

AMÉNAGEZ
VOS
ESPACES
EXTÉRIEURS

CATALOGUE

2019



Allez à
l'essentiel !

NOVADAL, une gamme complète de dallages, margelles et accessoires en pierre reconstituée.

Puisez l'inspiration parmi nos nombreuses idées d'aménagement et créez des espaces extérieurs qui vous ressemblent. Pour aménager votre terrasse, vos entourages de piscine ou votre jardin, le catalogue Novadal vous offre un large choix de solutions.

novadal ■

AMÉNAGEZ VOS ESPACES EXTÉRIEURS



DALLES ET MARGELLES STRUCTURÉES p 04

Novaschiste.....	p04-05
Venitia	p06-07
Toscane.....	p08-09
Luna	p10-11
Nova.....	p12

DALLES ET MARGELLES ASPECT BOIS p 13

4 saisons	p13
Excellence.....	p14-15

DALLES GRANDS FORMATS p 18

Volcanik	p18-19
Graffi	p20-21
Astéria.....	p22

DALLES POUR JARDIN p 23

Les Décoratives.....	p23
Les Structurées	p24
Novabois	p25
Les Élégances	p26
Les Antiques.....	p27
Les Spécifiques	p28
Les Traditionnelles	p29

LES ACCESSOIRES DE JARDIN p 30

Concept Toscane & Vénitia	
Les murets	p30
Les piliers.....	p31
Les Jardinières.....	p32
Les Pas Japonais	p33

CONSEILS DE POSE p 34

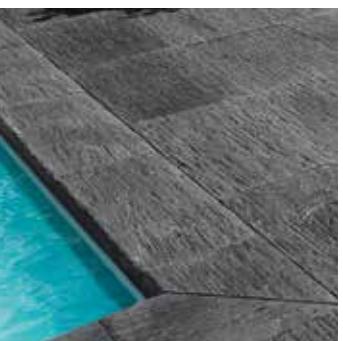
Pose collée et pose scellée	p34-35
Pose sur lit de sable	p36-37
Pose sur plots	p38-39
Exemples de plans de calepinage	p40

NORMALISATION p 41

DESCRIPTIF ÉLÉMENTS DE MARGELLES p 42

LES TARIFS p 43

Sommaire



DALLES ET MARGELLES STRUCTURÉES

NOVASCHISTE

Gris

Anthracite

“ Ses grandes dimensions et **son aspect feuilleté** permettent d'habiller avec élégance bords de piscines, terrasses et allées.”



LES DALLAGES

Aspect pierre. Pose sur sable (sauf épaisseur 3 cm) et chape maigre.
Traitement Hydrofuge Nova TC Mat fortement conseillé sur le coloris gris.

Dalle structurée

Épaisseur 3 cm.
66 x 33 cm

Dalle structurée
Épaisseur 3,5 cm.
100 x 50 cm

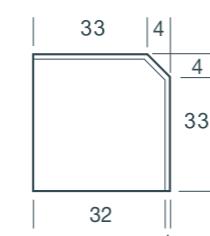
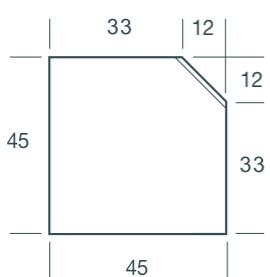
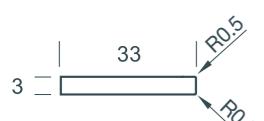


LES MARGELLES

Margelle droite
Épaisseur 3 cm.
66 x 33 cm

Angle rentrant
Épaisseur 3 cm.
45 x 33 cm

Angle sortant
Épaisseur 3 cm.
33 x 33 cm



Droite

Angle rentrant

Angle sortant



EXEMPLES
DE
CALEPINAGE
P. 40



*Dalle anthracite



novadal

DALLES ET
MARGELLES STRUCTURÉES

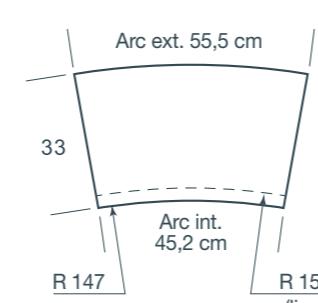
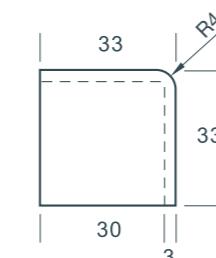
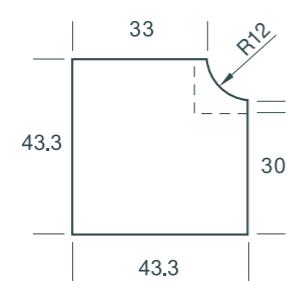
VÉNITIA



La diversité des teintes ocres, jaunes, grises et marrons donne **un relief naturel** et **un caractère séduisant** aux margelles et dalles Vénitia.



EXEMPLES
DE
CALEPINAGE
P. 40



Margelle Courbe

Droite

Angle rentrant

Angle sortant



LES DALLAGES

Aspect pierre. Pose sur sable et chape maigre.

Dalle structurée Monoformat

Épaisseur 3,5 cm.
66 x 49,5 cm



Dalle structurée Rosace

Épaisseur 3,5 cm.
3,025 (L) x 3,025 (l) m



ACCESSOIRES
ASSORTIS
P. 30 À 31



Dalle structurée Opus 5 formats

Épaisseur 3,5 cm.
66 x 49,5 cm 49,5 x 49,5 cm 49,5 x 33 cm
33 x 33 cm 66 x 33 cm

Dalle structurée Opus Bande 3 formats

Épaisseur 3,5 cm.
66 x 49,5 cm 49,5 x 49,5 cm
49,5 x 33 cm



LES MARGELLES

Margelle droite

Épaisseur 3,5 cm.
66 x 33 cm



Angle rentrant

Épaisseur 3,5 cm.
43,3 x 33 cm

Angle sortant

Épaisseur 3,5 cm.
33 x 33 cm

Margelle courbe

Épaisseur 3,5 cm.
Rayon 150 cm. 55,5 x 33 cm

novadal



DALLES ET
MARGELLES STRUCTURÉES

TOSCANE



Moulées à partir d'empreintes confectionnées avec de **vraies pierres**, les margelles et dalles Toscane permettent de retrouver **l'authenticité** des demeures d'autrefois.



Sable doré



Ocre flammé



Blanc argenté



Gris flammé

LES DALLAGES

Aspect pierre. Pose sur chape maigre.

Dalle structurée Monoformat

Épaisseur 3 cm.
61 x 40,5 cm

Dalle structurée Rosace

Épaisseur 3 cm.
2,865 (L) x 2,865 (l) m

Dalle structurée Opus 4 formats

Épaisseur 3 cm.
61 x 40,5 cm 40,5 x 40,5 cm 40,5 x 20 cm 20 x 20 cm

LES MARGELLES

Margelle droite

Épaisseur 3 cm.
60,8 x 30,2 cm

Angle rentrant

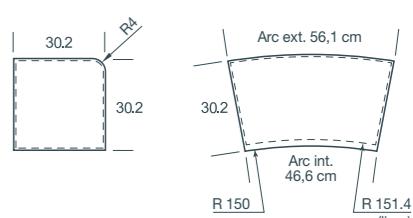
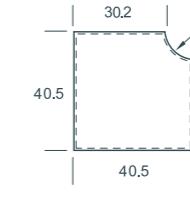
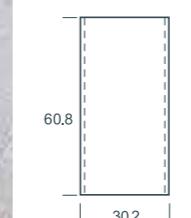
Épaisseur 3 cm.
40,5 x 30,2 cm

Angle sortant

Épaisseur 3 cm.
30,2 x 30,2 cm

Margelle courbe

Épaisseur 3 cm.
Rayon 150 cm. 56,1 x 30,2 cm



DALLES ET
MARGELLES STRUCTURÉES

Blanc

LUNA

Gris

Son **léger relief**
et son aspect
pierre très naturel
apportent à votre terrasse
charme et élégance.

Sable



LES DALLAGES

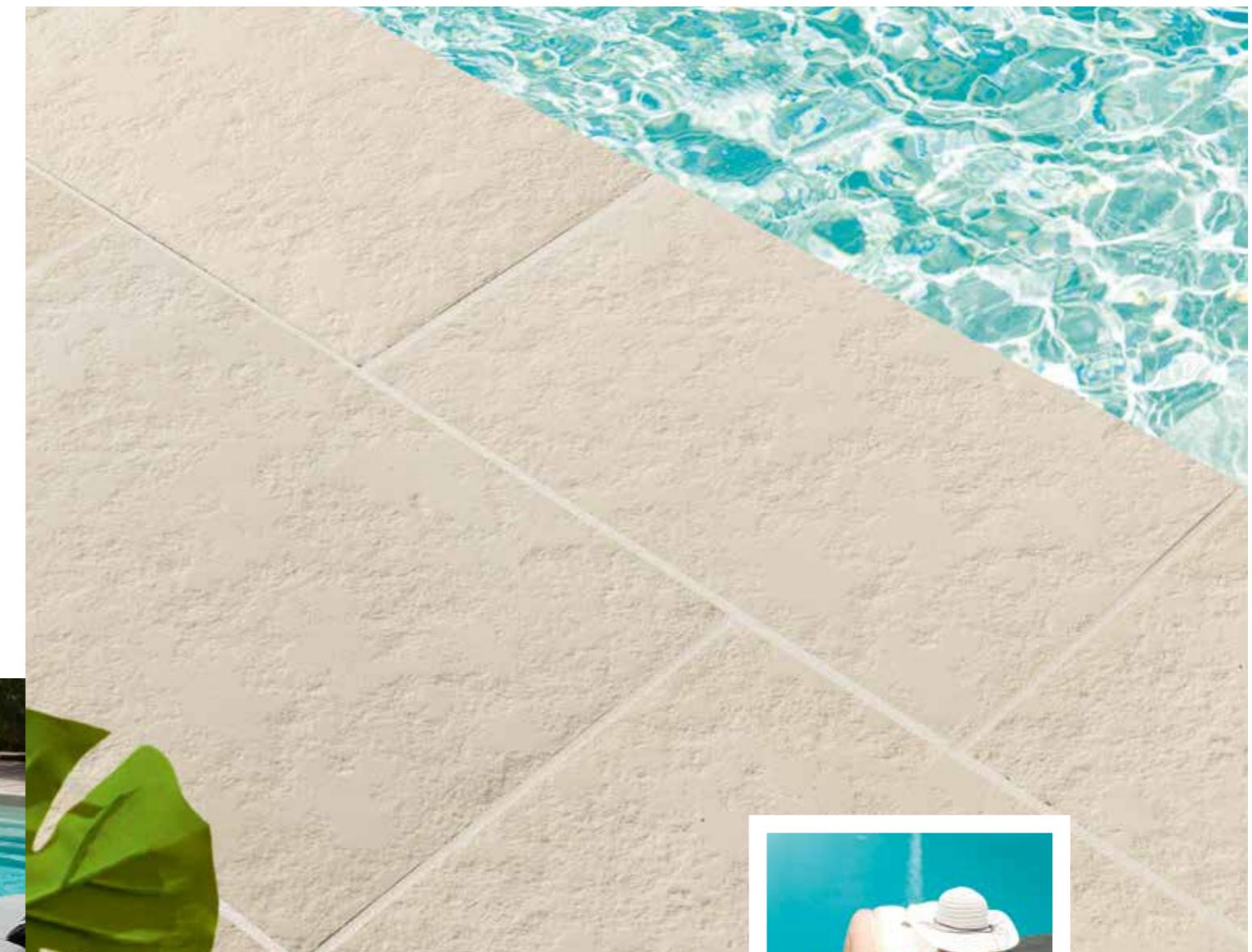
Aspect pierre. Pose sur chape maigre.

Dalle structurée

Épaisseur 2,3 cm.
50 x 50 cm

Dalle structurée

Épaisseur 2,5 cm.
60 x 40 cm



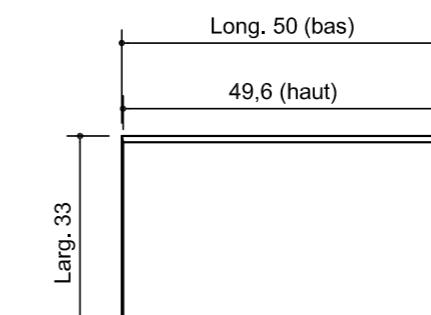
LES MARGELLES

Margelle droite

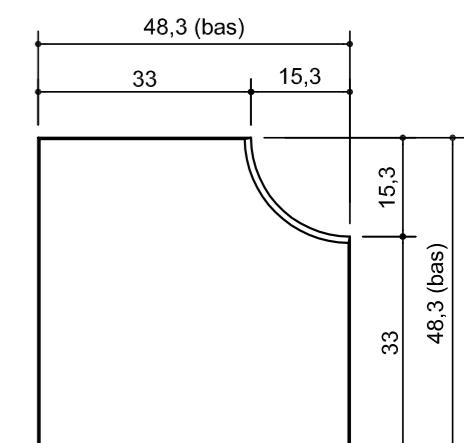
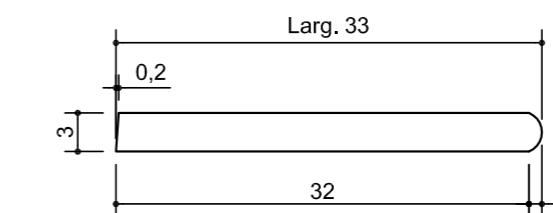
Épaisseur 3 cm.
50 x 33 cm

Angle rentrant

Épaisseur 3 cm.
48,3 x 33 cm



Margelle droite (déouille de 2 mm)



Angle rentrant (déouille de 2 mm)

DALLES ET MARGELLES STRUCTURÉES

NOVA

Sable

Jaune

“ Nova est appréciée pour la douceur de son aspect pierre sablé. ”

LES DALLAGES

Aspect pierre. Pose sur chape maigre.

Dalle structurée

Épaisseur 2,4 cm.
50 x 50 cm



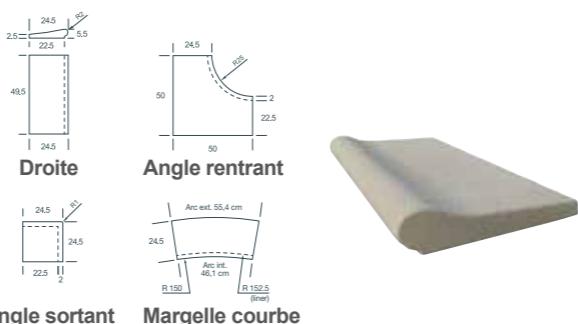
LES MARGELLES NOVAGALBÉE

Margelle droite
Épaisseur 2,5/5,5 cm.
49,5 x 24,5 cm

Angle rentrant
Épaisseur 2,5/5,5 cm.
50 x 24,5 cm

Angle sortant
Épaisseur 2,5/5,5 cm.
24,5 x 24,5 cm

Margelle courbe
Épaisseur 2,5/5,5 cm.
Rayon 150 cm. 55,4 x 24,5 cm



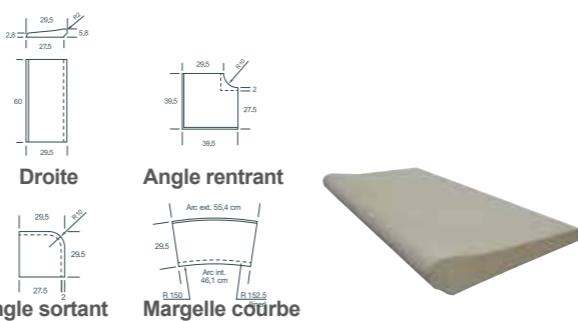
LES MARGELLES NOVAPLAGE

Margelle droite
Épaisseur 2,8/5,8 cm.
60 x 29,5 cm

Angle rentrant
Épaisseur 2,8/5,8 cm.
39,5 x 29,5 cm

Angle sortant
Épaisseur 2,8/5,8 cm.
29,5 x 29,5 cm

Margelle courbe
Épaisseur 2,8/5,8 cm.
Rayon 150 cm. 55,4 x 29,5 cm



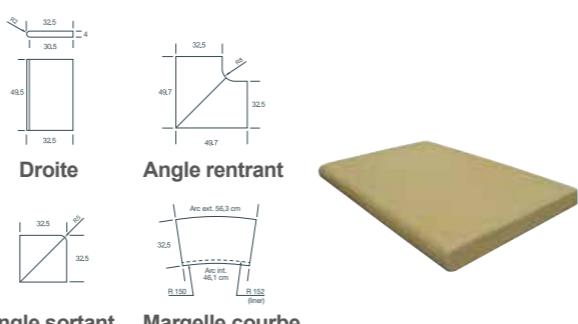
LES MARGELLES NOVAPLATE

Margelle droite
Épaisseur 4 cm.
49,5 x 32,5 cm

Angle rentrant
Épaisseur 4 cm.
49,7 x 32,5 cm

Angle sortant
Épaisseur 4 cm.
32,5 x 32,5 cm

Margelle courbe
Épaisseur 4 cm.
Rayon 150 cm. 56,3 x 32,5 cm



DALLES ET MARGELLES ASPECT BOIS

4 SAISONS

“ Inspirée par les couleurs des 4 saisons, cette dalle caillebotis vous offre l'**aspect du bois** sans les contraintes d'entretien. ”

”

LES DALLAGES

Aspect bois. Pose sur chape maigre.

Dalle aspect bois

Épaisseur 2,4 cm.
49,5 x 49,5 cm



LES MARGELLES

Margelle droite
Épaisseur 3 cm.
74 x 30 cm

Angle rentrant
Épaisseur 3 cm.
49,8 x 30 cm

Angle sortant
Épaisseur 3 cm.
30 x 30 cm

Margelle courbe
Épaisseur 3 cm.
Rayon 150 cm. 55,8 x 30 cm

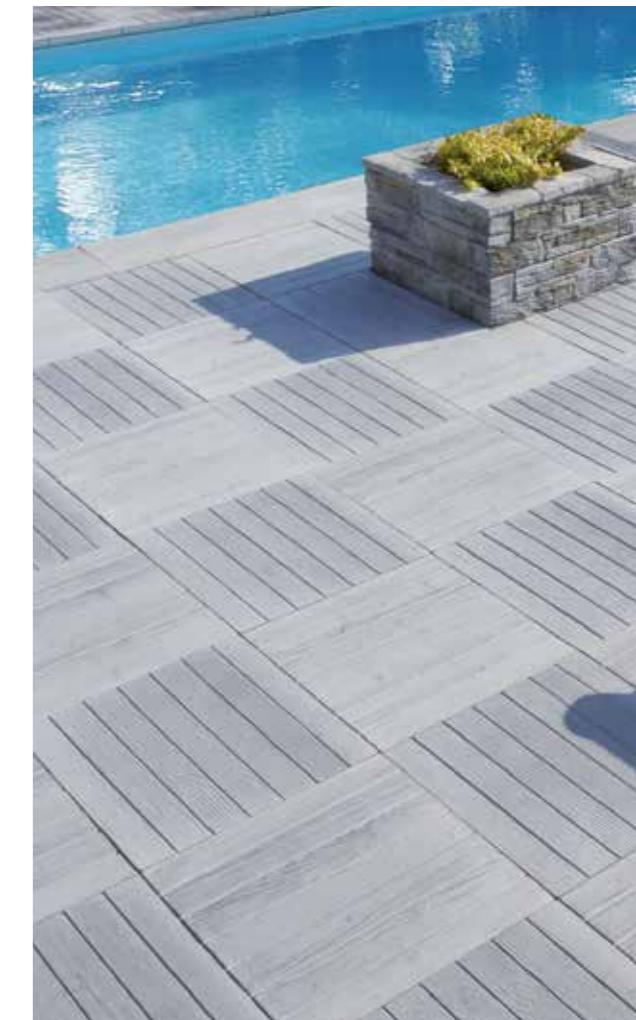


Droite
R₁₄
30
28,5
74

Angle rentrant
Arc ext. 55,4 cm
Arc int. 46,1 cm
R 150
30
49,8
28,5
1,5

Angle sortant
Arc ext. 56,3 cm
Arc int. 46,4 cm
R 150
30
48,5
28,5
1,5

Margelle courbe
Arc ext. 55,8 cm
Arc int. 46,4 cm
R 151,5 (liner)
30
49,8
28,5
1,5



DALLES ET
MARGELLES ASPECT BOIS

EXCELLENCE

“ Choisissez **le charme du bois**, tout en associant durabilité et facilité d'entretien avec la gamme Excellence.”



LES DALLAGES

Aspect bois. Pose sur chape maigre.

Dalle bois

Épaisseur 2,8 cm.
60 x 60 cm



LES MARGELLES

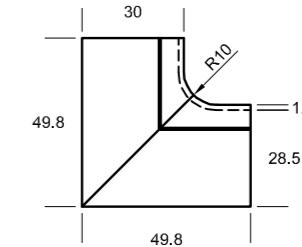
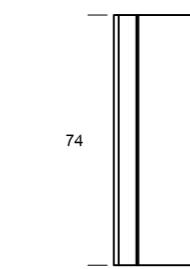
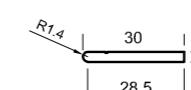
Margelle droite

Épaisseur 3 cm.
74 x 30 cm

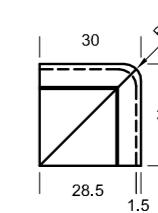
Angle sortant

Épaisseur 3 cm.
30 x 30 cm

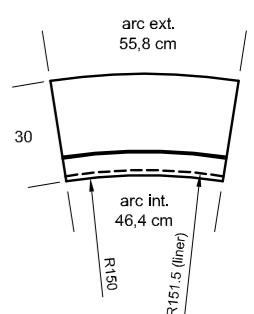
Margelle courbe
Épaisseur 3 cm.
Rayon 150 cm. 55,8 x 30 cm



Angle rentrant



Angle sortant



Margelle courbe



novadal



DALLES LAME DE PLANCHER ET PLANCHE ASPECT BOIS

EXCELLENCE



Cette planche de grande longueur complète la gamme Excellence. Avec son format original, elle est idéale pour tous vos aménagements. Résistante aux intempéries, elle apporte à vos espaces **le charme du bois** tout en étant facile à poser et à entretenir.



DALLES
GRANDS FORMATS

Gris

Sable

VOLCANIK

“ La dalle Volcanik à l'**aspect structuré et naturel** s'inscrit de facto dans la tendance actuelle aux grandes dimensions, gages de sensation d'espace. ”

LES DALLAGES

Aspect structuré.

Dalle structurée

Épaisseur 2,5 et 3,5 cm.
70 x 45 cm

NF



novadal



DALLES
GRANDS FORMATS

GRAFFI



Cette dalle grand format surprend par sa structure tout à fait originale aspect béton brut délicatement peigné. Elle s'adapte à tous les styles de pose, en bande, à joints croisés ou décalés, ou en opus pour un **effet graphique** exclusif.



LES DALLAGES

Aspect structuré. Pose sur sable et chape maigre.

Dalle structurée

Épaisseur 3,5 cm.
80 x 40 cm



novadal

DALLES
GRANDS FORMATS

ASTÉRIA

“ Avec son format XL et ses coloris tendance,
la dalle Astéria met en valeur
vos terrasses **design et contemporaines.** ”



LES DALLAGES

Aspect lisse ou sablé. Pose sur sable.

Dalle lisse ou sablée

Épaisseur 10 cm.
100 x 100 cm



DALLES POUR JARDIN

LES DÉCORATIVES

“ Les Décoratives
apportent
une **ambiance**
moderne et une unité de
ton à l'aménagement
de vos espaces de vie. ”

LES DALLAGES

Aspect lisse. Pose sur sable, chape maigre (sauf en Gris) et sur plots.

Dalle lisse

Épaisseur 3,6 cm* (T7), 4 cm (T7) et 5,3 cm (T11).
40 x 40 cm* 50 x 50 cm



Ép. 5,3 cm
sauf sur plots



*Uniquement en Gris



DALLES
POUR JARDIN

11S Gris

13S Jaune

14S Blanc

LES STRUCTURÉES

“ Subtil mélange de **rusticité et de naturel**, les structurées s'intègrent parfaitement à l'esprit de votre demeure. ”

LES DALLAGES

Aspect pierre. Pose sur sable et chape maigre.

Dalle structurée

Épaisseur 3,5 cm.
40 x 40 cm



DALLES
POUR JARDIN

NOVABOIS

“ Les dalles Novabois reproduisent parfaitement le **veinage du bois**. ”

LES DALLAGES

Aspect bois. Pose sur sable et sur plots.

Dalle bois

Épaisseur 4 cm (T7) et 5,3 cm (T11).
50 x 50 cm



Ép. 5,3 cm
sauf sur plots



novadal



DALLES POUR JARDIN

540 - Petits quartz fond blanc
2/5 blanc concassé

LES ÉLÉGANCES

“ Les Élégances sont constituées d'agrégats exceptionnellement **fins et raffinés**, ce qui donne toute leur **noblesse** aux dalles.

”



LES DALLAGES

Aspect gravillons fins. Pose sur sable, chape maigre et sur plots.

Dalle gravillons fins 540

Épaisseur 3,6 cm (T7) Épaisseur 4 cm (T7) Épaisseur 5,3 cm (T11)
40 x 40 cm 50 x 50 cm 50 x 50 cm



Dalle gravillons fins 546

Épaisseur 4 cm (T7) et 5,3 cm (T11).
50 x 50 cm



Dalle gravillons fins C9

Épaisseur 4 cm (T7).
50 x 50 cm



340 - Petits grains beige fond blanc

342 - Petits grains beige fond blanc avec point corail

520 - Petits grains roulés crème fond blanc 2/4

523 - Petits grains 2/4 coloris crème fond jaune



Ép. 5,3 cm
sauf sur plots



DALLES POUR JARDIN

LES ANTIQUES

“ Les Antiques ont été conçues dans **des tons doux et chatoyants** pour renforcer l'esprit **convivial** de vos terrasses.

”

LES DALLAGES

Aspect gravillons. Pose sur sable, chape maigre et sur plots (uniquement sur 520).

Dalle gravillons 340 et 342

Épaisseur 3,2 cm.
40 x 40 cm



Dalle gravillons fins 520

Épaisseur 3,6 cm (T7) Épaisseur 4 cm (T7) Épaisseur 5,3 cm (T11)
40 x 40 cm 50 x 50 cm 50 x 50 cm



Dalle gravillons 523

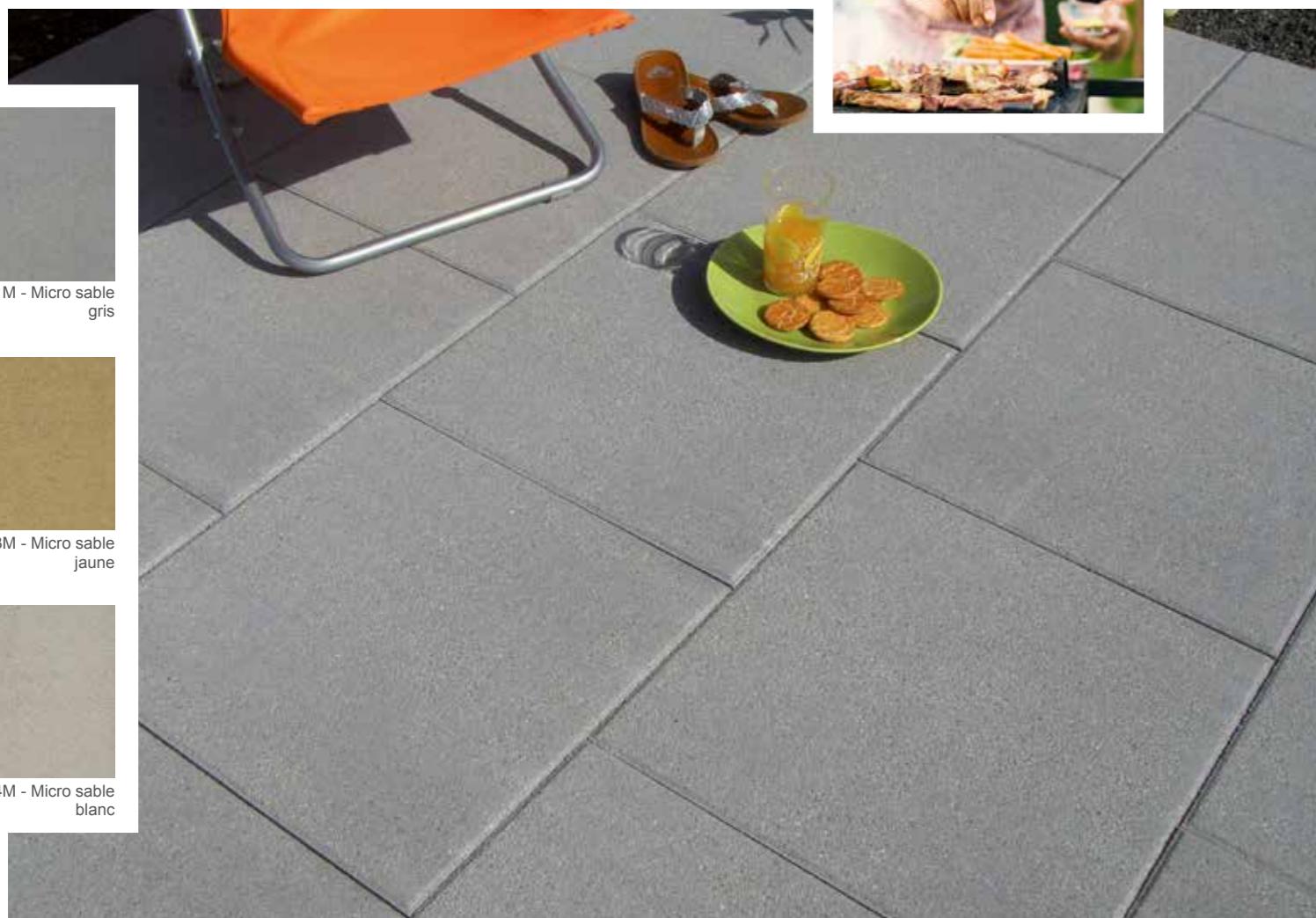
Épaisseur 4 cm.
50 x 50 cm



novadal

LES SPÉCIFIQUES

“ Les Spécifiques vous restitueront l'**ambiance câline** du sable de plage. **”**



11M - Micro sable gris

13M - Micro sable jaune

14M - Micro sable blanc

LES DALLAGES

Aspect gravillons. Pose sur sable, chape maigre et sur plots (sauf épaisseur 3,5 cm).

Dalle gravillons 11M

Épaisseur 3,5 cm
40 x 40 cm

Dalle gravillons 13M

Épaisseur 3,5 cm.
40 x 40 cm

Dalle gravillons 14M

Épaisseur 3,5 cm
40 x 40 cm

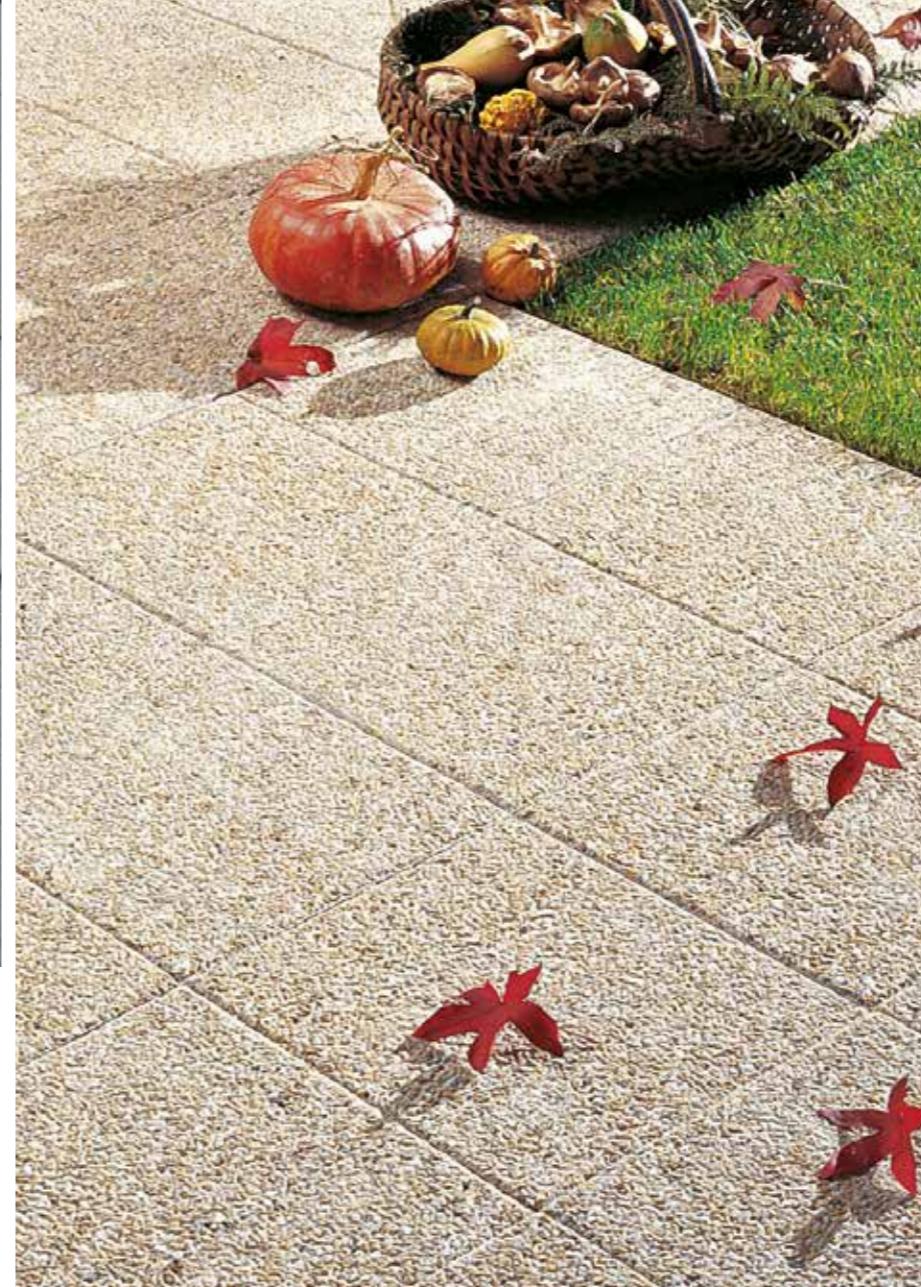
Épaisseur 4 cm (T7)
50 x 50 cm

Épaisseur 5,3 cm (T7)
50 x 50 cm



LES TRADITIONNELLES

“ La qualité des agrégats utilisés confère aux dalles Traditionnelles une excellente tenue dans le temps. **”**



LES DALLAGES

Aspect gravillons. Pose sur sable, chape maigre et sur plots (uniquement 50, 530 et R610 - Épaisseur 4 cm).

Dalle gravillons

Épaisseur 3,2 cm
40 x 40 cm



Dalle gravillons

Épaisseur 3,2 cm
40 x 40 cm

Épaisseur 4 cm (T7)
50 x 50 cm



Dalle gravillons

Épaisseur 4 cm (T7)
50 x 50 cm



LES ACCESSOIRES DE JARDIN

CONCEPT TOSCANE & VÉNITIA : LES MURETS



Bloc muret

Épaisseur 9 cm.
Longueur 51,5 / 61 cm.
Hauteur 18 cm.



Élément d'about

Hauteur 9 cm.
9,5 x 9,5 cm.



Couvertine pour muret

Épaisseur 3,5 cm.
51,5 x 26 cm et 51,5 x 31 cm.



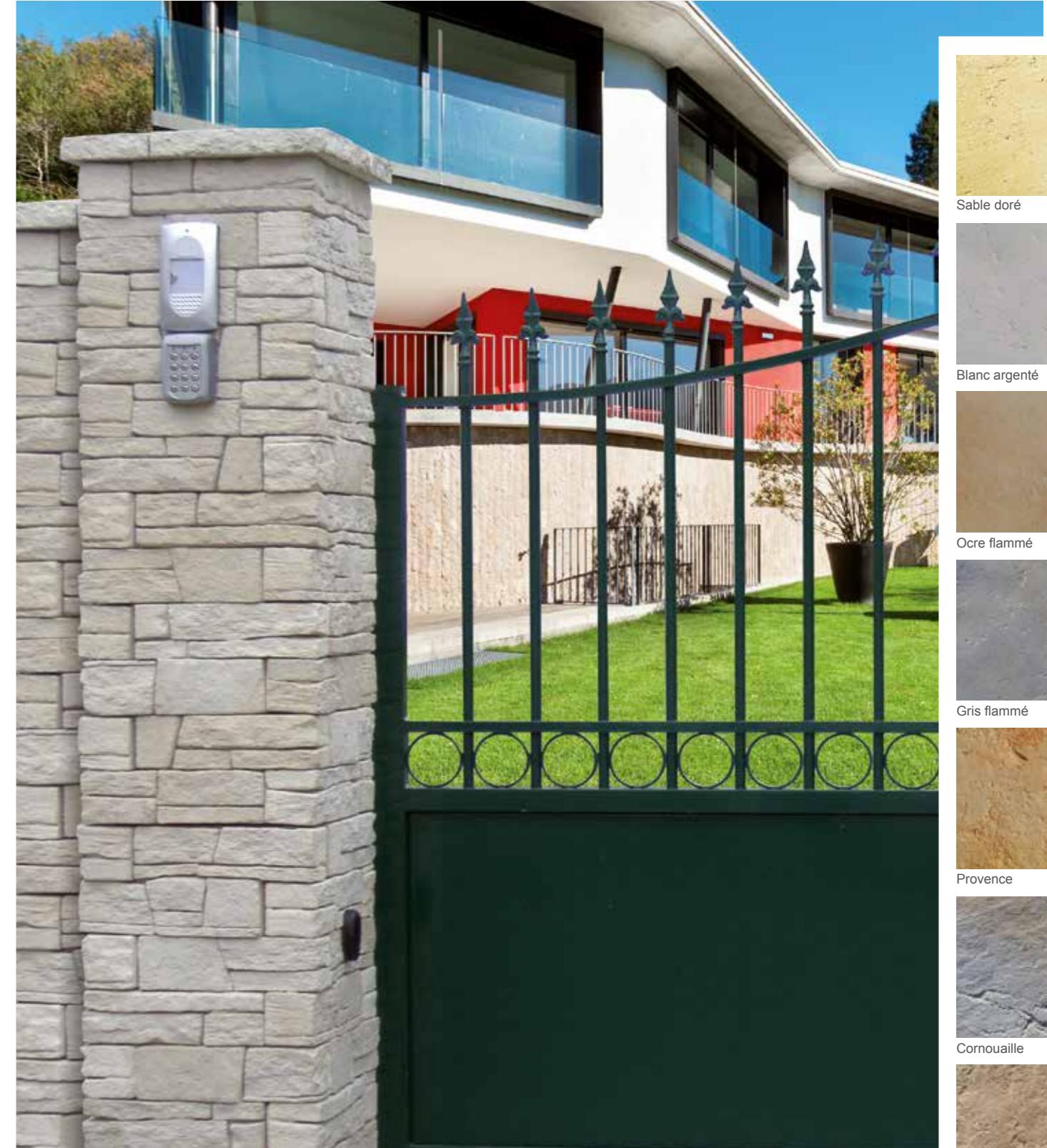
Couvertine pour jardinière

Épaisseur 2,5 cm.
51,5 x 10 cm.



Parement mural

Épaisseur 3,5 cm.
Longueur 51,5 / 61 cm.
Hauteur 18 cm.



LES ACCESSOIRES DE JARDIN

Élément de pilier

Épaisseur 9 cm.
Longueur 31 / 40 cm.
Hauteur 18 cm.



Chapeau de pilier

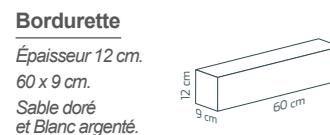
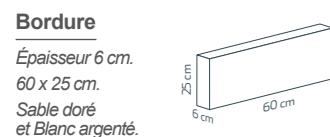
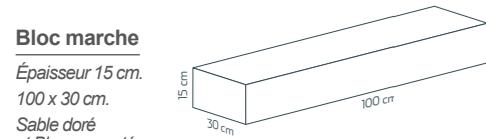
Épaisseur 5 cm.
45 x 45 cm.



LES PILIERS

LES ACCESSOIRES DE JARDIN

CONCEPT TOSCANE & VÉNITIA : LES ACCESSOIRES



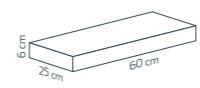
Chaperon de mur

Modèle A
Épaisseur 3 cm.
60 x 30 cm.
Sable doré et Blanc argenté.



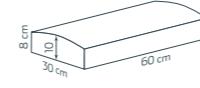
Modèle B

Épaisseur 6 cm.
60 x 25 cm.
Sable doré et Blanc argenté.



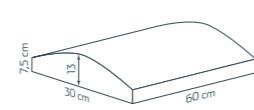
Modèle C

Épaisseur 8/10 cm.
60 x 30 cm.
Sable doré et Blanc argenté.



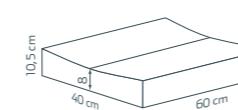
Modèle D

Épaisseur 7,5/13 cm.
57 x 57,5 cm.
Sable doré et Blanc argenté.



Caniveau

Épaisseur 8/10,5 cm.
60 x 40 cm.
Sable doré et Blanc argenté.



Coloris en page 30.



LES ACCESSOIRES DE JARDIN

LES JARDINIÈRES



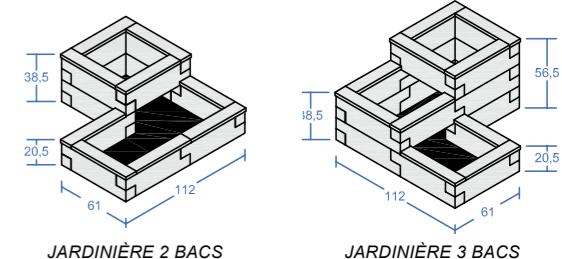
À COMPOSER AVEC :

Blocs muret

2 bacs (12 pièces).
3 bacs (18 pièces).
Épaisseur 9 cm.
Longueur 51,5 / 61 cm.
Hauteur 18 cm.

Couvertines pour jardinières

2 bacs (9 pièces).
3 bacs (10 pièces).
Épaisseur 2,5 cm.
51,5 x 10 cm.



Coloris en page 30.

LES ACCESSOIRES DE JARDIN

LES PAS JAPONAIS

Épaisseur 3,5 cm.
41,5 x 33,5 cm et 42,5 x 34 cm.
Coloris Sable doré, Blanc argenté,
Ocre flamme, Provence, Gris flamme
(voir en page 30).



novadal

POSE COLLÉE ET POSE SCELLÉE

IMPORTANT : Afin d'obtenir un bon rendu esthétique, nous conseillons d'approvisionner vos chantiers en une seule fois et de mélanger les produits à la pose (en prélevant séquentiellement des produits sur les différentes palettes de votre commande). Ainsi, les variations de teintes conforteront et renforceront l'aspect naturel des produits.

1. EFFLORESCENCES

- ▶ Nos produits sont fabriqués à partir de matières premières naturelles. La nature même de ces constituants peut être à l'origine de phénomènes d'efflorescence et de carbonatation pouvant parfois avoir une incidence sur l'aspect de certains produits, à savoir l'apparition de nuances blanches plus ou moins foncées à la surface de certains produits en béton (pavés, dallage...).
- ▶ L'apparition de ces nuances n'affecte en rien la qualité du produit. Ces nuances s'estompent et disparaissent d'elles-mêmes avec le temps. Il ne s'agit pas d'un problème de fabrication. Ce phénomène peut être plus significatif sur les produits de couleur foncée.
- ▶ Les efflorescences ne peuvent être en aucun cas une cause de contestation et ne pourront donner lieu à aucune garantie ni remplacement de marchandises.

2. ENTRETIEN

Pour les produits traités en usine :

- ▶ Il convient de réaliser une opération d'entretien, une fois par an, avec le produit spécifique adapté. Voir la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

Pour les produits traités ou non traités :

- ▶ Le nettoyage des dallages se fait exclusivement avec un produit spécifique adapté de pH neutre, au moyen d'une serpillière ou d'une éponge.
- ▶ En cas de tache, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, puis nettoyer comme mentionné ci-dessus.
- ▶ Il peut être nécessaire de réappliquer un produit de traitement anti salissures suivant l'utilisation et l'exposition du produit.

Dans tous les cas, ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur à vapeur. Ne pas utiliser de détergents autres que les produits conseillés contenant des acides (même dilués), du chlore, de l'eau de javel, des produits abrasifs, récurants, gras siliconés.

Voir la notice des produits choisis pour les modalités d'application.

3. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- ▶ Guide de pose des produits de dallage préfabriqués en béton pour l'extérieur (FIB, CAPEB, UNEP, CERIB).
- ▶ NF DTU 52.1 pour la pose scellée.
- ▶ NF DTU 52.2 pour la pose collée.

Ces conseils de pose ne concernent que la mise en œuvre de nos produits sur des zones à usage strictement piétonnier.

4. CONSIGNES GÉNÉRALES

Stockage et conditionnement :

- ▶ Les dalles doivent être laissées dans leur emballage d'origine jusqu'au moment de la pose ou stockées au sec.

Manipulation des dalles :

- ▶ Les dalles doivent être manipulées avec soin pour éviter notamment de détériorer leur aspect.

ATTENTION : Griffer l'arrière des dalles avant la pose sur chape béton (pour une meilleure adhérence du ciment-colle)...

5. LES SUPPORTS

- ▶ La liste des supports admissibles ainsi que les DTU applicables les concernant sont rappelés dans le document cité ci-dessous : Guide de pose des produits de dallage préfabriqués en béton pour l'extérieur (FIB, CAPEB, UNEP, CERIB).
- ▶ **5.1. Préparation de l'assise :**
 - ▶ Nos dallages doivent être posés sur des supports suffisamment compacts pour éviter tout tassement ultérieur.
 - ▶ Décapez la terre végétale (environ 25 cm).
 - ▶ Dans le but d'améliorer la portance du sol support, il peut être nécessaire d'ajouter, si besoin (cas des sols peu porteurs), une grave. Cette couche de 20 cm d'épaisseur mini doit être compactée à l'aide d'une plaque vibrante. En cas de sol argileux, il est recommandé d'interposer un géotextile entre le sol et la grave.
 - ▶ Enfin, il est nécessaire de mettre en œuvre un film anticapillaire sous le support béton lorsqu'il subsiste un risque de remontées capillaires ou de diffusion d'humidité (sol humide).
- ▶ **5.2. Le support béton :**
 - ▶ L'épaisseur de la dalle béton et l'armature nécessaire doivent être définies en fonction des sollicitations.
 - ▶ La tolérance de planéité du support est de 5 mm sous une règle de 2 mètres. Les défauts de planéité doivent être rattrapés et les trous rebouchés.
 - ▶ La pose collée sur dallage en béton ne peut se faire qu'après un minimum d'un mois de séchage.
 - ▶ Le support doit être exempt de tout produit de cure.
 - ▶ Le support doit être dépoussiéré, propre, ne doit pas ressuer l'humidité et ne doit pas présenter de sur-épaisseurs ponctuelles.

6. LA POSE DES PRODUITS

6.1. Pose collée

- ▶ **6.1.1. Type de colle à utiliser :**
 - ▶ Colle de classe C2.

- ▶ Le collage ne doit pas être réalisé lorsque la température est inférieure à 5°C ou supérieure à 30°C ou en cas de risque de gel.
- ▶ En cas de pluie, abriter le chantier ou reporter la pose.

6.1.2. Préparation de la colle :

- ▶ La colle doit être préparée comme indiqué sur le sac.
- ▶ Le malaxage est à réaliser avec un agitateur électrique lent (500 trs/min).
- ▶ Respecter les quantités d'eau préconisées sur le sac ou la fiche produit.

6.1.3. Application de la colle sur le support :

- ▶ Par temps chaud, le support doit être humidifié.
- ▶ La colle est appliquée sur le support à l'aide d'une taloche, puis répartie au moyen d'une spatule crantée adaptée au format du dallage (demi-lune Ø 20 mm pour des dallages à partir d'une surface de 1100 cm²).
- ▶ La pose des dallages doit se faire dans la limite du temps d'ouverture de la colle. Ce temps est indiqué sur les sacs et avoisine les 20 minutes. Adapter la quantité de produits à encoller en fonction de ce temps (réduire cette quantité par temps ensoleillé ou en présence de vent).

6.1.4. Application du double encollage :

- ▶ S'assurer de la propreté de la face arrière du produit, brosser, dépoussiérer et griffer cette surface (pour une meilleure adhérence du dallage et de la colle).
- ▶ Le dos des produits est encollé à l'aide d'une taloche, en couche mince (enlever l'excès) immédiatement avant leur pose.

IMPORTANT : Le double encollage est obligatoire.

6.1.5. Collage des produits :

- ▶ Ne pas tremper les dalles : un excès d'eau favorise l'apparition des efflorescences.
- ▶ Les produits sont posés dans le lit de colle.
- ▶ Les produits peuvent être battus (avec la main ou un maillet en caoutchouc non marquant) pour faciliter l'écrasement des sillons de colle.

6.2. Pose Scellée

- ▶ La pose scellée demande une mise en œuvre spécifique conformément aux prescriptions du DTU 52.1.
- ▶ Les dallages sont posés à l'aide d'un mortier frais sur une couche de désolidarisation drainante. Dans le cas où les dallages sont posés sur un support susceptible de se déformer, la couche de désolidarisation drainante empêche la propagation de ses efforts dans les dallages. De plus, cette couche drainante permet de limiter l'apparition d'efflorescences notamment pour les dallages de couleur foncée.

7. JOINTOIEMENT DES PRODUITS

- ▶ La pose à joint nul est interdite (les dallages ne doivent pas être positionnés bord à bord).
- ▶ La largeur minimale des joints est de 6 mm.

7.1. Type de joint à utiliser

- ▶ Mortier spécial pour joint.

7.2. Protection avant joint

(ne concerne pas les produits traités en usine)

- ▶ Nous préconisons l'utilisation d'un produit de protection avant joint. Ce produit, couplé à un nettoyant de fin de chantier, permet un nettoyage plus facile des excès de joint.
- ▶ Vous réaliserez alors les joints par zone :
 - appliquer la protection et attendre 3 heures de séchage,
 - réaliser les joints et attendre leur durcissement partiel,

- nettoyer la zone avant 24 heures de séchage de la protection. Consulter la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

7.3. Réalisation des joints

- ▶ Les joints sont réalisés en général le lendemain de la pose des dallages.
- ▶ Seule la réalisation des joints à la poche à douille ou à la machine à joint est autorisée, en s'assurant du bon remplissage des joints.
- ▶ Fermer le joint afin de le presser jusqu'au fond de l'espace entre les dalles à l'aide d'un fer à joint.
- ▶ Retirer l'excès de joint au fur et à mesure afin de faciliter le nettoyage ultérieur.
- ▶ Ne pas réaliser de joint en barbotine.

7.4. Nettoyage des joints

- ▶ Retirer régulièrement les excès de joints éventuels, à l'aide d'une éponge légèrement humide ou d'une brosse nylon, avant leur durcissement complet. La tâche sera moins laborieuse et le résultat plus esthétique.
- ▶ Changer l'eau régulièrement.
- ▶ Renouveler l'opération jusqu'à ce que le produit soit propre à l'état sec.

Si vous avez utilisé une protection avant joint, nettoyez votre chantier avec un nettoyant de fin de chantier. Voir la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

IMPORTANT : Ne pas utiliser de brosse ou accessoire métallique risquant de rayer la surface des produits. Ne pas utiliser de produit acide pour le nettoyage des joints.

7.5. JOINTS DE FRACTIONNEMENT

- ▶ Les joints de fractionnement doivent être réalisés.
- ▶ Dans tous les cas, la surface encadrée entre joints de dilatation et de retrait ne doit pas excéder 20 m². La distance maximale entre deux joints de fractionnement ou avec le joint périphérique ne doit pas excéder 5 mètres.
- ▶ Les joints périphériques doivent être réalisés tout autour de la surface posée, autour des points rigides (piliers, poteaux, ancrages) et à la jonction avec les margelles de piscine.
- ▶ Un joint de fractionnement sera réalisé à mi-feuilleure des passages de portes et aux changements de pente.
- ▶ Pour la bonne réalisation des joints, il est recommandé de se référer au Guide de pose des produits de dallage préfabriqués en béton pour l'extérieur (FIB, CAPEB, UNEP, CERIB).

8. FINALISATION DU CHANTIER

(ne concerne pas les produits traités en usine)

- ▶ Afin d'optimiser leur durée de vie et de pérenniser leur aspect, les dallages doivent être protégés des agressions de l'environnement et des taches.
- ▶ Une fois le chantier nettoyé des restes de joint et de poussière, appliquer un produit de traitement anti salissures sur l'intégralité de la surface (joints compris).
- ▶ On appliquera 1 couche sur les plages de piscine et 2 couches sur les terrasses, allées et barbecue.
- ▶ Voir la notice du produit pour les modalités d'application.

POSE SUR LIT DE SABLE

CONSEILS
DE POSE

IMPORTANT : Afin d'obtenir un bon rendu esthétique, nous conseillons d'approvisionner vos chantiers en une seule fois et de mélanger les produits à la pose (en prélevant séquentiellement des produits sur les différentes palettes de votre commande). Ainsi, les variations de teintes conforteront et renforceront l'aspect naturel des produits.

1. EFFLORESCENCES

- ▶ Nos produits sont fabriqués à partir de matières premières naturelles. La nature même de ces constituants peut être à l'origine de phénomènes d'efflorescence et de carbonatation pouvant parfois avoir une incidence sur l'aspect de certains produits, à savoir l'apparition de nuances blanches plus ou moins foncées à la surface de certains produits en béton (pavés, dallage...).
- ▶ L'apparition de ces nuances n'affecte en rien la qualité du produit. Ces nuances s'estompent et disparaissent d'elles-mêmes avec le temps. Il ne s'agit pas d'un problème de fabrication. Ce phénomène peut être plus significatif sur les produits de couleur foncée.
- ▶ Les efflorescences ne peuvent être en aucun cas une cause de contestation et ne pourront donner lieu à aucune garantie ni remplacement de marchandises.

2. ENTRETIEN

Pour les produits traités en usine :

- ▶ Il convient de réaliser une opération d'entretien, une fois par an, avec le produit spécifique adapté. Voir la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

Pour les produits traités ou non traités :

- ▶ Le nettoyage des dallages se fait exclusivement avec un produit spécifique adapté de pH neutre, au moyen d'une serpillière ou d'une éponge.
- ▶ En cas de tache, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, puis nettoyer comme mentionné ci-dessus.
- ▶ Il peut être nécessaire de réappliquer un produit de traitement anti salissures suivant l'utilisation et l'exposition du produit.

Dans tous les cas, ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur à vapeur. Ne pas utiliser de détergents autres que les produits conseillés contenant des acides (même dilués), du chlore, de l'eau de javel, des produits abrasifs, récurants, gras siliconés.

Voir la notice des produits choisis pour les modalités d'application.

3. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

ATTENTION : La pose sur sable est interdite pour les margelles de piscine et marches d'escalier.

▶ Norme NF P98-335.

Ces conseils de pose ne concernent que la mise en œuvre de nos produits sur des zones à usage strictement piétonnier.

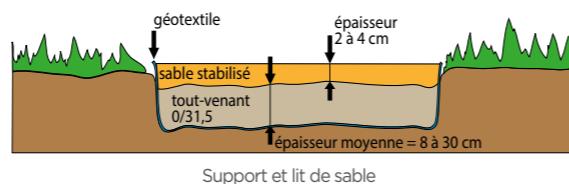
4. LE SUPPORT

Support admis / types de poses :

- ▶ La pose sur lit de sable est admise pour les produits ayant une épaisseur minimale de 35 mm.
- ▶ En extérieur et quel que soit le support choisi, une pente minimale de 2% est requise pour l'écoulement des eaux.

Préparation du support :

- ▶ La surface destinée au support doit être délimitée puis décaissée. La profondeur à décaisser dépend du type du sol :



- 10 cm pour les sols peu déformables (graves, sables, roche ou tout-venant)
- 30 cm pour les sols déformables (sols fins, argileux).
- ▶ Le fond de forme doit être compacté énergiquement.
- ▶ Le fond de forme doit assurer une pente de 2%.
- ▶ Une nappe géotextile doit permettre de séparer le sable du support tout en permettant l'infiltration de l'eau vers le support.
- ▶ Dans le cas d'un sol déformable, on rapportera une couche de 20 cm de tout-venant 0/31,5 afin d'obtenir les pentes définitives et de régler la hauteur finale de l'ouvrage (tout en rattrapant les défauts du fond de forme).

ATTENTION : le niveau final de l'ouvrage doit être plus haut que le terrain alentour afin de permettre l'écoulement des eaux de pluie. Si ce n'est pas le cas, il faut prévoir un système d'évacuation des eaux ou un drainage périphérique.

- ▶ Le tout-venant sera également compacté énergiquement.
- ▶ Un joint souple sera réalisé en périphérie et contre les points rigides (voir la rubrique traitant du jointolement des produits).

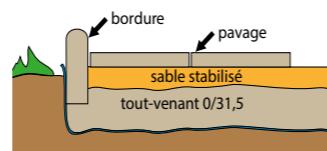
5. LA POSE DES PRODUITS

5.1. Le lit de sable

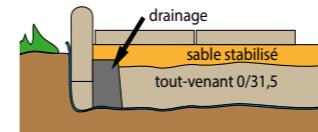
- ▶ Le lit de sable sera constitué avec du sable stabilisé, afin d'améliorer la tenue dans le temps de la réalisation. Pour obtenir ce sable stabilisé, mélangez 75 à 100 kg de ciment par m³ de sable sans apport d'eau.
- ▶ Le lit de sable sera d'au moins 3 cm +/- 1 cm d'épaisseur.
- ▶ Le sable doit être tiré à la règle pour obtenir une épaisseur constante et les pentes d'écoulement prévues.
- ▶ Le sable sera légèrement compacté.

5.2. La périphérie

- ▶ Une butée en rive doit être réalisée en périphérie de la surface destinée au dallage avec, par exemple, une bordure pour assurer une bonne tenue du dallage.



- ▶ Si le sol est imperméable, un drainage du lit de pose doit être réalisé. On placera une couche de sable grossier éventuellement complétée par une évacuation.



5.3. La pose

- ▶ Les produits sont posés à l'avancement, en s'appuyant sur les produits déjà posés (afin de ne pas fausser le niveau et la compacité du lit de sable).
- ▶ Les produits sont affermis avec un chevron et un maillet en caoutchouc blanc (non marquant) pour obtenir une bonne planéité.
- ▶ L'alignement des joints doit être vérifié au moins tous les 5 mètres.

6. JOINTOIEMENT DES PRODUITS

- ▶ La pose à joint serré est admise (joints de 4 à 6 mm).
- ▶ La réalisation de joints durs est interdite (le support étant souple, le joint doit l'être également).
- ▶ Le jointolement intervient au plus tôt 24 heures et au plus tard 72 heures après la pose des produits de dallage.

6.1. Type de joint à utiliser

- ▶ Sable fin (type 0/2mm) ou sable fin stabilisé (75 à 100 kg de ciment par m³ de sable type 0/2).

7. RÉALISATION DES JOINTS

- ▶ Utiliser le sable ou sable stabilisé sec pour remplir les joints.
- ▶ Le sable de jointolement est balayé jusqu'à refus dans les joints.
- ▶ S'assurer que la surface du dallage est propre.
- ▶ Humecter les joints (pulvériser de l'eau) : le but est simplement d'humidifier les joints afin de finir de les mettre en place. Les joints peuvent alors légèrement se tasser.
- ▶ Réitérer le remplissage et l'arrosage jusqu'à obtenir des joints pleins.

ATTENTION : ne pas arroser abondamment le chantier, couvrir en cas de pluie. Les joints risqueraient d'être délavés ou de tacher le dallage. Ces précautions doivent être prises pendant 48 heures après la réalisation des joints.

8. JOINTS PÉRIPHÉRIQUES (en cas de terrasse jouxtant une construction)

- ▶ Un joint périphérique doit être réalisé tout autour de la surface posée, autour des points rigides (piliers, poteaux, ancrages) et à la jonction avec les margelles de piscine.

- ▶ Le joint périphérique doit être réalisé en matériau souple, sur toute l'épaisseur de l'ouvrage (dallage, lit de sable et couche de tout venant).

6. PROTECTION DES PRODUITS

- ▶ Afin d'optimiser leur durée de vie et de pérenniser leur aspect, les dallages doivent être protégés des agressions de l'environnement.
- ▶ Une fois le chantier nettoyé des restes de joint et de poussière, appliquer un traitement anti-salissures adapté sur la surface (joints compris si'ils sont faits avec du sable stabilisé).
- ▶ Voir la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

REMARQUE : les produits traités en usine ne nécessitent pas de traitement ultérieur sur chantier.

POSE SUR PLOTS

IMPORTANT : Afin d'obtenir un bon rendu esthétique, nous conseillons d'approvisionner vos chantiers en une seule fois et de mélanger les produits à la pose (en prélevant séquentiellement des produits sur les différentes palettes de votre commande). Ainsi, les variations de teintes conforteront et renforceront l'aspect naturel des produits.

La pose sur plots pour terrasses privatives est réservée à un usage strictement piétonnier. Ce type de pose n'est autorisé que pour les produits dont le niveau de résistance est suffisant : au minimum de classe T7.

1. EFFLORESCENCES

- ▶ Nos produits sont fabriqués à partir de matières premières naturelles. La nature même de ces constituants peut être à l'origine de phénomènes d'efflorescence et de carbonatation pouvant parfois avoir une incidence sur l'aspect de certains produits, à savoir l'apparition de nuances blanches plus ou moins foncées à la surface de certains produits en béton (pavés, dallage...).
- ▶ L'apparition de ces nuances n'affecte en rien la qualité du produit. Ces nuances s'estompent et disparaissent d'elles-mêmes avec le temps. Il ne s'agit pas d'un problème de fabrication. Ce phénomène peut être plus significatif sur les produits de couleur foncée.
- ▶ Les efflorescences ne peuvent être en aucun cas une cause de contestation et ne pourront donner lieu à aucune garantie ni remplacement de marchandises.

2. ENTRETIEN

Pour les produits traités en usine :

- ▶ Il convient de réaliser une opération d'entretien, une fois par an, avec le produit spécifique adapté. Voir la notice du produit choisi pour les modalités d'application.

Pour les produits traités ou non traités :

- ▶ Le nettoyage des dallages se fait exclusivement avec un produit spécifique adapté de pH neutre, au moyen d'une serpillière ou d'une éponge.
- ▶ En cas de tache, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, puis nettoyer comme mentionné ci-dessus.
- ▶ Il peut être nécessaire de réappliquer un produit de traitement anti salissures suivant l'utilisation et l'exposition du produit.

Dans tous les cas, ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur à vapeur. Ne pas utiliser de détergents autres que les produits conseillés contenant des acides (même dilués), du chlore, de l'eau de javel, des produits abrasifs, récurants, gras siliconés.

Voir la notice des produits choisis pour les modalités d'application.

3. POSE SUR PLOTS

Au-delà de la simplicité d'installation, la pose de dalles sur plots présente de nombreux autres avantages :

- ▶ Elle offre un accès direct sous la terrasse et permet de faire passer facilement des câbles et/ou des tuyaux (ex : l'éclairage ou l'arrosage automatique).
- ▶ Elle facilite en cas de besoin le remplacement de dalle(s).

4. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- ▶ Norme NF 1339.

5. NOS RÉFÉRENCES PRODUITS

Décoratives	40 x 40	3,6	T7
	50 x 50	4	T7
	50 x 50	5,3	T11
Novabois	50 x 50	4	T7
	50 x 50	5,3	T11
Les Élégances	40 x 40	3,6	T7
	50 x 50	4	T7
	50 x 50	5,3	T11
Les Antiques	40 x 40	3,6	T7
	50 x 50	4	T7
	50 x 50	5,3	T11
Les Spécifiques	50 x 50	4	T7
	50 x 50	5,3	T11
Les Traditionnelles	50 x 50	4	T7

6. PRÉPARATION DES SOLS

Les plots doivent être posés sur un support dont la pente devra être au minimum de 1% en tout point afin d'assurer le ruissellement pluvial - conformément à la norme NF P 98-335. Dans tous les cas la terre végétale doit être décaissée sauf dans le cas de pose sur une terrasse existante.

Les plots doivent être posés sur un support suffisamment portant de type :

Dallage en béton ou tout venant compacté sur +/- 10 cm.

BON À SAVOIR :

Il est recommandé dans ce cas d'intégrer au préalable un géotextile pour prévenir la pousse des mauvaises herbes.

7. LA DISPOSITION DES PLOTS

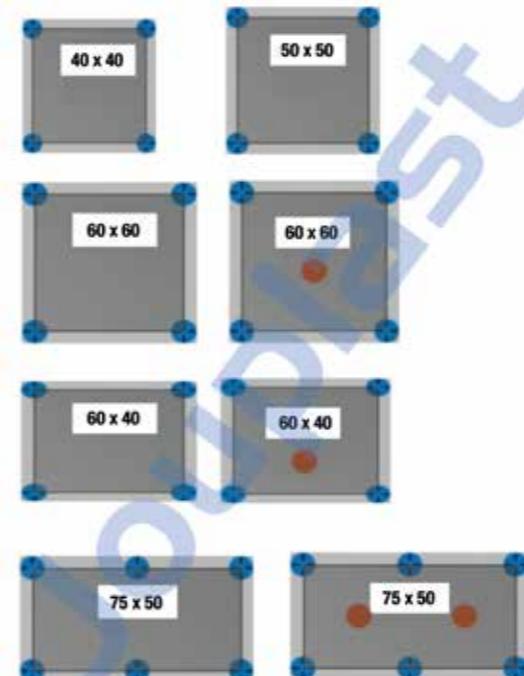
Inutile de sceller les plots au sol, le poids des dalles garantira à elles seules la stabilité de la terrasse. La hauteur des plots doit être comprise entre 5 cm et 20 cm (pour permettre une bonne évacuation de l'eau).

Les joints ne sont pas remplis et leur largeur doit être supérieure à 5 mm.



▶ Vous devez disposer les plots de façon à ce que chaque dalle repose sur 4 plots.

▶ Pour les dalles de grandes dimensions (60x60) merci de suivre les schémas ci-dessous :



8. LA POSE DES DALLES SUR PLOTS

Commencez la pose par un coin de la terrasse.

Continuez la rangée

A chaque nouvelle dalle posée, vérifiez son niveau. Si besoin, réglez la hauteur du plot pour avoir une surface toujours plane.

Durant la pose, vérifiez progressivement le niveau des dalles, à l'aide d'un niveau à huile. Ajustez la hauteur des plots si nécessaire.

BON À SAVOIR :

Il est conseillé de travailler à plusieurs pour soulever et poser les dalles.

▶ N'oubliez pas de porter des gants.

IMPORTANT : une dalle de terrasse sur plot ne nécessite pas de joint ni de mortier. Vous pouvez donc marcher sur la terrasse dès la fin du chantier. Une dalle sur plot n'est pas adaptée pour une voie carrossable.

En cas de surcharge ponctuelle, il est recommandé d'ajouter un des plots supplémentaires.

Afin d'optimiser leur durée de vie et de pérenniser leur aspect, les dallages doivent être protégés des agressions de l'environnement

PROTECTION	JOINTOIEMENT
NOVA TC MAT Hydrofuge Incolore Effet mouillé 	NOVA PROTECT Hydrofuge Incolore Effet mouillé
Application sur : Vénitia, Toscane, Luna, Nova, Volcanik, Graffi, Contemporaines, Novaschiste (sauf anthracite). Contenances 1 L ou 5 L. Consommation 8 à 10 m ² /L. Application au rouleau ou au pinceau.	PROTECT RÉSINE Hydrofuge Incolore Effet mouillé
Application sur : Structurées, Novabois, Décoratives, Spécifiques. Contenance 5 L. Consommation 5 à 8 m ² /L. Application au pulvérisateur, rouleau ou au pinceau.	NOVAJOINT Mortier de jointoiement forte largeur
Application sur : Vénitia, Toscane, Nova, Novaschiste, 4 Saisons. Contenance 25 Kg. Consommation variable en fonction du dallage. Coloris Ton pierre, Ton gris.	

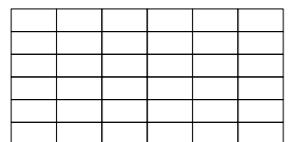
EXEMPLES DE PLANS DE CALEPINAGE

NORMALISATION

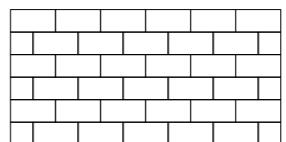
AVEC LA MARQUE **NF**,
ALKERN S'ENGAGE
SUR LA QUALITE !

NOVASCHISTE

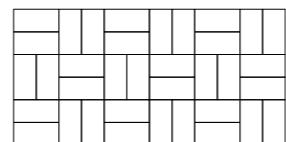
Pose en bandes, joints alignés



Pose en bandes, joints décalés

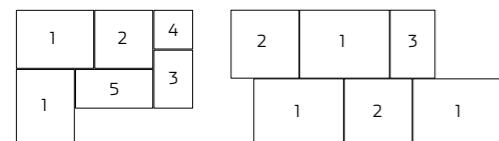


Pose en chevrons



VÉNITIA

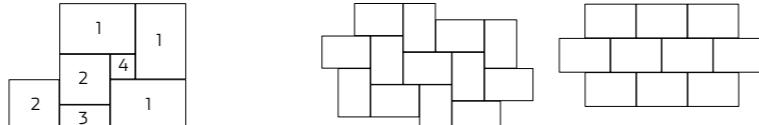
Opus 5 formats Opus bandes 3 formats



Format 1 = 66 x 49,5 cm
Format 2 = 49,5 x 49,5 cm
Format 3 = 49,5 x 33 cm
Format 4 = 33 x 33 cm
Format 5 = 66 x 33 cm

TOSCANE

Opus 4 formats pose décalée Pose en chevrons Pose en bandes

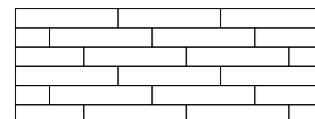


Format 1 = 61 x 40,5 cm
Format 2 = 40,5 x 40,5 cm
Format 3 = 40,5 x 20 cm
Format 4 = 20 x 20 cm

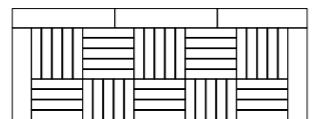
Monoformat
61x40,5 cm

EXCELLENCE

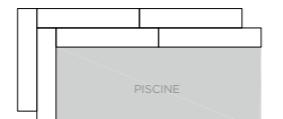
Terrasse



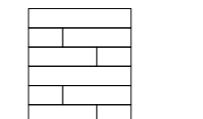
Délimitation de terrasse



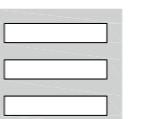
Autour d'une piscine



Cheminement



Pas japonais



La marque est une déclaration volontaire de l'usine productrice **NF** qui désire se donner des exigences supplémentaires afin de garantir la qualité de ses produits et un niveau de performance supérieur. Une usine productrice de pavés ou de dalles de voirie disposant du marquage, doit à tout moment répondre aux caractéristiques minimum des référentiels en vigueur et ce, en adéquation avec le fascicule 29 du CCTG et de la norme NF **NF P 98-335 « Mise en œuvre des produits modulaires pour revêtements de voirie et espaces publics ».**

La marque **NF** garantit que les performances ont été contrôlées par un organisme tiers et qu'elles sont effectivement respectées de façon continue par le fabricant.

Cette marque de qualité se distingue du marquage **CE** qui est réglementaire et obligatoire. Son but est de permettre la libre circulation du produit dans tout l'espace économique européen. Les produits marqués **CE** sont présumés conformes sur simple déclaration du fabricant et ne font l'objet d'aucun contrôle par un organisme indépendant. L'ensemble des pavés circulables doivent donc être réglementairement marqués **CE**. Les certificats DOP attestant de ce marquage sont disponibles sur www.alkern.fr

Les garanties **NF** de performances sur les pavés et dalles de voirie :

Certificats **NF** en vigueur, téléchargeables sur www.cerib.fr. Les attestations **NF** sont garanties conformes aux normes 1338 et 1339.

Les caractéristiques et les niveaux de performances concernent :

- Les tolérances dimensionnelles.
- La résistance mécanique (charge de rupture et résistance).
- La résistance aux agressions climatiques (2 classes) : caractéristique optionnelle mais toujours appliquée dans les usines du groupe ALKERN.
- La résistance à l'abrasion.
- La résistance à la glissance pour les produits polis.

CERTIFICATION

Extrait du référentiel de certification, norme de référence NF EN 1339 - Dalles en béton

CRITÈRES	CLASSE D'APPELATION	
	T7	T11
Résistance à la flexion (MPa)	T	4,0
Charge de rupture (kN)	P	7,0
Désignation VOIRIE ou TOITURE	Pose sur sable ou mortier	Véhicule de charge par roue < 2,5 t
		Circulation occasionnelle et à vitesse réduite
Pose sur plots	Accès piétons exclusivement	
	Usage modéré sur petite surface (ex : terrasse privative) et hauteur des plots ≤ 15 cm	Usage collectif ou public



Carrossable

novadal



novadal

une marque du groupe **ALKERN**

Pour disposer de renseignements
techniques ou pour connaître
les produits disponibles,
contactez votre agence :

Site de Bellevigny

6 boulevard de l'Industrie
CS 70004 Belleville-sur-Vie
85170 Bellevigny

Tél. : 02 51 41 06 00 - contact@novadal.com

