche de peinture.
- ▶ 100% recyclable.
- ▶ Vaste palette de couleurs.



deceuninck

# BARDAGES STRATIFIÉS



Il s'agit d'un mélange, sous haute pression et à haute température, de fibres de bois ou de fibres de cellulose et de résines thermodurcissables.

Les panneaux de bardages stratifiés répondent aux exigences les plus strictes. Ils sont conçus pour les façades et autres **applications extérieures très exposées**.



## 👍 Avantages

- ▶ Résistant aux intempéries.
- ▶ Tenue des coloris.
- ▶ Un très bon classement en termes de résistance aux UV.
- ▶ Excellente résistance aux chocs et à l'arrachement.
- ▶ Facile à nettoyer.
- ▶ Une esthétique durable.
- ▶ Facile à usiner et à façonner.
- ▶ Bonne résistance à la compression et à la traction.

# ABRIS DE JARDIN

Vous trouverez dans nos magasins : abris de jardin, garages, carports, ... nécessaires et complémentaires à votre jardin.

## Abris de jardin métalliques

### 👍 Avantages

- ▶ Acier de haute qualité, solide, écologique et durable.
- ▶ Résistant aux rayons UV.
- ▶ Pas d'entretien nécessaire.
- ▶ 100% recyclable.
- ▶ Résistance exceptionnelle à la corrosion.

Tous les modèles comprennent les vis et les boulons de montage.

La corniche dans le toit permet la ventilation naturelle.

### Arrow Shed Euro Dallas

#### Abris de jardin métallique.

- ▶ Fermeture possible avec cadenas (option).
- ▶ Panneau de sol non compris.
- ▶ 2 portes coulissantes.
- ▶ Impression dans la peinture (sans relief).
- ▶ Garantie de 10 ans contre la perforation due à la rouille.

### 💡 Conseils

#### Avant le placement :

- ▶ Drainer le sol ou réaliser une fondation étanche.
- ▶ Eviter de placer l'abris dans un endroit trop boisé.

#### Après le placement :

- ▶ Stocker sur des supports à une certaine distance des parois métalliques.
- ▶ Isoler.



MODÈLE	Superficie interne (m <sup>2</sup> )	Volume interne (m <sup>3</sup> )	Dimensions externes (L x P x H en cm)	Ouverture porte (L x H en cm)	Hauteur mur (en cm)	Hauteur crête (en cm)	Poids (en kg)
ED65	2,5	4,7	194 x 151 x 201	81 x 176	181	15	55
ED86	4,0	7,7	253 x 181 x 201	110 x 176	181	15	75
ED108	6,9	13,3	313 x 242 x 209	141 x 176	181	23	102



# BRISE-VUES EN BOIS COMPOSITE



Un matériau composite est un assemblage d'au moins deux composants non-mélangeables (mais ayant une forte capacité de pénétration) dont les propriétés se complètent. Le nouveau matériau ainsi constitué possède des propriétés que les composants seuls ne possèdent pas. Dans le cas des brise-vues, ces deux composants sont le bois et le PVC.

## DUOFUSE® Bois composite

L'alternative durable et modulable aux écrans de jardin en bois.

Duofuse® bois composite est composé d'un mélange de farine de bois et de PVC. Il s'apparente donc au bois massif avec les avantages du PVC. Ecologique et facile à entretenir, il est disponible en coloris bois et autres teintes de gris modernes.

### Lames rainurées – languettées Clôtures à lattes



### Couleurs disponibles



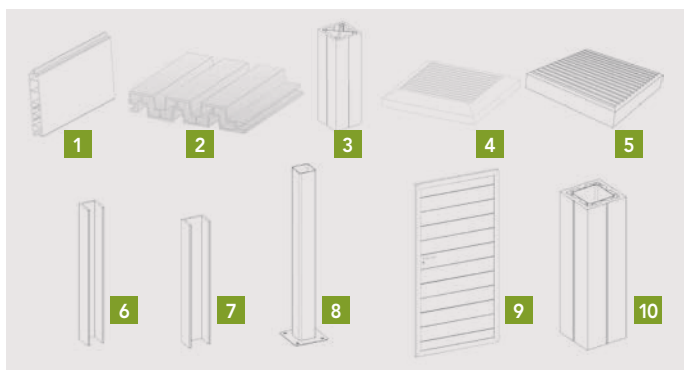
Graphite Black

Stone Grey

Tropical Brown

## Un système complet

Une **pallisade** composite Duofuse® fait partie d'un système complet doté de tous les **raccords et accessoires nécessaires**.



1. Planches lames rainurées-languettées.
2. Planches clôtures à lattes.
3. Poteau.
4. Chapeau de fermeture classique.
5. Chapeau de fermeture design.
6. Petits profilés en U (version lames rainurées-languettées et clôtures à lattes).
7. Grands profilés en U pour soubassement béton.
8. Socle interne pour poteau.
9. Portes.
10. Poteau pour porte.

## Avantages

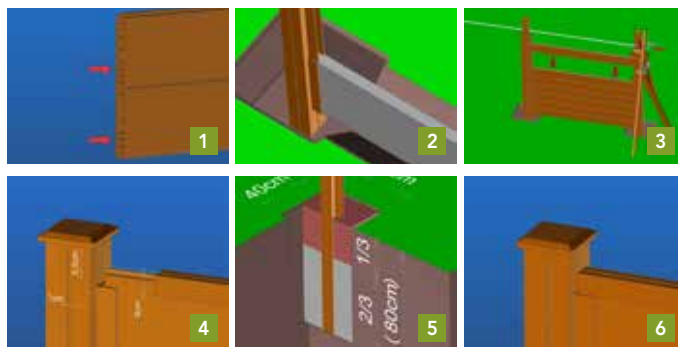
- ▶ Écologique et recyclable.
- ▶ Facile à installer et à entretenir.
- ▶ Ne pourrit pas, ne se fend pas, ne se déforme pas.
- ▶ Décoloration minimale au début, garde une patine naturelle.

## Caractéristiques

- ▶ Solidité et durée de vie plus longue que les clôtures en bois.
- ▶ Universel et modulable.
- ▶ Hauteurs de 15 cm à 200 cm.
- ▶ Grâce au profilé en U adapté, les planches peuvent être fixées au poteau dans 4 directions.
- ▶ La dimension standard est de 180 ou 200 cm, les planches peuvent être coupées aux dimensions souhaitées.



## Mise en œuvre



# BRISE-VUES EN BOIS



## Paroi QUEBEC

H. 1.80 m x L. 1.80 m.



### Focus

Il est possible que le bois présente des **fentes** et des **fissures**.

Ces modifications naturelles ne portent aucun préjudice ni à sa durabilité ni à sa qualité.

Les interactions continues de sécheresse et d'humidité prolongées font « travailler » le bois. Il est donc normal que le bois se fende, se fissure, se décolore, gondole, rétrécisse ou se dilate.

C'est pourquoi il convient de respecter certaines tolérances sur les dimensions du bois.



### Caractéristiques

- ▶ En bois traité.
- ▶ Fixation par vis inoxydables.
- ▶ Planches : 15 x 120 x 1800 mm, rabotées et arrondies (17 pièces).
- ▶ Traverses : 22 x 58 x 1800 mm, rabotées (3 pièces).
- ▶ Montage : poteaux en bois rabotés (sans rainures), 90 x 90 mm.

## Planches massives "rainures-languettes"

Ep. 28 mm x l. 145 mm.



### Caractéristiques

- ▶ En bois traité.
- ▶ Largeur utile : 130 mm.
- ▶ Longueurs disponibles : 1800 - 2100 - 3000 - 3600 et 4200 mm.
- ▶ Montage : poteaux en bois à rainures 90 x 90 mm ou poteaux en béton.



### Applications

- ▶ Utilisables pour paroi, abri de jardin, silo à compost, bac à fleurs, construction carports, etc.

## Bardage VINTAGE

Ep. 10/22 mm x l. 200 mm.



### Caractéristiques

- ▶ En bois traité gris.
- ▶ Largeur utile : 185 mm.
- ▶ Longueurs disponibles : 3000 et 5100 mm.
- ▶ Montage: contre poteaux traités gris, 90 x 90 mm, ou poteaux en béton.



### Applications

- ▶ Utilisables pour bardage, paroi, abri de jardin, etc.

## Clôtures/treillages en châtaignier



### Caractéristiques

- ▶ Distance : 40 ou 80 mm.
- ▶ Hauteurs : 1000 - 1200 - 1500 et 1750 mm.
- ▶ Montage : piquets en châtaignier.

# CLÔTURES

## Bekafor® Classic

La référence en matière de clôtures en panneaux pour l'univers résidentiel.



### Avantages

- ▶ Sûr, résistant et facile à poser, même sur les sols bétonnés, grâce aux platines adaptées.
- ▶ Particulièrement robuste avec ses plis horizontaux.
- ▶ Muni de picots à positionner en partie haute, pour une meilleure protection contre l'effraction (hauteur  $\geq 1,5$  m).
- ▶ Un système complet, avec des portails pivotants simples et doubles vantaux assortis.
- ▶ Disponible en vert et gris anthracite.

## Zenturo®

Clôture unique et originale aux multiples possibilités.

Rigide et facile à installer, Zenturo® permet un ensemble unique et personnalisé grâce aux différents accessoires et aux multiples applications telles que simple clôture, support de plante, claustra, etc.



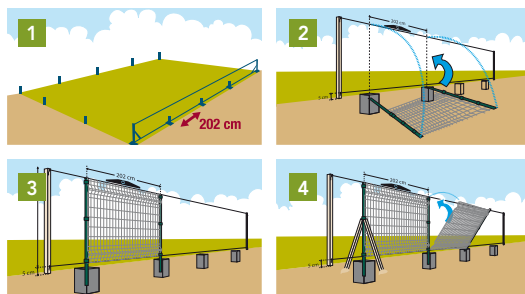
## Zenturo® Super

Alternative au système de clôture Zenturo®.

Permet de varier le design tout en gardant les mêmes possibilités décoratives (Perfo Strip, Flexo Strip, Pixel). Le Zenturo® Super est particulièrement recommandé pour créer des murs Zenturo® au remplissage lourd.



### Mise en œuvre

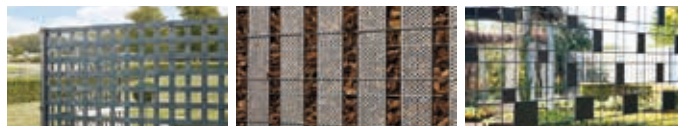


1. Enfoncer les piquets de référence aux extrémités et aux angles.  
Creuser les trous avec un entraxe de 202 cm.
2. Coucher le premier panneau sur le sol.  
Le fixer aux deux premiers poteaux.
3. Placer les poteaux dans les trous.  
Prévoir 5 cm entre le panneau et le sol.  
Couler du béton sec autour des poteaux et tasser fortement.
4. Fixer le panneau suivant au troisième poteau.  
Positionner le poteau dans le troisième trou et fixer le panneau au deuxième poteau.

### Avantages

- ▶ Solution tout-en-un aux multiples applications.
- ▶ Personnalisable à l'infini.
- ▶ Installation aisée en combinaison avec des poteaux Bekafor®.
- ▶ Les doubles fils horizontaux alternés spécifiques et la finition polyester de qualité garantissent robustesse et longévité.
- ▶ Portails et portillons assortis, pour un ensemble parfait.
- ▶ Toute une gamme d'accessoires de personnalisation.

### Accessoires



#### Flexo Strip

Lamelles en PVC à "tisser" dans le panneau Zenturo®.

#### Perfo Strip

Bandes rigides en inox perforé qui se glissent de haut en bas dans les mailles du panneau.

#### Pixels

Plaquettes en PVC qui se clipsent dans les mailles du panneau. Une autre façon de créer son propre design, des symboles, un texte, etc.

### Caractéristiques

- ▶ Dimensions des mailles de 50 x 50 mm et 100 x 50 mm pour un design différent ou pour une autre configuration Zenturo®.
- ▶ Sa conception limite les risques d'escalade.
- ▶ Compatible avec les poteaux Zenturo® (paroi remplie) ou Bekafor (simple clôture).

### Conseils

- ▶ Pour des parois remplies solides, nous recommandons l'utilisation de poteaux Zenturo®, pour une excellente rigidité.





Le gabion est une cage métallique fabriquée par tressage ou soudage de fils métalliques. Une fois rempli de pierres ou de tout autre matériau décoratif, il apporte un certain esthétisme dans le jardin. Le gabion s'utilise très souvent dans le cas de dénivellement de terrain, afin de récupérer les différences de niveau.

## Pergone



- ▶ **Original** : le Pergone concilie le style des gabions avec la largeur d'un muret ou d'une clôture.
- ▶ **Chic** : choix du gravier décoratif de remplissage, possibilité de jouer avec différentes hauteurs ou encore d'associer les Pergones avec du bois ou de la verdure.
- ▶ **Garantie à vie** : ce produit, fabriqué en Allemagne, est composé d'un acier breveté qui ne rouille pas. De plus, les fils de 6 mm, les vis spécifiques et les renforts empêchent la structure de se déformer dans le temps.
- ▶ **Facile à poser** : le Pergone se pose comme une clôture.
- ▶ **Pas d'entretien** : contrairement à une haie verte ou à un muret qui verdit dans le temps.



## Graviers décoratifs



## AGRÉGATS DÉCORATIFS

Les agrégats décoratifs permettent de donner couleurs et pigmentations dans les sentiers, terrasses ou allées de jardin. Large éventail de sables et de graviers Cobo Garden, allant de couleurs de sable fin à la dolomie jaune dorée en passant par les galets blancs neiges ou le gravier couleur ocre.



Nidagravel®

### !! Focus

- ▶ Le système **Nidagravel®** est conçu pour rendre les revêtements en graviers stables, durables et perméables.
- ▶ Il se compose d'une plaque en polypropylène extrudé alvéolaire en forme de nid d'abeilles et d'un géotextile.



## Couvre-sol

### Produits issus de végétaux :

- ▶ Ecorces de pin Sylvestre, de pin maritime, etc.

### Mais aussi :

- ▶ Cosses de cacao,
- ▶ Copeaux décoratifs,
- ▶ Plaquettes de bois,
- ▶ Produits minéraux tels que les paillettes d'ardoise et la lave.



### Différents diamètres et conditionnements disponibles.

### 👍 Avantages

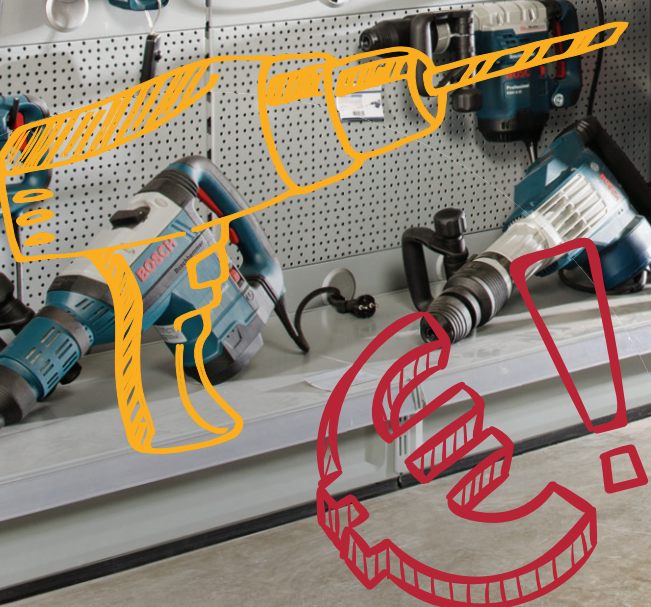
- ▶ Protège le sol contre le gel et la chaleur.
- ▶ Limite les variations de température du sol.
- ▶ Evite le tassement des sols et l'érosion.
- ▶ Sert d'écran protecteur contre les fortes pluies.
- ▶ Préserve l'humidité du sol et maintient sa fraîcheur.
- ▶ Limite la pousse des mauvaises herbes.
- ▶ Enrichit le sol en matières organiques et nourrit les plantes.
- ▶ Décore et embellit les massifs.

### 🔧 Mise en œuvre

- ▶ Commencer par une bonne préparation du sol pour enlever herbes et adventices. Le paillage empêche la levée des mauvaises herbes, mais ne supprime pas celles qui sont déjà bien installées !
- ▶ Pour les paillages minéraux, la mise en place préalable d'une toile hors-sol ou d'un feutre géotextile empêchera toute levée de mauvaise herbe.
- ▶ Sur le sol propre, mettre en place un « bordurage » (sol décaissé ou bordure bois, béton, ...).
- ▶ Installer le paillage en respectant les épaisseurs préconisées.
- ▶ Enlever immédiatement les adventices qui pourraient se développer.
- ▶ Recharger régulièrement en matériau neuf pour maintenir l'épaisseur du paillage.



Professional





# OUTILLAGE ET ÉQUIPEMENT

▶ Outillage électro-portatif .....	129	▶ Adhésifs .....	148
▶ Outillage manuel .....	133	▶ Arrosage .....	149
▶ Quincaillerie et visserie .....	138	▶ Traitement de l'humidité .....	150
▶ Colles, mousses et mastics .....	142	▶ Traitement de l'eau .....	150
▶ Électricité .....	146	▶ Traitement chimique .....	151
▶ Éclairage .....	146	▶ Équipement de protection individuelle .....	151
▶ Peintures et lasures .....	147		

## OUTILLAGE ÉLECTRO-PORTATIF Percer, scier, visser, tronçonner, mélanger, ...

### Kit DCK266P3-QW

#### Kit 18V Brushless :

perceuse à percussion DCD796  
+ visseuse à chocs DCF887  
en coffret ToughSystem



#### Perceuse à percussion

- ▶ **Compacte et ergonomique**, permet de travailler dans les endroits confinés.
- ▶ Dernière génération de perceuse percussion 18V avec technologie XR.
- ▶ **2 vitesses**, transmission tout métal, efficacité et durabilité accrue.
- ▶ **15 réglages** de couple différents.
- ▶ **Mode percussion** pour percer les matériaux durs.
- ▶ Interrupteur offrant une **variation intelligente de la vitesse** de perçage et un meilleur contrôle.
- ▶ Mandrin 13 mm autobloquant.
- ▶ Voltage/capacité : 18V / 5.0 Ah.

#### Visseuse à chocs

- ▶ 18 V.
- ▶ **3 accus de 5.0 Ah**.
- ▶ **3 vitesses** pour plus de polyvalence.
- ▶ Mode **PrecisionDrive** offrant un contrôle supplémentaire.
- ▶ **Très légère et compacte**.
- ▶ Ultra maniable.

### Radio Toughsystem DWST1-75659-QW

Radio de chantier avec récepteur Bluetooth®.

- ▶ **Qualité sonore** optimale.
- ▶ A combiner avec d'autres coffres de la famille ToughSystem.
- ▶ **Possibilité de charger votre batterie XR** (10.8 V, 14.4 V, 18V) ou votre téléphone pendant que vous travaillez afin de ne jamais tomber en panne de batterie.
- ▶ **DAB+** récepteur digital radio.
- ▶ **Récepteur Bluetooth®**.
- ▶ Classe de protection IP54.



### Scie DWE305PK-QS

Scie sabre.

- ▶ Moteur de **1100 W**.
- ▶ Système de **fixation de la lame 4 positions**.
- ▶ Course de lame de 29 mm.
- ▶ **Changement de lame sans outil**.
- ▶ Nombre d'impacts à vide 0-2800 spm.
- ▶ Capacité de sciage maxi : bois 310 mm, éléments de construction et acier 100 mm, PVC 130 mm.
- ▶ Avec **mallette de transport** de haute qualité.



### Scie DWS780-QS

Scie à onglets radiale Ø 305 mm.

- ▶ Capacité de **coupe exceptionnelle**.
- ▶ Grande **visibilité du trait**, pas de réglage nécessaire.
- ▶ Grandes butées mobiles - plus de **stabilité** et de **précision**.
- ▶ Embase usinée - robustesse et précision.
- ▶ Puissance absorbée : 1675 W.
- ▶ Vitesse de la lame : 1900 - 3800 t/min.
- ▶ Ø de la lame : 305 mm.
- ▶ Inclinaison de la lame : 49/49°.
- ▶ Capacité de coupe à 90°/90° (H x L) : 303 x 110 mm.



### Visseuse DS18DBL2

- ▶ Batterie : 18 V - 5.0 Ah.
- ▶ **2 accus** de 5.0 Ah.
- ▶ Couple de serrage : 136 Nm.
- ▶ Coffre HSC.
- ▶ La **plus puissante du marché.**
- ▶ **Moteur sans balais.**
- ▶ Débrayage de sécurité.
- ▶ Mandrin métallique.
- ▶ Carter en aluminium.



### Visseuse DS18DJL

- ▶ Batterie : 18 V - 1.5 Ah.
- ▶ **2 accus** de 1.5 Ah.
- ▶ Couple de serrage : 53 Nm.
- ▶ Coffre PVC.
- ▶ Bon rapport qualité/prix.
- ▶ **Couple de serrage le plus élevé** de sa catégorie.
- ▶ Frein Quick-Stop - ACS : vitesse adaptée au travail.



### Meuleuse sur accus G18DBL

- ▶ Batterie : 18 V - 5.0 Ah.
- ▶ **2 accus** de 5.0 Ah.
- ▶ Diamètre 125 mm.
- ▶ Coffre HSC.
- ▶ Poignée latérale **anti-vibrations.**
- ▶ Protection contre le rebond et la surcharge.
- ▶ Moteur sans balais.
- ▶ Limitation du courant de démarrage.
- ▶ Protection contre le redémarrage.
- ▶ ACS : vitesse adaptée au travail.



### Meuleuse G23SW2

- ▶ Puissance absorbée : 2200 W.
- ▶ Ø 230 mm.
- ▶ Poids : 5,1 kg.
- ▶ Alésage du disque 22,23 mm.
- ▶ **En coffret.**
- ▶ Disque universel.
- ▶ Tête extrêmement plate.



### Scie circulaire sur accus C18DBAL

- ▶ Batterie : 18 V - 5.0 Ah.
- ▶ **2 accus** de 5.0 Ah.
- ▶ Alésage de 30 mm.
- ▶ Lame de 165 mm.
- ▶ Coffre HSC.
- ▶ Moteur sans balais.
- ▶ Frein moteur.
- ▶ Poignée en Soft Grip.
- ▶ Epaisseur de coupe de 66 mm.
- ▶ ACS : vitesse adaptée au travail.



### Marteau burineur DH45MEY

- ▶ Poids : 9,5 kg.
- ▶ Mandrin SDS MAX.
- ▶ Ø optimal : 45 mm.
- ▶ Energie de frappe : 13,4 J.
- ▶ Coffre PVC.
- ▶ Moteur sans balais.
- ▶ **Anti-vibration.**
- ▶ Carter en aluminium.
- ▶ Capacité de **burinage la plus élevée** de sa catégorie.
- ▶ Possibilité de bloquer la machine en position burinage.
- ▶ 4 vitesses électroniques - Témoin de tension du moteur.



### Tronçonneuse thermique CM75EBP

- ▶ Moteur 75 cc.
- ▶ Puissance absorbée : 3900 W.
- ▶ Disque 355 mm.
- ▶ Alésage 20 mm.
- ▶ Epaisseur de coupe de 12,5 cm.
- ▶ Norme d'émission STAGE 2.
- ▶ Système de décompression pour une **aide au démarrage.**
- ▶ Régulation automatique du taux de mélange air/carburant.
- ▶ Combustion efficace - Moteur propre.



### Marteau de forage et burinage SDS+ DH28PMY

- ▶ Mandrin SDS+.
- ▶ Ø de perçage 28 mm.
- ▶ Puissance absorbée : 850 W.
- ▶ Energie de frappe : 3,4 J.
- ▶ En coffret.
- ▶ **Mandrin interchangeable.**
- ▶ **Couple le plus élevé** de sa catégorie.
- ▶ Poignée **anti-vibration.**
- ▶ **3 fonctions** : burinage - forage avec et sans percussion.
- ▶ Très maniable.



### Scie circulaire C6MEY WA

- ▶ Puissance absorbée : 1050 W.
- ▶ Lame 165 mm.
- ▶ Poids : 2,7 kg.
- ▶ Alésage 20 mm.
- ▶ Profondeur de coupe 66 mm.
- ▶ Moteur sans balais.
- ▶ Fonction ASC : vitesse adaptée à la charge de travail.
- ▶ Protection contre les rebonds.
- ▶ Protection contre la surcharge.



### Mélangeur UM16VST

- ▶ Puissance absorbée : 1500 W.
- ▶ **2 vitesses.**
- ▶ **Vitesse variable.**
- ▶ Limitateur de courant de démarrage.
- ▶ **Avec tige mélangeuse.**
- ▶ Pour cuve de 25 kg.



## Ponceuse girafe

Ponceuse à long cou, étirable, et équipée d'un système unique de têtes interchangeables.

- ▶ Pour le traitement de grandes surfaces.
- ▶ La tête de ponçage triangulaire, permet de traiter les bords et les angles sans faille, sans échelle ou échafaudage.



### Avantages

- ▶ Facile à manier.
- ▶ Têtes de ponçage rondes et triangulaires interchangeables.
- ▶ Poignée multifonction et équilibre optimal de l'appareil grâce à la répartition de poids et au moteur placé en position centrale.
- ▶ Excellente puissance.

## Mélangeur

Mélangeur compact, robuste et maniable.

- ▶ Couple élevé.
- ▶ Moteur, refroidissement et entraînement développés pour un travail intense et durable, pendant de nombreuses heures.



**FLEX**  
Des Originaux

## Souder

### Poste à souder type inverter WELCO X1600 - 160 Amp

- ▶ Livré en coffret avec accessoires (pince de masse, porte-électrode, brosse, marteau, masque à souder).
- ▶ Pour électrodes enrobées 1,6 à 4 mm et possibilité de brancher une torche TIG.
- ▶ Réglage électronique et affichage de l'intensité (20-160 Amp) sur un écran digital.
- ▶ **Très léger** (7,4 kg).
- ▶ Equipé d'une **poignée** et une **sangle** pour faciliter les travaux, même en hauteur.
- ▶ Caractéristique ANTI-STICK + technologie 'INVERTER' (convertir AC en DC) qui **empêche l'électrode de coller** sur la pièce de travail.
- ▶ Caractéristique HOT START pour un **amorçage facile**.
- ▶ Rendement important : 50% (160 A) - 100% (100 A) + protection thermique.



**WELCO**

### Fer à souder EXPRESS 367/8

- ▶ Avec manche à raccord tournant 3/8" et allumage 'Piezo'.
- ▶ Pour le travail du zinc, cuivre, inox et plomb.
- ▶ **Débit maximum de 94 g/h à 2 bar.**
- ▶ Corps en fonte aciérée avec traitement anticorrosion.
- ▶ Venturi : inox.
- ▶ Robinetterie : laiton.



### Lampe à souder EXPRESS 8900

- ▶ Retour instantané et allumage 'Piezo'.
- ▶ Pour travaux courants de réparation et de plomberie, dégel canalisation, allumage barbecue, flambage desserts, ...
- ▶ Connexion à cartouche perforable de 190g.
- ▶ Poignée ergonomique résistante.
- ▶ Cloche en acier.



**EXPRESS**

## Compresseurs

### Compresseur à piston FINI Tiger 265 - 2 CV

- ▶ Equipé d'un pressostat électromécanique et d'un réducteur de pression avec manomètre et raccord rapide universel.
- ▶ **Mono cylindre.**
- ▶ Volume d'air aspiré : **250 l/min.**
- ▶ Cuve : **24 litres.**
- ▶ Puissance moteur : 2 CV/1,5 kW (moteur lubrifié à 2.850 tpm).
- ▶ Pression max : 10 bar.
- ▶ Poids : 24 kg.
- ▶ Roues de grand diamètre.
- ▶ Poignée ergonomique et 2 pieds d'appui pour une plus grande facilité de déplacement et une meilleure stabilité durant le fonctionnement.



**FinI**  
COMPRESSEURS

### Compresseur à piston CRIKO - 3 CV

- ▶ Equipé d'un pressostat électromécanique et d'un réducteur de pression avec manomètre et raccords rapides universels.
- ▶ **Bi-cylindre.**
- ▶ Volume d'air aspiré : **370 l/min.**
- ▶ Cuve : **50 litres.**
- ▶ Puissance moteur : 3 CV/2,2 kW (moteur lubrifié à 2.850 tpm).
- ▶ Pression max : 10 bar.
- ▶ Poids : 45 kg.
- ▶ Roues gonflables.
- ▶ 2 pieds d'appui pour une meilleure stabilité durant le fonctionnement.



**CriKo**  
pneumatics

## Mesurer et niveler

### Laser LL300N

Laser autonivelant horizontal.

- ▶ Précision de 0,5 mm à 10 m.
- ▶ 500m de diamètre.
- ▶ Rechargeable.

#### 👍 Avantages

- ▶ Très grande portée.
- ▶ Simple à utiliser.
- ▶ Ultra fiable.



### Laser HV101 GC PACK

Laser autonivelant horizontal et vertical.

- ▶ Précision de 1 mm à 10 m.
- ▶ 200m de diamètre.
- ▶ Livré en coffret avec télécommande, détecteur, piles Alkaline, trépied et mire.

#### 👍 Avantages

- ▶ Multiples fonctions.
- ▶ Coffre maniable qui contient tout le matériel.
- ▶ Utilisable à l'intérieur (rayon visible) et à l'extérieur (avec détecteur).
- ▶ Bon rapport qualité/prix.



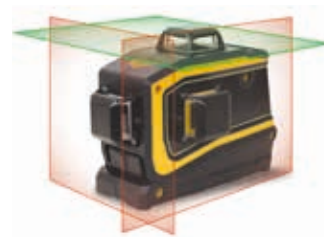
### Laser LT58

Laser autonivelant horizontal et vertical.

- ▶ 3 lignes 90°.
- ▶ 2 lignes rouges (verticales) et 1 ligne verte (horizontale).
- ▶ Précision de 2 mm à 10 m.
- ▶ 150m de diamètre.
- ▶ Rechargeable.

#### 👍 Avantages

- ▶ Très haute visibilité.
- ▶ Le système rechargeable évite des grands coûts de batteries.
- ▶ Idéal pour les menuisiers.



## Disques et couronnes

### Disque à tronçonner et à chanfreiner PREMIUM\*\*\* - DCCI\*\*\* COMBI.

Spécialement développé pour le traitement des tubes en plastique.

Le tranchant galvanisé et le chanfrein revêtu de diamant permettent simultanément un chanfreinage et une coupe nette. Une butée de profondeur de coupe sert d'aide supplémentaire.



#### 🕒 Applications

2 étapes en 1 : Le DCCI\*\*\* Combi permet simultanément la coupe et le chanfreinage de tubes en plastique.

- ▶ **Vitesse de coupe élevée et constante** grâce à son tranchant galvanisé.
- ▶ **Chanfreinage net** grâce à un revêtement élaboré de diamant.
- ▶ **Coupe et chanfreinage simultanés** pour un travail efficace.
- ▶ Dimensions : 125 x 3 x 22,23 mm.

### Disque diamanté à sec STANDARD\*\* - 230DCU\*\*.

#### 👍 Avantages

- ▶ Disque universel.
- ▶ Excellent rapport qualité/prix.

#### 🕒 Applications

Coupe sur matériaux de construction universels, sur béton, sur brique, sur pierre naturelle et sur acier.



### Couronnes à forer pour carrelage

Outils diamantés pour carrelage et sanitaires.



Les forets premium améliorés s'utilisent sur meuleuse d'angle et machine de forage, soit à sec soit sous arrosage.

#### 👍 Avantages

- ▶ Confort de forage maximal grâce à une répartition optimale de l'eau sur le diamant.
- ▶ Utilisation universelle pour tout carrelage céramique, pierre naturelle ou plaque de marbre.
- ▶ Forage précis et rapide sans éclatement des arêtes.
- ▶ Enlèvement facile de la carotte.
- ▶ Longue durée de vie, vu le revêtement diamanté premium et la qualité de l'acier.

#### 🧤 Accessoires

Pour une utilisation fréquente, les couronnes pour carrelage TYROLIT sont aussi disponibles en kit accompagnées des accessoires utiles.



#### Ensemble de couronnes pour carrelage :

- ▶ Couronnes Ø 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm avec clé hexagonale.
- ▶ Couronnes Ø 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm avec clé hexagonale, pulvérisateur d'eau et accessoire de forage.
- ▶ Couronnes Ø 20, 38, 52, 65, 75 mm avec adaptateurs M14/HEX et M14/SDS, clé hexagonale, foret-guide 7 x 110 et clé plate SW19.



# OUTILLAGE MANUEL

## Coupe-carreaux

### STAR

Coupe-carreaux léger et fonctionnel.

- ▶ Nouveau support renforcé pour une meilleure durabilité et plus de puissance de séparation.
- ▶ Longueur de coupe de 42, 51 ou 61 cm.



### SPEED & SPEED PLUS

- ▶ Pour la coupe de carreau de céramique, avec séparateur mobile.
- ▶ Double guide rectifié en acier chromé, traité anticorrosion.
- ▶ Avec butée latérale millimétrée pour coupes répétitives et équerre à 45°.
- ▶ Molettes interchangeables de Ø 6 à 22 mm.
- ▶ Longueur de coupe de 62, 72 ou 92 cm.



### TS & TS PLUS

Coupeuse légère et fonctionnelle avec séparateur de hautes prestations.

- ▶ Pour la coupe intensive de carreau en céramique, idéal pour le grès cérame.
- ▶ Longueur de coupe de 43, 57, 66 ou 75 cm.



### TX-N

- ▶ Pour la coupe de céramique, idéal pour le grès cérame émaillé, poli et pleine masse.
- ▶ Séparateur de 1.000 kg, pour matériel très dur.
- ▶ Équerre giratoire avec pivotement central et mesure précise des coupes angulaires.
- ▶ Longueur de coupe de 70, 90 ou 120 cm.



## Agrafeuses et pistolets à colle

### Marteau agrafeur PRO R311

Marteau agrafeur longue durée de vie à très grande précision d'exécution.

Outil idéal pour la fixation de matériaux couvrants et isolants, ainsi que pour la pose de barrières anti-humidité.



- ▶ Pour agrafes en fil plat N°140 de 6 à 12 mm.
- ▶ **Mécanisme de chargement rapide** par le dessous, sans pièce détachable.
- ▶ **Mécanisme réversible** d'entraînement d'agrafes pour une plus longue durée de vie.
- ▶ **Large plaque de protection** pour préserver le matériel agrafé.
- ▶ Outil à l'équilibre parfait avec une poignée en Softgrip anti-dérapante.
- ▶ Tout en acier, outil robuste pour les gros travaux.

### Agrafeuse aluminium PRO ALU840

Puissante, très ergonomique et conçue dans un aluminium de haute qualité, cette agrafeuse est parfaite pour une utilisation régulière.

Convient pour de nombreuses applications comme la pose d'isolants, de barrières anti-humidité, de bâches en plastique, et la fixation de matériaux en carton.



- ▶ Pour agrafes en fil plat N°140 de 6 à 14 mm et pointes N°8 de 15 mm.
- ▶ **Système de réglage de force à 2 niveaux**, pour ajuster en fonction du matériel agrafé et en fonction de la longueur d'agrafe nécessaire.
- ▶ Corps de l'agrafeuse en aluminium, pièces d'usure intérieures en acier.
- ▶ **Système de chargement simple et fluide.**
- ▶ **Système anti-recul.**

- ▶ Poignée ergonomique avec fonction de verrouillage pour un rangement facile.
- ▶ **Magasin de chargement double** pour recevoir agrafes en fil plat et pointes.

### Pistolet à colle PRO EG330

Pistolet à colle haute performance, parfait pour une utilisation régulière et pour les applications exigeant efficacité et précision.

- ▶ Pour tubes de colle de 12 mm de diamètre.
- ▶ Débit de colle : **1600 g/h.**
- ▶ Puissance : 380 W.
- ▶ Temps de chauffe : **7 min.**
- ▶ Contrôle de température ajustable de 185 à 200°C.
- ▶ Buse interchangeable.
- ▶ **Gâchette 4 doigts**, plus ergonomique.
- ▶ Cordon électrique de 2 m.
- ▶ Support ajustable.



### Pistolet à air chaud Regulator 2000

Pistolet à air chaud, idéal en utilisation avec les gaines thermorétractables, pour les applications de plomberie ou pour retirer de la peinture.

- ▶ Variation de températures de 60 à 600°C.
- ▶ **Débit d'air de 500 l/min.**
- ▶ **Réglage de température variable.**
- ▶ Refroidissement rapide par air frais.
- ▶ Arrêt automatique en cas de surchauffe.
- ▶ Poignée antidérapante en Softgrip.



## Niveaux

### Niveau 81S

- ▶ En **fonte d'aluminium**, très solide.
- ▶ Semelle rectifiée.
- ▶ **Plusieurs longueurs** disponibles.
- ▶ Compromis poids/rigidité idéal.
- ▶ **Stabilité de la fiole** par scellement.



### Niveau 196-2

- ▶ **Profil renforcé**, robuste et léger.
- ▶ **Très bonne prise en main** et stabilité.
- ▶ Embouts **anti-glisse** et **anti-chocs**.
- ▶ Possibilité de **version éclairée** (LED) ou électronique (IP65).



### Niveau R300

- ▶ Extrêmement robuste grâce à la technologie multi-chambre.
- ▶ Résistance à la torsion.
- ▶ Stabilité élevée et **excellente préhension**.
- ▶ Idéal pour les grandes longueurs.



## Cutters

### Cutter avec renfort métallique



incl. 1 x (25 mm)



### Lames sécables en distributeur



25 x 0,70 mm.  
10 pcs.

**Tajima**

## Ficelle

### Ficelle de maçon

- ▶ **Diamètre de 1 - 1,5 - 2 et 3 mm.**
- ▶ **100% nylon.**
- ▶ Solide et souple.
- ▶ Résistante aux UV et flexible.
- ▶ **Haute résistance** aux frottements et à l'abrasion.
- ▶ **Couleur jaune-fluo** : idéal pour le placement des briques rouges, noires et autres.
- ▶ **Couleur rouge** : idéal pour le placement des briques pâles ou des blocs cellulaires.



## Pinces

### Pinces diverses

- ▶ Pince-clé,
- ▶ Coupe-câble,
- ▶ Coupe boulon,
- ▶ Coupe treillis,
- ▶ Pince multiprise,
- ▶ Pince coupante,
- ▶ Pince à bec,
- ▶ Pince universelle,
- ▶ Tenaille,
- ▶ ...



### Pince à sertir les profilés

1 + 1 mm.



## Plâtresse

### Plâtresse SUPERFLEX

En inox.  
Dim. 280 x 110 x 0,3 mm.





## Crayons et traceurs



### Crayon de charpentier 333

Pour le marquage sur bois.



### Crayon de maçon 331

Pour le marquage sur pierre et béton et autres surfaces rugueuses telles que le métal.



### Crayon cellugraph 1174

Pour le marquage sur toutes surfaces lisses (verre, céramique, plastique, zinc, etc.), effaçable.



### Crayon bicolore rouge/bleu

Pour le marquage chaud/froid ou aller/retour.



### Craie grasse forestière

Pour le marquage des bois secs ou humides. Pigmentation intense.



### Marqueur Lyra Ink

Marqueur à pointe profilée pour les endroits difficiles d'accès.



### Portemine Lyra Dry

Portemine à pointe graphite télescopique. Pour le marquage de toutes surfaces.



Recharge de pointes :  
6 graphites / 3 jaunes / 3 rouges  
ou seulement 12 graphites.

### Traceur de chantier

Pour le marquage sur presque toutes les surfaces. Sèche extrêmement vite. Utilisable à 360°.



Coloris disponibles :



### Traceur X9M

Traceur de chantier pour marquages temporaires (chantiers, police, géomètres, ...).

- Réf. CL 21-652
- Réf. CL 21-679
- Réf. CL 21-678
- Réf. CL 21-668
- Réf. CL 21-657
- Réf. CL 21-653
- Réf. CL 21-654
- Réf. CL 21-663



- Séchage rapide
- Haute visibilité
- Utilisation sur support humide
- Fonction GO/STOP
- Pour des marquages de 9 à 12 mois
- Résistant aux intempéries



## Cales

### Cales d'écartement en plastique

Utilisables pour la pose de carrelages, lambris, terrasses en bois, en pierre et travaux de maçonnerie.



MIXED PACK : box 520 pcs

mm	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
50 x 22	52 x	52 x	52 x	52 x	52 x
100 x 22	52 x	52 x	52 x	52 x	52 x

## Pelles et pioches

### Pelle à sable n°2

- ▶ **Manche en frêne** de première qualité, diamètre de 41 mm, longueur de 130 cm.
- ▶ **Lame en acier trempé**, épaisseur de 2 mm, largeur de 25 cm, peinture époxy noir.



### Pelle à sable n°2

- ▶ **Manche en fibre de verre** d'une résistance théorique de 3 fois supérieure à celle du frêne, diamètre de 41 mm.
- ▶ **Lame en acier trempé**, épaisseur de 2 mm, largeur de 25 cm, peinture époxy noir.



### Pioche

- ▶ **Manche en frêne** de 1ère qualité, diamètre de 50 mm, longueur de 90 cm.
- ▶ **Pioche en acier trempé**, poids de 2,5 kg, longueur de 50 cm, œil rond, peinture époxy noir.



### Conseils

Ne pas percer le manche avec un clou ou une vis lors de l'assemblage, au risque de le fragiliser et de le casser.



## Coffres et boîtes à outils

- ▶ Gamme complète de servantes d'atelier et de roulantes de chantiers de 50 à 190 litres, à ossature en polypropylène et en métal.
- ▶ Multiples solutions de rangement en boîtes à outils, boîtes pour électroportatif ou boîtes à compartiments.
- ▶ Nombreuses tailles au choix, plusieurs coloris, bi-matière ou non, avec ou sans compartiments, attaches en métal ou synthétiques, etc.

### FatMax® - Boîte à outils Heavy Duty

- ▶ **Capacité extra large** (32 litres).
- ▶ **Imperméable.**
- ▶ **Plateau porte-outils amovible.**
- ▶ Poignée ergonomique.
- ▶ Protégée contre la poussière et la pulvérisation d'eau : IP53.
- ▶ Dimensions :  
93-935 : 71 x 30,8 x 28,5 cm  
94-749 : 58,4 x 30,5 x 26,7 cm.



### FatMax® - Boîte à compartiments "Professionnel"

- ▶ **Très grande capacité.**
- ▶ **Couvercle transparent** et solide.
- ▶ Poignée en aluminium.
- ▶ **Ceinture d'épaule.**
- ▶ Dimensions : 49,2 x 11 x 43,1 cm.



### FatMax® - Boîte à compartiments "Imperméable"

- ▶ **10 bacs amovibles** pour pièces détachées.
- ▶ **Couvercle incassable.**
- ▶ **Maintien du contenu** en place.
- ▶ Peut être empilée et verrouillée pour le transport.
- ▶ Protégée contre la poussière et la pulvérisation d'eau : IP53.
- ▶ Dimensions : 44,6 x 11,6 x 35,7 cm.



### FatMax® - Servante mobile MP

- ▶ **Servante mobile en métal/PVC à 4 compartiments.**
- ▶ **Grand bac** pour l'outillage électrique.
- ▶ **2 tiroirs** pour les petits outils et les pièces détachées.
- ▶ **Boîte à outils extra haute**, amovible avec bac à outils et couvercle antidérapant avec rainure en V.
- ▶ **Système à glissière** breveté (du tiroir et du bac).
- ▶ Verrouillage automatique de la boîte à outils.
- ▶ Poignée télescopique et grandes roues.
- ▶ Dimensions : 56,8 x 89,3 x 38,9 cm.



**STANLEY**

## Echelles, escabeaux et échafaudages

### Echelle D 3x10 - VGS

Echelle coulissante, transformable en échelle double avec 3 x 10 échelons.

- ▶ Base avec des **pieds évasés** pour une meilleure stabilité.
- ▶ **Finition laquée** avec une couche de polyester.
- ▶ Conforme à la norme EN 131 et certifié AIB Vinçotte.
- ▶ **Permet de travailler jusqu'à des hauteurs de 7,25 m.**
- ▶ Longueur (fermée) : 2,75 m.
- ▶ Longueur (ouverte) : 6,25 m.
- ▶ Largeur : 93 cm.
- ▶ Poids : 20,5 kg.



### Echafaudage VSL - pliable

Echafaudage pliable conçu pour des travaux d'intérieur et d'extérieur.

Aisément transportable et monté en quelques secondes.

- ▶ **Finition laquée.**
- ▶ Conforme à la norme EN 1004.
- ▶ **Hauteurs de travail de maximum 3 m.** Possibilité de le transformer pour une hauteur de travail de 4,40 m moyennant l'achat d'un deuxième cadre et d'un garde-corps.
- ▶ Passe par toutes les portes normalisées.
- ▶ **4 roues freinées** à bandage caoutchouc (Ø 125 mm) pour un meilleur contact avec le revêtement.
- ▶ Système de verrou-charnière robuste.



### Escabeau PT - 2 à 12 marches

Escabeau de référence pour utilisation professionnelle.

- ▶ **Marches de 10 cm** de profondeur soudées aux montants.
- ▶ **Charge de travail de 250 kg.**
- ▶ Finition laquée avec une couche de polyester.
- ▶ Pourvu d'un **porte-outils.**
- ▶ Conforme à la norme EN 131 et certifié AIB Vinçotte.



**SOLIDE**  
LADDERS • STEPS • SCAFFOLDS

## Bâches, sangles et filets de protection

Bâches de protection en polyéthylène haute densité pourvu d'un revêtement des 2 cotés, avec ourlet renforcé et oeillets en aluminium tous les mètres.

### Bâche de protection Economy 90 g/m<sup>2</sup>

- ▶ Dimension à la coupe.
- ▶ Longueurs de 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 et 15 m.
- ▶ Largeurs de 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 et 10 m.



### Bâche de protection Heavy Duty 140 g/m<sup>2</sup>

- ▶ Dimension à la coupe.
- ▶ Longueurs de 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 et 15 m.
- ▶ Largeurs de 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 et 10 m.



### Bâche de protection Heavy Duty Extra 180 g/m<sup>2</sup>

- ▶ Dimension à la coupe.
- ▶ Longueurs de 3 - 4 - 6 - 8 - 10 et 12 m.
- ▶ Largeurs de 2 - 3 - 4 - 6 - 8 et 10 m.

**LOADLOK**  
CLEVER IN CARGO CONTROL

### Filet de couverture

Pour remorques et camionnettes.

- ▶ Convient pour recouvrir tous les matériaux en vrac.
- ▶ Filet en mailles.
- ▶ Polypropylène haute ténacité.
- ▶ Qualité professionnelle.
- ▶ Corde de 8 mm et élastique de 6 mm.
- ▶ Dimensions standards : 1,6 x 3 m ; 2 x 3,5 m et 2,5 x 4 m.



### Sangle de levage et d'arrimage

Pour la sécurisation des charges.

Large assortiment de sangles disponible en magasin.



**Ledent**

# QUINCAILLERIE ET VISSERIE

## Poignées et garnitures



Une très large gamme de poignées et garnitures est disponible dans nos magasins.

Vous y trouverez tous les accessoires nécessaires pour embellir vos portes (de maison ou de meubles), selon vos goûts en termes de couleurs, formes et aspects.

- ▶ Accessoires décoratifs pour meubles (poignées, boutons, ...).
- ▶ Garnitures de portes et fenêtres.
- ▶ Poignées et clenches de portes.
- ▶ Verrous, charnières, serrures, ...
- ▶ Numéros de maison.
- ▶ ...

Un large choix de matières telles que inox, laiton, argent, fer forgé, aluminium, cuivre et bronze mais aussi plastique.



## Fixations pour terrasses en bois



### Pads

**Cales de protection**  
Protège le support en bois contre l'humidité du sol.



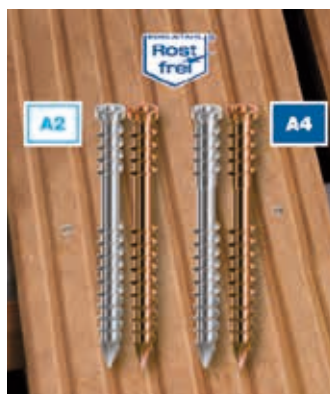
### Drill 2 step

**Foret étagé**  
Avec 2 niveaux de perçage : 4,1 et 6,5 mm de Ø.



### Tape

**Protection lambourdes**  
Protège le support en bois contre les eaux de pluie.



### Vis terrasse

**Vissage parfait**  
Réduit les bruits de grincement des constructions de sols.



### Kaiman

**Redresseur de lames**  
Pour un redressement facile de lames tordues.



## Vis pour bois et fibro-ciment

### Vis aggro "PFS" - PWVTV / PWVZV

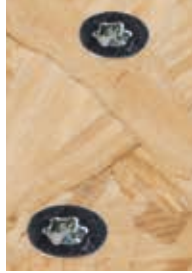
Vis aggro professionnelle double tête fraisée.



- ▶ Pointe coupante, réduit l'éclatement du bois.
- ▶ Filet partiel ou complet.
- ▶ Lubrifiée pour moins de tension.
- ▶ Nervures sous la tête pour un fraisage parfait et une finition affleurante.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètres : 3,0 à 6,0 mm.
- ▶ Longueurs : 25 à 200 mm.
- ▶ Matériaux : zingué blanc, zingué jaune, inox A2.



### Vis pour constructions bois - PETTG/PEVTG

Vis pour constructions en bois.



- ▶ Tête à disque.
- ▶ Pointe coupante type 17, réduit l'éclatement du bois.
- ▶ Filet large partiel pour montage très rapide.
- ▶ Partie de fraisage sur le corps.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètres : 6,0 - 8,0 à 10 mm.
- ▶ Longueurs : 40 à 400 mm.
- ▶ Matériaux : acier trempé zingué, inox A2.



### Vis MDF - PFS-M

Vis professionnelle à tête 60° pour MDF.



- ▶ Pointe coupante type 17, réduit l'éclatement du bois.
- ▶ Lubrifiant vert pour moins de tension.
- ▶ Nervures sous la tête pour un fraisage parfait et une finition affleurante.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètres : 3,5 à 4,5 mm.
- ▶ Longueurs : 30 à 60 mm.
- ▶ Matériau : zingué blanc.



### Vis - PGGPS

Vis pour fixation de plaques sur profilés métalliques ou sur montants en bois.



- ▶ Tête trompette avec partie coupante (coupe le papier de la plaque de plâtre pour une finition parfaite).
- ▶ Montage sans préforage grâce à la pointe aiguë.
- ▶ Filet fin.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètres : 3,5 à 4,2 mm.
- ▶ Longueurs : 25 à 85 mm.
- ▶ Matériau : acier phosphaté.



### Vis - PWHTG

Vis pour bois dur avec tête fraisée 60°.



- ▶ Pointe coupante type 17, réduit l'éclatement du bois.
- ▶ Partie de fraisage sur le corps : les nervures réduisent le couple sur la vis et économisent la consommation de la batterie. De plus, il y a moins de tension sur le corps de la vis.
- ▶ Nervures sous la tête pour un fraisage parfait et une finition affleurante.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètres : 4,0 à 5,0 mm.
- ▶ Longueurs : 40 à 80 mm.
- ▶ Matériaux : inox C2 (AISI 410), inox A2.



### Vis - ZBETH

Vis pour fixation de plaques ondulées en fibro-ciment sur supports en bois.



- ▶ Pointe autoforante.
- ▶ Grandes ailettes sur le corps pour moins de tension.
- ▶ Tête hexagonale (5/16"), montée avec rondelle EPDM.

#### Caractéristiques

- ▶ Diamètre : 6,5 mm.
- ▶ Longueur : 130 mm.
- ▶ Matériau : inox A2.



## Connexions d'assemblage bois

Dans l'assemblage bois, nous disposons d'un assortiment important de connecteurs, des plus classiques aux applications les plus complexes.

Avec plus de 1000 solutions conçues, **Simpson Strong-Tie** offre la gamme la plus profonde du marché.

- ▶ Connexions pour assemblage des charpentes : sabots, étriers, connexions pour ossatures, fixations diverses, etc.
- ▶ Fixations de bois sur maçonnerie.
- ▶ Vissage en bande.
- ▶ ...

### Sabot à ailes extérieures

- ▶ Applicable pour solives, pannes, poutres, lisses et montants de bardage, butées de chevrons, renforcement d'assemblage existant, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, bois composite.

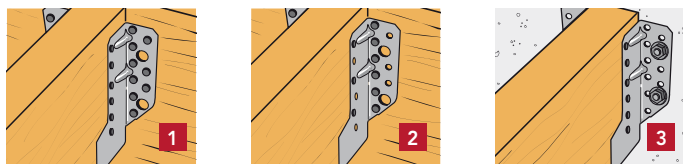


### Sabot à ailes extérieures type B

- ▶ Applicable pour solives, pannes, poutres, lisses et montants de bardage, butées de chevrons.
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, bois composite.



### Mise en œuvre



1. Fixation sur support BOIS - Clouage total.
2. Fixation sur support BOIS - Clouage partiel.
3. Fixation sur support rigide BÉTON ou ACIER - Clouage total.

### Sabot à ailes intérieures

- ▶ Applicable pour solives, pannes, poutres, lisses et montants de bardage, poteaux, poutres, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, bois composite.



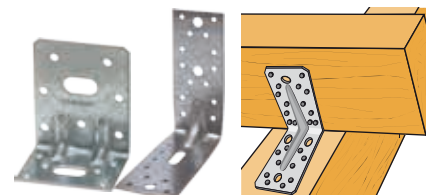
### Equerre nervurée droite

- ▶ Applicable pour menuiseries intérieures et extérieures.
- ▶ Applicable sur menuiserie en PVC, bois, aluminium, acier et béton.



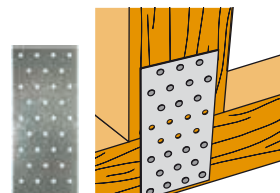
### Equerre renforcée

- ▶ Applicable pour fixation de fermettes, lisses et montants de bardage, ancrage de chevrons, consoles, chevêtres, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé, collé, bois composite, fermes triangulées, profilés, béton, acier.



### Plaque perforée

- ▶ Applicable pour connexion poteau/poutre, aboutage, assemblage, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, bois composite, fermes triangulées, profilés.



### Pied de poteau réglable

- ▶ Réglable en hauteur, simple et rapide à installer. Réglable sur chantier.
- ▶ Applicable pour poteau de auvent, véranda, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, bois composite, ...



### Kit "PRÊT-À-FIXER"

- ▶ Solution globale comprenant : 1 pied de poteau réglable, 4 goujons et 4 tirefonds.



### Pied de poteau en U

- ▶ Pour l'ancrage direct du poteau sur la dalle en béton. Applicable pour auvent, pergola, véranda, terrasse, ...
- ▶ Applicable sur bois massif, bois lamellé-collé, ...



## Chevilles en nylon, chimiques et goujons en acier

Il existe différents **systèmes de fixations Fischer** pour bricoleurs et professionnels.

Nous vous proposons un assortiment important de **chevilles en nylon, chevilles chimiques** et de **fixations en acier**.

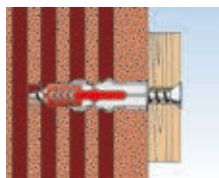
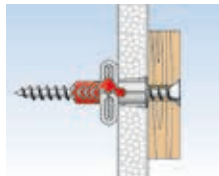
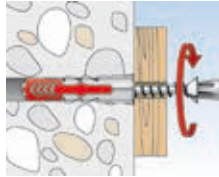
**D'autres solutions** sont également proposées par Fischer telles que des fixations électro, des fixations pour façades, etc.

### Cheville DUOpower



**Cheville bimatière pour de meilleures performances.**

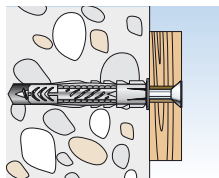
- ▶ Pour tous matériaux, pleins et creux.
- ▶ Fonctionnement ingénieux (s'expande, se déploie, forme un noeud) en fonction du support.
- ▶ La cheville est plus courte, ce qui assure une fixation rapide sans longs travaux de perçage.



### Cheville UX



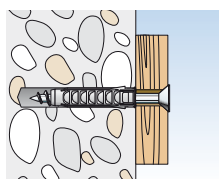
- ▶ Pour tous matériaux, pleins et creux.
- ▶ Avec ou sans colorette.



### Cheville SX



- ▶ Pour matériaux pleins.
- ▶ Quadruple expansion.



### Cheville de construction SXR et SXRL



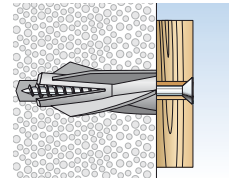
- ▶ Pour tous matériaux.
- ▶ ETA pour béton et maçonnerie.
- ▶ Classe de résistance au feu F90.
- ▶ 3 variantes de tête.
- ▶ Electrozingué ou A4.
- ▶ Diamètres : 8 - 10 et 14 mm.
- ▶ Charges jusqu'à 2,43 kN en béton.



### Cheville GB

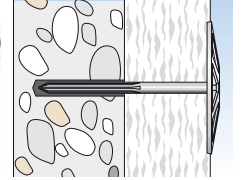


- ▶ Pour béton cellulaire.
- ▶ Montage simple et rapide par frappe de marteau.



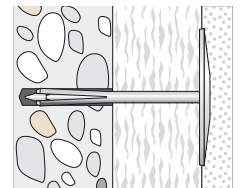
### Fixation DHK

- ▶ Pour isolants en plaques ou en rouleaux.
- ▶ Montage simple et rapide.



### Fixation DIPK

- ▶ Pour isolants enduits.
- ▶ Montage simple et rapide par frappe de marteau.



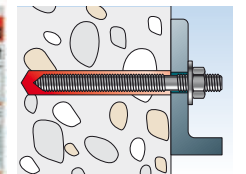
### Fixation CN8



- ▶ Pour système ITE.
- ▶ ETA pour béton et maçonnerie.
- ▶ Quasiment pas de pont thermique.
- ▶ Installation facile.

### Cheville chimique FIS VS

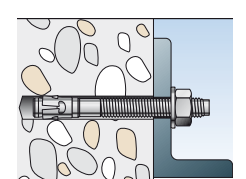
- ▶ ETA pour béton non-fissuré.
- ▶ Classe de résistance au feu F120.
- ▶ Peut être extrudé au pistolet standard.
- ▶ Pour tous matériaux.
- ▶ Hautes performances.
- ▶ Prise rapide.
- ▶ Sans styrène.



### Goujon d'ancrage FBN II



- ▶ Très bon rapport qualité/performances.
- ▶ ETA pour béton non-fissuré.
- ▶ Classe de résistance au feu R120.
- ▶ Electrozingué, galvanisé à chaud ou A4.
- ▶ Aussi disponible avec rondelle large.
- ▶ Installation facile.



## Fixations des ardoises et tuiles



Les tenues (fixations) de revêtements permettent la fixation des ardoises et des tuiles à la structure de la toiture (sur le lattis). Les crochets pour ardoises sont une nécessité contrairement aux tuiles. Cependant, certains types de tuiles nécessitent une fixation particulière.

### Crochets pour ardoises

#### Différentes matières :

- ▶ Crochets **Cuivre**.
- ▶ Crochets **Inox** : F17 clair - F17 noir.  
18/10 clair - 18/10 noir.  
18/10 cuivre.  
316 clair - 316 noir.
- ▶ Crochets **Galfan**.

#### Différents modèles :

- ▶ **Droit** pour ardoises naturelles.
- ▶ **Bosselé** pour ardoises fibro-ciment.
- ▶ **Crosinus** pour ardoises naturelles et fibro-ciment en toiture à faible pente et fort recouvrement.

Les modèles bosselés et crosinus préviennent la remontée d'eau par capillarité.



Tous les modèles sont disponibles sous deux types :

1. A agrafe = « Crochet pression ».
2. A pointe = « Crochet simple ou crochet double ».

#### Dimensions :

- Ø 2,40 mm : 70 à 110 mm de long.
- Ø 2,70 mm : 50 à 160 mm de long.
- Ø 3,00 mm : 50 à 160 mm de long.
- Ø 3,50 mm : 50 à 160 mm de long.



**Conditionnement** : en boîte en bois ou en carton par 500, 700 ou 900 pièces ou par boîte de 5 kg.

### Fixations pour tuiles

Il existe une gamme très vaste de crochets pour tuiles, chacun étant adapté à un modèle de tuile et en fonction de la latte utilisée. Il n'existe pas de crochet « universel », car selon la forme de l'emboîtement, l'épaisseur de la tuile, l'épaisseur de la latte ou la hauteur de recouvrement, seul un modèle de crochet peut convenir parfaitement.

Différents modèles de fixations pour tuiles sont disponibles dans nos points de vente :

- ▶ Crochets de tête.
- ▶ Crochets de pied.
- ▶ Crochets de côté.



#### Conseils

Consultez-nous pour vos chantiers en précisant bien :

- ▶ Le modèle de la tuile (dimensions et épaisseur).
- ▶ Le producteur de la tuile.
- ▶ La distance entre les lattes.
- ▶ L'épaisseur de la latte.



#### Mise en œuvre

En règle générale, on préconise une fixation au choix : soit par **crochetage**, soit par **pannetonnage**, soit par **clouage**. Elle s'effectue pour chaque tuile en zone très exposée.

Pour les autres cas, une fixation pour toutes les tuiles de rive et d'égout, et souvent 1 tuile sur 5 sur le restant de la toiture.



## COLLES, MOUSSES ET MASTICS

Peu importe le support à coller, à jointoyer ou à étanchéifier, vous trouverez le produit adéquat parmi notre assortiment important : colle carrelage, colle parquet, colle PVC, chimie du bâtiment, vernis.

### Colle PVC T-88

Colle PVC rigide très liquide et à prise rapide.



- ▶ Évacuation et pression.
- ▶ Diamètre : < 160 mm (90 mm pression) et max 16 bar.
- ▶ 100 ml, 250 ml, 500 ml et 1 L.



### Blue Gel

Lubrifiant thixotrope sans acides et soluble à l'eau pour monter les tuyaux, les manchons et les manchons en caoutchouc.



- ▶ Évacuation et pression (PVC, PE, PP, béton, ...).
- ▶ Certifié Belgaqua.
- ▶ 250 g, 800 g, 2,5 kg et 5 kg.



### Caoutchouc Liquide HBS-200



Enduit universel, écologique, protecteur, pour étanchéité à l'air, l'eau et la vapeur.

- ▶ Élasticité énorme de 900%.
- ▶ Protection et étanchéité pour : sols, parois, murs, toitures, douches, passages de tuyaux, ...
- ▶ 1 et 5 L.



### Nettoyant universel Griffon Wipes

Chiffons de nettoyage multi-usage professionnels avec scrub, pour nettoyer rapidement et facilement les mains, les outils et les surfaces.

- ▶ Idéal pour éliminer entre autres colle, HBS-200, graisse, huile, goudron, ...
- ▶ Dévidoir 75 pièces.





## RectaFix Tout+Tout

### Colle et mastic de jointoyage.

- ▶ Collage, montage et jointoyage de et sur tout type de matériaux (poreux, lisses, humides, ...) aussi bien en intérieur qu'en extérieur.
- ▶ Séchage rapide.
- ▶ Extrêmement puissant.
- ▶ Élasticité permanente.
- ▶ A base de polymères MS.



## RectaFoam NBS - Super Precision

### Mousse pistolable à 1 composant.

- ▶ Montage de portes et fenêtres, calfeutrage, isolation thermique et phonique par étanchéité, ...
- ▶ Applicable à l'intérieur comme à l'extérieur.
- ▶ Expansion minimale.
- ▶ Durcissement rapide.
- ▶ Valeur d'isolation augmentée.
- ▶ A base de polyuréthane.



## Drystone Gel

### Système d'injection contre l'humidité ascensionnelle.

- ▶ Applicable au pistolet par forage dans les joints horizontaux des murs.
- ▶ Excellente barrière hydrofuge.
- ▶ Dispersion aisée dans le mur.
- ▶ Près de 9 m de mur traité avec un seul paquet.



## ChimFix ETA

### Mortier de scellement chimique universel à 2 composants.

- ▶ Encre sans contrainte de lourdes charges dans le béton, la pierre naturelle, la maçonnerie, le bloc silico-calcaire et cellulaire.
- ▶ Sur support mouillé ou sec, intérieur ou extérieur.
- ▶ Durcissement très rapide.
- ▶ Application aisée au pistolet.



## EasyFix

### Colle de montage.

- ▶ Collage de plaques de plâtre, béton cellulaire, panneaux d'isolation, fixation des blochets, ...
- ▶ Séchage rapide.
- ▶ Applicable directement sur la plupart des supports.
- ▶ A base de polyuréthane.



## FastForward

### Colle de montage pulvérisable.

- ▶ Collage de grandes surfaces, de matériaux difficiles tels que matériaux d'isolation souple, isolation acoustique, géotextile, pare-vapeur, ...
- ▶ Compatible avec l'EPS et le XPS.
- ▶ Prise immédiate.
- ▶ Application sur tous les supports.
- ▶ Ne gonfle pas.



## PowerSpray

### Colle de contact universelle pulvérisable.

Collage instantané de panneaux MDF, OSB, ..., de surfaces cintrables et autres matières.

- ▶ Très haute adhérence.
- ▶ Idéal pour des matériaux qui doivent supporter du poids.
- ▶ Convient pour surfaces rugueuses et poreuses.



**Recta**  
**vit**

## Eco Prim Grip



### Primaire promoteur d'adhérence

polyvalent à base de résines synthétiques acryliques et de charges siliceuses.

**Prêt à l'emploi pour enduits, ragréages et mortiers colles pour carrelage.**

### Caractéristiques

- ▶ Consistance : liquide crémeux.
- ▶ Coloris : gris.

### Applications

- ▶ Application : au rouleau et à la brosse.
- ▶ Consommation : 0,20 - 0,30 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Délai avant application de l'enduit : 15 à 20 min.
- ▶ Délai avant application du ragréage : 30 min.



## Keraflex



**Mortier colle à hautes performances, sans glissement vertical, à temps ouvert allongé, pour le collage de carrelage et de pierre (épaisseur de colle : 5 mm).**

### Caractéristiques

- ▶ Coloris : gris et blanc.
- ▶ Stockage : 12 mois.

### Applications

- ▶ Application : spatule dentée n° 4, 5 ou 6.
- ▶ Consommation : 2 à 5 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Durée d'utilisation : plus de 8 h.
- ▶ Temps ouvert : 30 min.
- ▶ Délai avant jointoiment : en mur : 4 à 6 h ; en sol : 24 h.
- ▶ Ouverture au passage piétonnier : environ 24 h.
- ▶ Mise en service : environ 14 jours.



## Mapegum WPS



**Membrane liquide élastique** à séchage rapide **pour imperméabilisation intérieure**. Application sur planchers intermédiaires dans les locaux à usage privatif avec siphon de sol : salles de bains, douches, cuisines.

### **Caractéristiques**

- ▶ Consistance : pâteuse.
- ▶ Excellente résistance aux écarts de température.
- ▶ Excellente résistance au vieillissement.
- ▶ Faible résistance aux solvants, aux acides et aux alcalis.
- ▶ Résistance à la température : de -30°C à +100°C.



### **Applications**

- ▶ Température d'application : de +5°C à +35°C.
- ▶ Délai d'attente avant la pose du revêtement : 12 - 24 h.

## Ultracolor Plus



**Mortier de jointoiment à haute résistance**, modifié par des polymères, anti-efflorescences, **pour la réalisation de joints de 2 à 20 mm**, à prise et à séchage rapides. Large éventail de coloris avec pas moins de 30 couleurs disponibles.

### **Applications**

- ▶ Application : spatule caoutchouc.
- ▶ Finition : Scotch-Brite (sur produit partiellement durci).
- ▶ Durée d'utilisation du mélange : 20 à 25 min.
- ▶ Ouverture au passage piétonnier : environ 3 h.
- ▶ Durcissement final après : 24 heures (48 heures pour bassins et piscines).



## Kerapoxy CQ



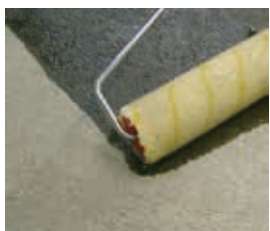
**Mortier de jointoiment époxy bicomposant antiacide** facile à appliquer et à nettoyer, **pour la réalisation de joints d'au moins 2 mm de large**. Disponible dans 21 couleurs.

### **Applications**

- ▶ Application : spatule caoutchouc.
- ▶ Finition : éponge de cellulose.
- ▶ Durée d'utilisation du mélange : 45 min.
- ▶ Ouverture au passage piétonnier : environ 24 h.
- ▶ Mise en service : après 4 jours, les surfaces peuvent être soumises aux attaques chimiques.



## Eco Prim PU 1K



**Primaire polyuréthane monocomposant pour la consolidation et l'imperméabilisation des chapes ciment avant la pose de parquet**. Durcit avec l'humidité de l'air. Sans solvant.

### **Applications**

- ▶ Application : au rouleau ou à la brosse.
- ▶ Consommation : 0,2 à 0,4 kg/m<sup>2</sup>.
- ▶ Ouverture au passage piétonnier après 9 à 10 h.
- ▶ Délai d'attente avant la pose directe de parquet collé avec des colles réactives : minimum 24 h, max. 3 jours.
- ▶ Délai d'attente avant la pose de parquet ou la réalisation de ragréage sur la surface sablée : 36 h.



## Ultrabond Eco S955 1K



**Adhésif monocomposant pour tous types de parquets**. A base de polymère de silicates, sans solvant ni isocyanate.

### **Applications**

- ▶ Application : spatule dentée n° 2 ou 4 pour parquet.
- ▶ Consommation : 800-1200 g/m<sup>2</sup>
- ▶ Temps avant la prise : 50 - 60 min.
- ▶ Ouverture au passage : après 12 h.
- ▶ Ponçage : après 3 jours.



## Ultrabond S997 1K T



**Adhésif monocomposant pour tout type de parquet**. Idéal pour la pose de marche en bois, pour la réalisation d'escaliers. Polyuréthane, thixotrope, prêt à l'emploi, élastique et sans solvant.

### **Applications**

- ▶ Application : extrusion au pistolet.
- ▶ Temps avant la prise : environ 100 min.
- ▶ Ouverture au passage : après 12 h.
- ▶ Ponçage : après 3 jours.



## Ultracoat Easy Plus



Vernis monocomposant à l'eau, transparent, idéal pour parquets soumis à un trafic piétonnier moyen/élevé. 100 % polyuréthane, haute résistance à l'usure et à l'abrasion. Degré de brillance : extra opaque (10 gloss - 30 gloss - 60 gloss).



### Applications

- ▶ Consommation : 80 à 100 ml/m<sup>2</sup> pour la première passe, 50 à 70 ml/m<sup>2</sup> pour les couches successives.
- ▶ Ponçage : après 8 heures.



## Sikaflex®-11 FC+

Mastic-colle prêt à l'emploi, polyvalent, pour tous matériaux et sur tous supports.

Convient pour application en intérieur et extérieur. Résiste à l'eau, à l'eau de mer, aux alcalis dilués, mortiers de ciment et aux nettoyeurs dilués à l'eau.



### Caractéristiques

- ▶ Souple et élastique.
- ▶ Sans solvant et sans odeur.
- ▶ Polymérisation sans formation de bulles.
- ▶ Excellente adhérence sur la plupart des matériaux de construction.
- ▶ Bonne résistance aux intempéries et au vieillissement.
- ▶ Bonne résistance mécanique.
- ▶ Absorption des coups et chocs.



## SikaBond®-52 Parquet

Colle élastique, monocomposant, pour parquet.



### Caractéristiques

- ▶ Sans solvant.
- ▶ Durcissement rapide.
- ▶ Excellente maniabilité.
- ▶ Le plancher peut être poncé après 12 h.

- ▶ Colle insonorisante, atténue les bruits de pas.
- ▶ Convient pour la plupart des essences de bois.
- ▶ Convient pour coller directement le parquet sur un carrelage céramique existant.
- ▶ Convient pour les sols chauffants.
- ▶ La colle peut être poncée.



## Sikaflex® Crystal Clear

Mastic de jointoiment, monocomposant, totalement transparent et colle polyvalente.



### Caractéristiques

- ▶ Très bonne adhérence.
- ▶ Sans solvant et inodore.
- ▶ Mise en œuvre facile.
- ▶ Peut être utilisé sur béton légèrement humide mais visiblement sec.
- ▶ Durcit par action de l'humidité.



### Applications

- ▶ Applicable en tant que colle multifonctionnelle pour les supports tels que métal, verre, béton, plâtre, plaque de plâtre, bois, email, polyester, plastique, ...
- ▶ Applicable en tant que mastic de jointoiment pour les joints à l'intérieur entre des cloisons, pour des constructions métalliques et en bois, ...



## SikaBond® FoamFix

Colle de montage polyuréthane à durcissement rapide.

Colle de montage faiblement expansive, applicable au pistolet, pour le collage de panneaux d'isolation et de plâtre, en intérieur et en extérieur.



### Caractéristiques

- ▶ Un aérosol couvre environ 13 m<sup>2</sup>.
- ▶ Bonne adhérence sur béton, support bitumeux, bois, brique, plâtre, métal et PVC.
- ▶ Polymérisation rapide.
- ▶ Bonne résistance à la traction.



## Sika MaxTack® Ultra

Colle haute performance à maintien immédiat.

Colle, monocomposant, sans solvant, élastique et à très bonne adhérence sur la plupart des supports. Applicable en intérieur et en extérieur, sur béton, mortier, fibro-ciment, pierre, carrelage, bois, métaux, plastique.



### Caractéristiques

- ▶ Maintien immédiat et puissant.
- ▶ Fixation sans maintien complémentaire.
- ▶ Excellente adhérence.
- ▶ Capacité de charge élevée.
- ▶ Sans solvant et inodore.
- ▶ Facile à utiliser.
- ▶ Durcissement sans retrait.



# ÉLECTRICITÉ

## Enrouleur de câble

- ▶ Longueur : 25, 40 ou 50 m.
- ▶ Section : 3G1,5 mm<sup>2</sup>. ou 3G2,5 mm<sup>2</sup>.
- ▶ Pour utilisation permanente sur chantier ou à l'extérieur (IP44)
- ▶ Anti-torsion.
- ▶ 4 prises étanches munies de protections enfants et d'un disjoncteur thermique.



## Cordon prolongateur

- ▶ Longueur : 5 ou 10 m.
- ▶ Section : 3G1,5 mm<sup>2</sup> ou 3G2,5 mm<sup>2</sup>.
- ▶ Pour utilisation permanente sur chantier ou à l'extérieur (IP44).
- ▶ Bloc résistant aux chocs et à la cassure.
- ▶ 4 prises protégées contre les projections d'eau.
- ▶ 4 x 230V/16A.



## Bloc multiprise

- ▶ Longueur : 2 m.
- ▶ Section : 3G2,5 mm<sup>2</sup>.
- ▶ Pour utilisation permanente sur chantier ou à l'extérieur (IP44).
- ▶ Bloc résistant aux chocs et à la cassure.
- ▶ 5 prises protégées contre les projections d'eau, avec interrupteur bipolaire lumineux.
- ▶ 5 x 230V/16A.



**brennenstuhl®**

# ÉCLAIRAGE



**LED** : Une LED est une diode électroluminescente (Light Emitting Diode).

**Lumen (lm)** : Un lumen est la quantité de lumière interceptée par 1 m<sup>2</sup> de surface interne d'une sphère creuse de 1 m de rayon, au centre de laquelle on a placé une bougie.

**Watt** : Unité légale de puissance (symbole : W). Équivalent à 1 J/s ou à 1 V.A. Puissance d'un système dans lequel est transférée uniformément une énergie de 1 joule pendant 1 seconde.

Lumens	Incandescent	Fluorescent	Led-Tech
90 lm	15-30 W	3-6 W	1,2 W
160 lm	20-33 W	7-9 W	1,8 W
195 lm	25-39 W	9-10 W	2,3 W
260 lm	30-55 W	11-13 W	2,9 W
310 lm	35-60 W	13-14 W	3,5 W
370 lm	40-65 W	15-16 W	4,3 W
450 lm	45-80 W	17-18 W	5,0 W
505 lm	50-85 W	19-20 W	5,6 W
560 lm	55-90 W	21-23 W	6,2 W
600 lm	60-95 W	23-24 W	6,7 W
700 lm	65-100 W	25-26 W	7,8 W
800 lm	70-105 W	27-28 W	8,0 W
Durée de vie	2.000 h	5.000 h	35.000 h

## Ampoule BALL 180°

- ▶ 5 Watts = 380 lm.
- ▶ 10 Watts = 850 lm.
- ▶ Blanc chaud (2.900 k).
- ▶ Durée de vie de 30.000 h.



## Ampoule Black Alu Light

- ▶ 420 - 450 - 480 lm.
- ▶ Blanc chaud (2.900 k) - Blanc naturel (4.000 k) - Blanc froid (5.500 k).
- ▶ Durée de vie de 30.000 h.



## Strip LED - Amazone

- ▶ 15 lm/W.
- ▶ Blanc chaud (2.900 k) - Blanc froid (5.500 k).
- ▶ Durée de vie de 30.000 h.
- ▶ Consommation de 9W/m.
- ▶ 60 LED's/m.



## Lampe multifonctions rechargeable LED

- ▶ LED : 6 + 1.
- ▶ Lumen : 350 + 80.
- ▶ Jusqu'à 3h d'autonomie.
- ▶ Avec aimants et crochets.
- ▶ Chargeur 220 V, rechargement possible via le véhicule.



## Projecteur Fluo compact

- ▶ Puissance : de 38 à 4 x 36 W.
- ▶ Pour utilisation intérieure et extérieure (IP54).
- ▶ Interrupteur marche/arrêt.
- ▶ Forte intensité d'éclairage.
- ▶ Avec ou sans prise de courant à l'arrière.



## Lampe portable LED

- ▶ LED : 2 + 3.
- ▶ Lumen : 78 + 12.
- ▶ Jusqu'à 2,5 h d'autonomie.
- ▶ Avec crochet repliable.
- ▶ Chargeur 220 V, rechargement possible via le véhicule.



## Projecteur compact LED

- ▶ Puissance : 20, 30 ou 50 W (1400, 2200 ou 3400 lm).
- ▶ Pour utilisation intérieure et extérieure (IP54).
- ▶ Interrupteur marche/arrêt.
- ▶ Les lampes ne peuvent être remplacées.
- ▶ Avec prise de courant à l'arrière.



## Projecteur LED portable sur accus

- ▶ Puissance : 20 ou 30 W (1800 ou 2600 lm).
- ▶ Pour utilisation intérieure et extérieure (IP54).
- ▶ 4 puissants aimants.
- ▶ Pliable et orientable.
- ▶ 2 mode d'éclairage (50 - 100%).
- ▶ Batterie Li-Ion (remplaçable) et port USB.
- ▶ Chargeur 220 V, rechargement possible via le véhicule.



**brennenstuhl®**

### Lampe portable INSPEC PRO

- ▶ 5 W - 7000°K.
- ▶ 500 lm.
- ▶ Pour utilisation intérieure et extérieure (IP54).
- ▶ Jusqu'à 3h d'autonomie.
- ▶ Avec aimants.
- ▶ Chargeur 220 V, rechargement possible via le véhicule (durée du chargement : 5h).
- ▶ Avec batterie Ni-Mh (3,7 V - 4400 mAh).



High Quality  
SMD LED!

Klasse III  
Classe III

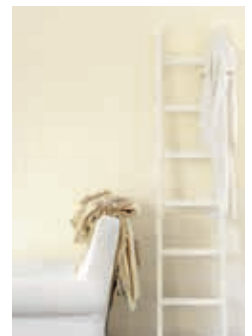
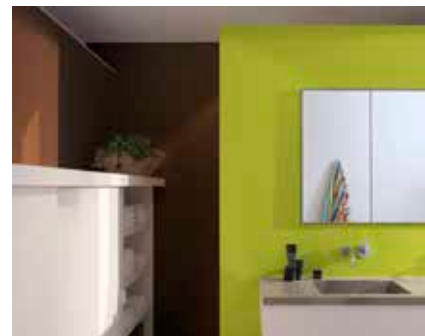


## PEINTURES ET LASURES



Vous trouverez dans nos magasins, un **large choix de peintures et lasures pour votre intérieur et vos extérieurs**. Une **immense palette de couleurs** vous permet de faire le choix le plus précis selon vos envies. **En fonction de la pièce à peindre**, différents types

de peintures sont proposés. Par exemple, pour la cuisine et la salle de bains, une peinture adaptée est conseillée.



### Ambiance Laque Satin

Laque satinée durable à base d'eau.

Applicable sur châssis, portes, meubles et radiateurs. En intérieur et en extérieur.

#### Avantages

- ▶ Extrêmement résistante aux griffes.
- ▶ Faible odeur lors de la pose.
- ▶ Se conserve longtemps ouvert.



#### Mise en œuvre

- ▶ Application à la brosse ou au rouleau laqueur.
- ▶ Sec après 2 heures et recouvrable après 7 heures dans des conditions normales (20°C et 50 % d'humidité).
- ▶ Nettoyage des outils à l'eau.
- ▶ **Nouveaux supports** : dégraisser, poncer légèrement et dépoussiérer.
- ▶ **Pour bois** : appliquer une couche d'Ambiance Lakprimer.
- ▶ **Pour métal** : appliquer une couche de Levis Primer Metal. Finir par 2 couches d'Ambiance Lak Satin.
- ▶ **Rénovation** : laver les anciennes couches à l'eau ammoniacale, dépolir et dépoussiérer. Retoucher avec la couche de fond appropriée si nécessaire, finir par 2 couches d'Ambiance Lak Satin.

### Ambiance Mur Extra Mat

Peinture acrylique pour murs et plafonds (intérieur).

Applicable sur béton brut, béton cellulaire et blocs de béton, briques, cimentage, fibre de verre, papier peint et vinyle, plafonnage, plaques de plâtre.

#### Avantages

- ▶ Ecolabel.
- ▶ Lavable.
- ▶ Pouvoir couvrant élevé.



#### Mise en œuvre

- ▶ Application à la brosse ou au rouleau laqueur.
- ▶ Sec après 1 heure et recouvrable après 4 - 5 h.
- ▶ **Nouveaux supports** : nettoyer et dépoussiérer. Appliquer Ambiance Murprimer ou une couche d'Isoprimer sur support non-cohérent. Finir par 2 couches d'Ambiance Mur Extra Mat.
- ▶ **Rénovation** : laver les anciennes couches à l'eau ammoniacale, dépolir et dépoussiérer. Finir par 2 couches d'Ambiance Mur Extra Mat.



## Xyladecor Chalet

Lasure de protection pour abris de jardin et chalets en bois.

Aspect Mat.

Protège contre les intempéries et ralentit le grisaillement du bois.

### Avantages

- ▶ Bonne pénétration.
- ▶ La structure et le dessin du bois restent visibles.
- ▶ Très souple, respirant et sans risque d'écaillage.



### Mise en œuvre

- ▶ Appliquer à l'aide d'une brosse munie de soies longues.
- ▶ **Bois neuf** : dégraisser et dépeussier. Appliquer 3 couches de Xyladecor Chalet.
- ▶ **Bois lasuré** : poncer, dépeussier et dégraisser. Appliquer 2 couches de Xyladecor Chalet.
- ▶ **Bois lasuré en mauvais état, bois verni ou peint** : éliminer toutes les anciennes couches jusqu'au bois nu. Traiter comme un bois neuf.

## Xyladecor Portes & Châssis

Lasure transparent d'aspect satiné.

Protège les menuiseries extérieures contre les intempéries.

Egalement applicable sur des châssis à l'intérieur.

### Avantages

- ▶ Évite le grisaillement du bois.
- ▶ Empêche l'infiltration d'humidité.



### Mise en œuvre

- ▶ Application à la brosse ou au rouleau. Prêt à l'emploi.
- ▶ **Bois non traité** : ponçage fin, dépeussier et dégraisser. Appliquer 1 couche de Xyladecor Primer Clear, ensuite 2 couches de Xyladecor Portes & Châssis.
- ▶ **Bois lasuré en bon état** : ponçage, dépeussier et dégraisser. Appliquer 1 à 2 couches de Xyladecor Portes & Châssis.



**Xyladecor**

# ADHÉSIFS

## Adhésif tesa® 60299

- ▶ **Adhésif en PVC plastifié** avec formulation spéciale présentant une faible force de déroulement et un fort pouvoir adhésif à faible température.
- ▶ **Convient à la plupart des surfaces rugueuses.**
- ▶ Résiste à l'humidité, aux solutions faibles en alcalin, aux produits acides et chimiques.



### Applications

- ▶ Masquage pendant les travaux de plâtrage, de peinture, de gypse, de maçonnerie et de stucage.
- ▶ Protection des surfaces de profilés sensibles et des façades contre la poussière et tout dommage occasionné par les outils.
- ▶ Convient également à la fermeture de sacs, au cerclage de biens lourds et à tout travail fait sur les chantiers.
- ▶ L'adhésif peut être utilisé à des températures supérieures à 0°C.

## Toile tesa® 4662

- ▶ **Ruban auto-adhésif** aux propriétés classiques pour un grand nombre d'applications.
- ▶ **Pouvoir adhésif excellent** même sur des surfaces rugueuses et poussiéreuses comme les briques, le bois.
- ▶ **Imperméable** - Conforme.
- ▶ Disponible en **3 couleurs** : noir, blanc, argent.



### Applications

- ▶ Fermeture de tuyaux.
- ▶ Fixation de films de protection.
- ▶ Fermeture de films de couverture.
- ▶ Application sur briques et bois.
- ▶ Fixation, fermeture, emballage, ...

## Adhésif tesa® 50565

- ▶ **Adhésif aluminium solide**, composé d'un film aluminium 50µm et d'une masse adhésive acrylique.
- ▶ **Bon pouvoir adhésif.**
- ▶ **Résistance mécanique.**
- ▶ **Résistant à l'humidité.**
- ▶ Barrière **anti-vapeur**.
- ▶ Bonne **conductivité thermique**.
- ▶ Résistant aux huiles et acides.
- ▶ Résistant au vieillissement.
- ▶ Disponible **sans protecteur** (PV0) et **avec protecteur** (PV1).
- ▶ **Ignifuge** (UL 510).



### Applications

- ▶ Montage de bobines de réfrigération.
- ▶ Isolation en température.
- ▶ Fermeture de canalisations.
- ▶ Masquage, protection, réparation, fermeture, ...

**tesa**  
PROFESSIONAL

Vous trouverez, dans nos points de vente, tout le matériel nécessaire (tuyaux, raccords, enrouleurs, ...).

## Tuyau d'arrosage jaune tricoté

Armature renforcée pour moins de cou dage.

- ▶ Pression de 10 bar.
- ▶ Diamètres possibles en 1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" et 1"1/4.
- ▶ Longueurs de 25 - 50 et 100 m.
- ▶ Garantie de 10 ans.



## Tuyau d'arrosage vert armé

Armature simple.

- ▶ Pression de 8 bar.
- ▶ Diamètres possibles en 1/2" - 5/8" - 3/4".
- ▶ Longueurs de 15 - 25 et 50 m (15 m uniquement disponible avec raccords).
- ▶ Garantie de 3 ans.



### 👍 Avantages

- ▶ 3 couches.
- ▶ Résiste à des températures entre -10°C et +50°C.
- ▶ Pas de torsion (uniquement le jaune).
- ▶ Résiste aux UV.
- ▶ Utilisation toute saison.
- ▶ Anti-algues.

### 🧤 Accessoires

- ▶ Raccord double disponible pour réaliser de plus grandes longueurs.
- ▶ Différents accessoires de raccords tels que des raccords rapides, dérivations en T, robinets à boisseau, raccords autoserrants, tétines, ...



## Dévidoirs sur roues

- ▶ Equipés ou non du tuyau.
- ▶ Différents diamètres et longueurs de tuyau.



## Dévidoirs muraux

- ▶ Equipés du tuyau.
- ▶ Différentes longueurs de tuyaux.
- ▶ 1 seul diamètre de tuyau.



## Tuyau d'arrosage Classic

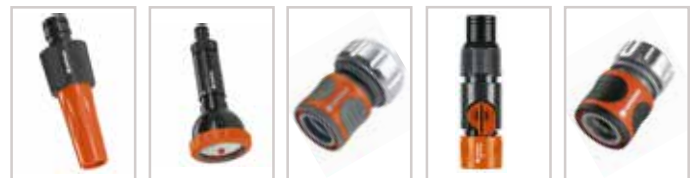
- ▶ Diamètre de 1/2" - 5/8" et 3/4".
- ▶ Longueurs de 20 - 30 et 50 m.
- ▶ Pression de résistance : 22 bar.

## Tuyau d'arrosage Comfort FLEX

- ▶ Diamètre de 1/2" - 5/8" et 3/4".
- ▶ Longueurs de 10 - 20 - 25 - 30 et 50 m.
- ▶ Pression de résistance : 25 bar.



Tous les accessoires nécessaires au raccordement.



# TRAITEMENT DE L'HUMIDITÉ

## Protection Pierre Bleue

Produit de protection des pierres naturelles.

### Avantages

- ▶ Ne change pas l'aspect du support.
- ▶ Perméable à la vapeur.
- ▶ Filtre UV incorporé.

### Mise en œuvre

- ▶ Faire disparaître tout d'abord les éventuelles impuretés et éliminer les mousses et algues au moyen de Stop Dépôts Verts.
- ▶ Appliquer au moyen d'une brosse, d'un rouleau ou d'un pulvérisateur.



## Protect-Dalle

Anti-tache, anti-graisse, anti-poussière, hydrofuge.

### Avantages

- ▶ Une seule couche suffit.
- ▶ Ravive les couleurs et les nuances originales du support.
- ▶ Sans solvant, inodore, respirant.

### Mise en œuvre

- ▶ Détruire mousses et algues au moyen de Stop Dépôts Verts.
- ▶ Appliquer à la brosse, au rouleau, au pulvérisateur ou au pistolet "Airless" jusqu'à saturation.



## Mur-Etanche

Hydrofuge pour murs (intérieurs et extérieurs).

### Avantages

- ▶ Pénètre profondément les supports poreux.
- ▶ Ecran imperméable, respirant et durable.
- ▶ Empêche également les dégâts du gel.

### Mise en œuvre

- ▶ Détruire mousses et algues au moyen de Stop Dépôts Verts.
- ▶ Appliquer avec une brosse, un rouleau, un pulvérisateur de jardin ou un pistolet "Airless".



## Roofpaint

Rénovation de toiture.

### Applications

- ▶ Pas de couche de fixation spéciale.
- ▶ Pour ardoises, plaques ondulées, tuiles.

### Mise en œuvre

- ▶ Détruire mousses et algues au moyen de Stop Dépôts Verts.
- ▶ Appliquer à la brosse, au rouleau ou au pulvérisateur adéquat.



# TRAITEMENT DE L'EAU

## Pastilles de sel

Les pastilles de sel Axal garantissent le fonctionnement optimal de l'adoucisseur d'eau.

### Parfaite régénération

Les pastilles Axal ont des points de contacts très limités grâce à leur forme géométrique adaptée.

Cette forme assure une dissolution régulière du sel et optimise ainsi la formation de la saumure, garantissant la régénération efficace de l'adoucisseur d'eau.

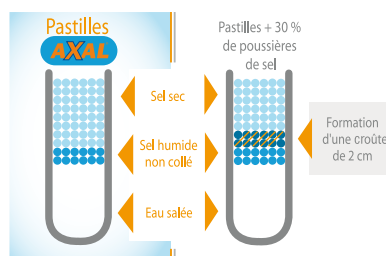


### Dissolution progressive et régulière

La dureté des pastilles Axal évite la formation d'une croûte de sel, ennemi n°1 de votre adoucisseur d'eau.

### Croûte de sel, ennemi n° 1

Avec les pastilles AXAL fortement comprimées et sans poussières de sel, la circulation de la saumure est optimale.



## Haute pureté

Si le sel contient des éléments insolubles, la saumure se charge en boues et compromet l'efficacité de la régénération. Grâce à la teneur en éléments insolubles inférieure à 0,01 %, les pastilles Axal assurent une saumure de qualité constante et optimale.

Le nettoyage de l'adoucisseur d'eau s'effectue moins souvent et son efficacité est conservée plus longtemps.

## Pastilles Vs Berlingots



Une pastille est 2 à 3 fois plus résistante qu'un berlingot (en forme de coussin), grâce à sa forme ronde compacte et à la technique de pastillage.

Mais attention, toutes les pastilles ne sont pas de qualité égale, le pastillage étant très difficile à maîtriser. La résistance à la compression des pastilles peu dures est de 30% à 60% inférieure à celle des pastilles dures.





## TRAITEMENT CHIMIQUE



Nous vous proposons une large gamme de **produits de traitement chimique** pour les peintures et les bâtiments, les entretiens ménagers, les extérieurs et les entretiens de jardin, ou encore le secteur automobile :

- ▶ Produits acides,
- ▶ Produits bases,
- ▶ Solvants,
- ▶ Alcools,
- ▶ Produits d'entretien,
- ▶ Produits spécifiques,
- ▶ ...

Disponibles en bouteille d'1 litre ou en bidon de 5 litres.



## ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Nos conseillers vous orienteront vers un large choix de **vêtements** et **chaussures de travail**, pour tous les métiers et tous les travaux. Pantalons, shorts, t-shirts, vestes, **chaussures de sécurité**, gants, ...



### Pantalon J-line multipocket

- ▶ Pantalon confortable, spécialement pour le carreleur.
- ▶ Poches genoux en Kevlar et préformées.
- ▶ Poche renforcée pour mètre.
- ▶ Grande boucle de ceinture avec velcro.
- ▶ Poche latérale fermée avec compartiment supplémentaire.
- ▶ Bandes réfléchissantes.
- ▶ Jambes renforcées en tissu granite et ajustable.
- ▶ 55 % coton, 45 % polyester.



### Pantalon Pocket trouser denim

- ▶ Jambes préformées avec poches genouillères renforcées de polyamide-cordura.
- ▶ Boucle marteau flexible.
- ▶ Porte-ID.
- ▶ Bandes réfléchissantes.
- ▶ Bas de pantalon ajustable.
- ▶ 59 % coton, 41 % polyester, 380 g/m<sup>2</sup>.
- ▶ 100 % polyamide-cordura.



### Pantalon Trousers denim XTR

- ▶ Jambes préformées avec poches genouillères.
- ▶ Boucle marteau flexible.
- ▶ Poches genouillères doublées dans le bas.
- ▶ Grande boucle de ceinture à l'arrière.
- ▶ Poches arrière renforcées.
- ▶ Bandes réfléchissantes en bas des genoux et derrière les chevilles.
- ▶ Jambes ajustables.
- ▶ Poche mètre détachable avec poche couteau.
- ▶ 59 % coton, 41 % polyester.



### Pantalon Service trouser denim

- ▶ Poche sur jambe droite avec zip et compartiment supplémentaire.
- ▶ Jambes préformées.
- ▶ Poches arrière renforcées.
- ▶ 2 grandes poches à l'avant.
- ▶ 59 % coton, 41 % polyester, 380 g/m<sup>2</sup>.



# Services



Accueil



Conseils et devis



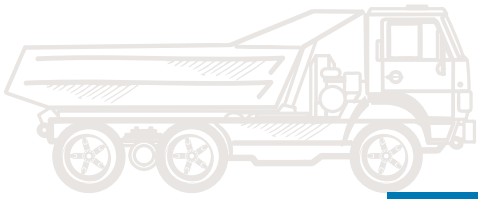
Salles d'exposition



► Des conseillers professionnels à votre disposition et à votre écoute pour vous orienter vers les solutions techniques les mieux adaptées à vos projets d'aménagements, de construction et rénovation.

► Possibilité d'enlèvement par vos soins.





- Pose de hourdis
- Placement de fosses septiques et citernes

## Livraison et pose



## Bigbag



## Stock



- Atelier de façonnage et service de découpe pour tous vos bois et panneaux.

## Atelier

## Et aussi:

- Stabilisé\*
- Mortier en silo\*
- Compte client



**Votre magasin :**

**KEVERS**

Chaussée de Liège, 46

4850 Montzen

T 087/78 51 11

F 087/78 65 60

info@kevers.be

www.kevers.be

**Édition 2016-2017**

VALEUR DE CE CATALOGUE : 5€