

Environnement - Bâtiment
Travaux Publics & Collectivités

GUIDE **AMÉNAGEMENT URBAIN**



www.heinrich-bock.com

Un réflexe naturel chez HEINRICH & BOCK, par l'intégration de démarches de progrès et d'innovation dans la protection de l'environnement.

Nous produisons en parfaite adéquation avec les critères de préservation de l'environnement et de respect des ressources naturelles.

Des processus industriels parfaitement maîtrisés, la connaissance optimale de nos matériaux, nous permettent de vous garantir des services et technologies aux performances environnementales renforcées.

Nous nous engageons concrètement dans une trajectoire ambitieuse de réduction de nos émissions CO² par :

Le saviez-vous ?

■ Le béton est le matériau le plus utilisé dans le monde, sa polyvalence et sa disponibilité lui permettent de jouer un rôle essentiel dans nos sociétés modernes.

■ Le béton est constitué d'éléments qui ne peuvent être détruits. Une fois extraits de la croûte terrestre et intégrés dans le cycle de recyclage des minéraux, ils seront toujours disponibles pour les générations futures. Tous les produits béton, quelle que soit leur forme aujourd'hui, peuvent naître sous forme d'autres produits.

■ Nos produits sont performants, fonctionnels, compétitifs, durables, issus de ressources minérales : fabriqués à froid et durcissant naturellement. Peu consommateurs d'énergie, ils sont 100% recyclables.

■ Nos sites de production sont à proximité des matières premières et des ouvrages à réaliser, ce qui permet de préserver les ressources et d'économiser l'énergie et le transport.

■ Nos produits sont de haute qualité, fabriqués selon des processus industriels parfaitement maîtrisés et une connaissance optimale des matériaux, créateurs d'emplois et source de dynamisme économique, ils contribuent ainsi à la vie régionale en proposant des emplois de proximité non délocalisables, peu et très qualifiés.

■ Les Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) dont disposent les principaux produits en béton constituent un véritable passeport environnemental et sanitaire. Elles démontrent la très bonne contribution au développement durable des produits en béton en fournissant un bilan au travers de 10 indicateurs d'impacts environnementaux mesurés à partir d'une méthode scientifique d'Analyse du Cycle de Vie des produits (ACV). La certification NF et l'option FDES favorisent l'emploi de nos produits dans les démarches HQE (Haute Qualité Environnementale).

■ En portant votre choix sur des produits issus de nos usines, vous participez à notre choix de localisation industrielle en France, et contribuez à la valorisation sociale et financière de notre collectivité.



Le développement de produits recyclables.



L'élaboration de produits permettant des applications écologiques.



La réduction de notre consommation énergétique par la modernisation de nos outils de productions.



La recherche de composants et méthodes de productions ayant des signatures environnementales faibles.

L'élaboration de revêtements imprégnés synonymes d'entretien réduit et facilité, d'où une réduction de l'utilisation de détergents, de produits anti-mousse et autres produits chimiques peu ou non biodégradables.

L'utilisation progressive de ciments à faible empreinte carbone.

L'application de méthodes de production en « circuit fermé » pour une réutilisation optimale des excédents.

L'optimisation des conditions de sécurité et de propreté des lieux de travail.

Le tri sélectif et le recyclage de nos emballages dans nos ateliers de production et les aires de stockage.

La combustion de nos palettes usagées en substitution de carburants fossiles.



L'utilisation privilégiée de composants proches de nos usines.



La mise en place de systèmes « Stop-Go » sur l'ensemble de nos machines thermiques.

HEINRICH & BOCK est très fier de sa stratégie environnementale et de son engagement en faveur du développement durable. Produire aujourd'hui en préservant demain.

Cette résolution est le fondement de notre «THINK GREEN HB».

L'ENTREPRISE - page 4

Heinrich & Bock	page	4
Nos usines	page	5
Notre histoire	pages	6-7
Notre site internet	page	8
Pictogrammes / revêtements	page	9
Réalisations	pages	10-19
Gros plan sur les technologies Heinrich & Bock	pages	20-25
Les mises en plan et concepts	pages	26-45
Nuancier	pages	46-49

LES PAVÉS - page 50

GAMME DRAINANTE • VOIRIE LOURDE

Pavé Greenline Écosolution	pages	52-53
Pavé Drainant Kéops Éco	pages	54-55
Pavé Drainant Kéops Green	pages	56-57
Pavé Drainant Kéops	pages	58-59
Pavé Drainant Kéops Hydro	pages	60-61
Pavé Drainant Kéops Enviro	pages	62-63
Pavé Trapèze	pages	64-65

GAMME DRAINANTE • VOIRIE LÉGÈRE

Pavé Drainant Herbadrain PMR	pages	66-67
Pavé Drainant Herbadrain	pages	68-69
Dalle Grille Gazon	pages	70-71
Pavé Géoton	pages	72-73
Pavé Paysage 3 formats	pages	74-75
Pavé Agora	pages	76-77
Pavé Châteaux	pages	78-79

VOIRIE LOURDE

Pavé Kéops	pages	80-81
Pavé Génova	pages	82-83
Pavé Classique	pages	84-85
Pavé Via Médicis	pages	86-87
Pavé Rhodos	pages	88-89
Gamme Cityline	pages	90-91

VOIRIE LÉGÈRE

Pavé Classique	pages	92-93
Pavé Paysage	pages	94-95
Pavé classique San Castillo	pages	96-97
Pavé San Remo Linéaire	pages	98-99
Pavé classique carré et rectangulaire ..	pages	100-101
Pavé Prestance	pages	102-103



LES DALLES - page 104

VOIRIE LOURDE

Dalle Kéops - Ép. 12 et 14 cm	pages	106-107
Dalle Kéops - Ép. 10 cm	pages	108-109

VOIRIE LÉGÈRE

Dalle Gamme Cityline	pages	110-111
Dalle Twin Line	pages	112-113
Dalle Avenue XL	pages	114-115
Dalle Avenue L	pages	116-117
Dalle Hexa Design	pages	118-119

POSE SUR PLOTS

Dalle carrée T11	pages	120-121
------------------------	-------	---------

LES BORDURES - page 122

PROFIL PIERRE

Bordure profil pierre	pages	124-125
-----------------------------	-------	---------

NORMALISÉES

Bordure type A - T - P	page	126
Raccord type T - AC	page	127
Élément type T - AC	page	128
Courbe type T2	page	129
Courbe type T3	page	130
Courbe Standard / Granitée	page	131
Bordure d'accotements et d'ilots	page	132
Dalle d'accotements de voirie	page	133

CYCLABLES

Bordure voie cyclable	pages	134-135
-----------------------------	-------	---------

QUAI DE BUS

Type Barriflex	pages	136-137
----------------------	-------	---------

L'ACCESSIBILITÉ PMR - page 138

Pavé et Dalle d'éveil podotactile	pages	140-141
Pavé Guide	pages	142-143
Kit parking handicapés	pages	144-145

LES CANIVEAUX - page 146

Caniveau type AC - CC - CS	pages	148-149
Caniveau types, Aqualine, Fil d'eau	pages	150-151

LES COMPLÉMENTS DE GAMME - page 152

Bloc-marche	pages	154-155
Bloc banquette	pages	156-157
Borne & Bollard	pages	158-159
Entourage d'arbre	pages	160-161
Mur en L armés - non armés	pages	162-163
Les produits d'entretien Heinrich & Bock	pages	164-167

DOCUMENTATION TECHNIQUE / ANNEXES - pages 168-194



FONDÉE EN 1969 HEINRICH & BOCK EST UNE ENTREPRISE PÉRENNE, NOVATRICE ET AUDACIEUSE DEPUIS DES DÉCENNIES. ELLE S'INSCRIT DEPUIS TOUJOURS AU TRAVERS D'UNE FORTE VOLONTÉ DE CRÉATION ET D'INNOVATION.

Nous possédons un patrimoine technologique et un savoir-faire d'une précieuse richesse, nos produits par leurs formes, fonctionnalités, reliefs, teintes et textures sont notre signature. Ils alimentent notre attachement aux valeurs fondatrices, ils sont performants, innovants, qualitatifs, compétitifs, durables, issus de processus industriels performants et parfaitement maîtrisés, adossés à une connaissance optimale des matériaux.

Chez HB, nous cultivons un réflexe naturel, par l'intégration de démarches de progrès et d'innovations dans la protection de l'environnement, tant au travers de nos méthodes de fabrications, qu'au travers d'élaborations de matériaux aux performances environnementales renforcées, permettant des applications écologiques adéquates.

Nous avons une vision claire de notre profession. Aujourd'hui l'aménagement urbain doit être à la fois plus respectueux de l'environnement, plus proche des habitants et plus conforme à l'identité des territoires, c'est dans cet esprit que nous persévérons au service de vos exigences.

Pierres d'EXCEPTION

IL Y A UNE GRANDE NOBLESSE DANS LE BÉTON

C'est une matière noble qui trouve son apogée dans les compétences humaines, qui chez HEINRICH & BOCK constituent le point de départ de nos réflexions. Sa capacité de préfabrication est extraordinaire. C'est un matériau qui se réinvente en permanence, qui ne connaît pas de limites et qui affiche une durée de vie très longue, en bénéficiant d'un avenir circulaire.



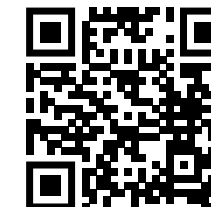
Notre passion pour le béton, les pierres naturelles recomposées de haute qualité, a fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui : une entreprise familiale qui propose des solutions élégantes, avec l'exigence comme constante, synonyme de fiabilité et de qualité depuis plus de 50 ans.

HEINRICH & BOCK sublime les espaces extérieurs depuis de très longues années.

Nadia, Sébastien, Patrick HEINRICH

Nos USINES

Des sites de production toujours plus respectueux de l'environnement. Nous mettons notre « *savoir-faire* » dans nos produits et à votre service. Nous disposons d'un vaste réseau de distributeurs qui, chaque année, perfectionnent leurs connaissances des dernières techniques et nouveautés chez HEINRICH & BOCK.



Visionnez
notre vidéo



Steinbourg (F-67)



Krautergersheim (F-67)



Wittenheim (F-68)

Nous avons une histoire & devons poursuivre nos rêves

HEINRICH & BOCK, fondée en 1969 par Messieurs Marcel HEINRICH et Robert BOCK débuta avec pour vocation la préfabrication d'éléments de maçonnerie et plancher béton.

Avec 4 salariés à ses débuts, les fondateurs ont jeté les bases d'une entreprise solide, humaine et responsable, tournée vers l'avenir. Depuis lors, la flamme du béton n'a cessé d'animer notre goût pour l'évolution de beaux produits.

Son histoire s'est écrite au travers d'une forte volonté de création et d'innovation, personne à l'époque ne soupçonnait son extraordinaire développement, marqué par des risques technologiques permettant d'assurer sa croissance.

L'entreprise qui dans un premier temps avait orienté ses efforts vers les besoins régionaux, est à présent devenue dans sa profession, un acteur majeur à dimension européenne, se plaçant dans une perspective futuriste, afin d'anticiper le développement des produits et solutions de conceptions.

En s'appuyant sur des investissements d'envergure, des équipes compétentes et dévouées, HEINRICH & BOCK prouve que l'on peut produire et réussir en France avec succès.

Ses produits qui ont traversé des décennies sous la même marque et le même nom, sont symbole de raffinement, d'élégance, de savoir-faire et d'innovation. Ils font partie de notre patrimoine. Ils alimentent notre attachement aux valeurs fondatrices de notre entreprise et à l'esprit pionnier qui l'anime depuis l'origine.



- **1969** Création à **STEINBOURG** Production de produits béton pour le bâtiment (Blocs & Hourdis).
- **1982** Extension de l'usine de **STEINBOURG** (production de Pavages).
- **1987** Extension de l'usine de **STEINBOURG** (production de Dallages & Pièces à façon).
- **1991** Site de **STEINBOURG** Création de nouveaux locaux administratifs et du parc d'exposition de 3 500 m².
- **1992** Extension de l'usine de **STEINBOURG** (seconde usine de Dallages).
- **1998** Intégration de l'usine de **KRAUTERGERSHEIM** (production de Pavages).
- **1998** Intégration de l'usine de **WITTENHEIM** Production de produits béton pour le bâtiment (Blocs & Hourdis) et de produits de revêtement de sol (Pavages).
- **2000** Reconstruction à neuf de l'usine de **KRAUTERGERSHEIM** (production de produits de revêtements de sol et de Bordures & Caniveaux).
- **2006** Création de la section «**HB Travaux Publics & Collectivités**».
- **2009** L'Esprit «**Think Green**», courants de pensées et actions écologiques au sein de l'entreprise.
- **2012** Création d'un atelier de «Splittage». Usine de **STEINBOURG**.

- **2013** Traitements de surfaces en ligne (procédé Soft Touch) et en différé sur l'usine de **KRAUTERGERSHEIM**.
- **2014/2015** Évolution des traitements de surface en ligne grenaillage en ligne sur l'usine de **WITTENHEIM**.
- **2016** Renouvellement total du parc d'exposition de **STEINBOURG**. Curling & Vieillessement & protection de surface en ligne usine de **WITTENHEIM**.
- **2017/2018** Refonte du parc exposition. Création de la ligne dallage Neat Clean.
- **2019** Notre entreprise fête ses 50 ans. Intégration de Monsieur Sébastien HEINRICH en Direction Générale. Fournitures des aménagements extérieurs de l'extension du Stade de Tennis Roland Garros.
- **2020** Importants investissements de progrès techniques sur les 3 usines.
- **2021/2022/2023/2024** Nouvelles installations de fabrication. Hourdis / Blocs / Bordures usine de **WITTENHEIM**. Nouvelle presse et nouvelle Gamme de Bordures ADOUCI usine de **STEINBOURG**. Nouvelle Gamme Bordures et Caniveaux Granités lavés usine de **WITTENHEIM**.
- **2025** Un espace d'exposition complémentaire au parc de **STEINBOURG** : un nouveau hall d'exposition couvert de plus de 500 m² voit le jour, offrant un cadre immersif sous abri. La gamme HB Urbanisme prend place devant cet espace, permettant une mise en situation parfaite de nos produits. Création d'un nouvel atelier de préfabrication en béton architectonique ainsi qu'un nouvel atelier de polissage et grésage à **STEINBOURG**.



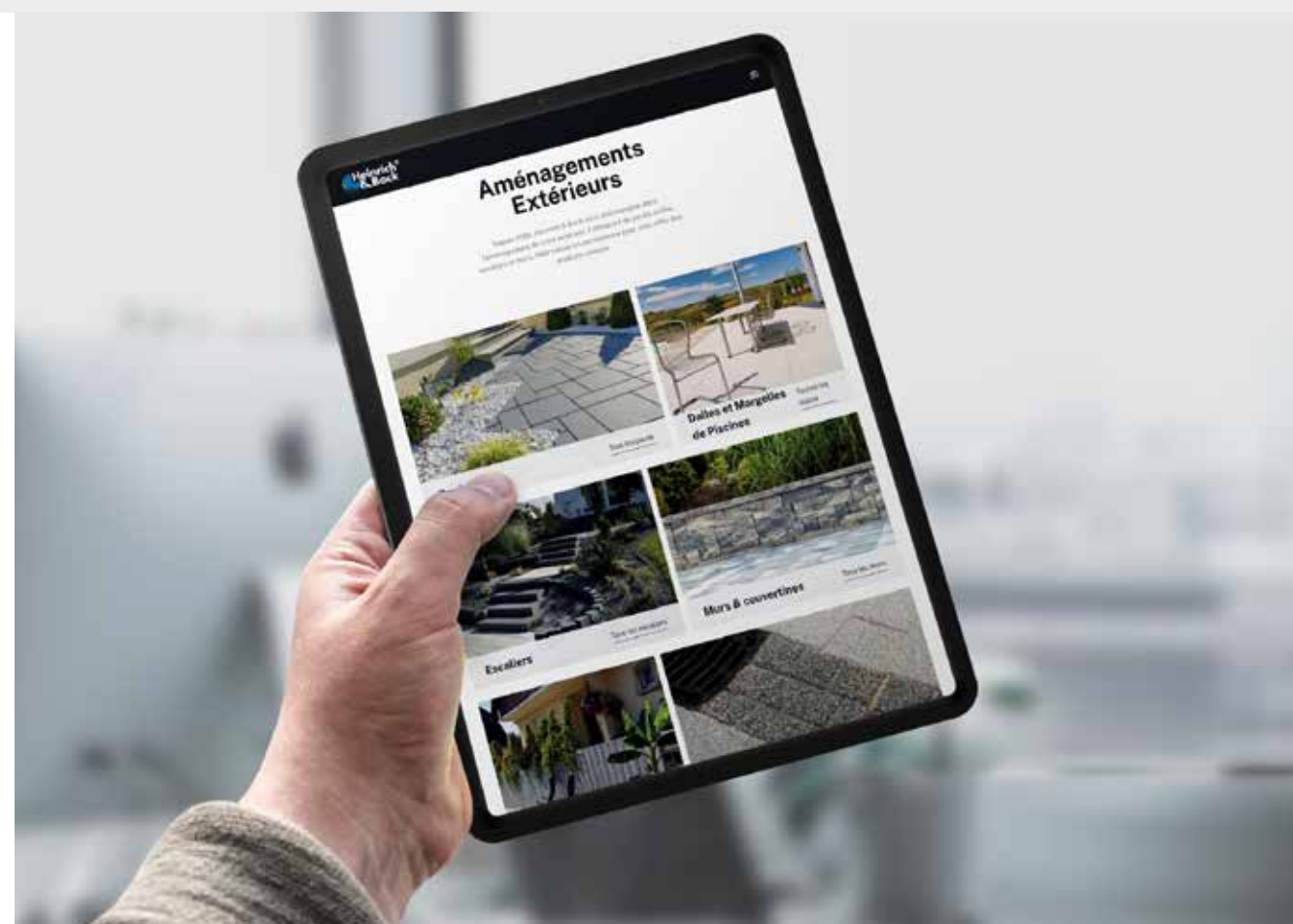
Notre site INTERNET

Percevez notre société au travers de notre site internet. Nous avons du savoir-faire et tenons à l'exprimer !

Sans contraintes, découvrez notre entreprise et ses produits. Vous y trouverez également un diaporama de notre parc d'exposition. Bonne visite...



**Vous trouverez sur notre site internet
des fiches techniques et des documents complémentaires.**



www.heinrich-bock.com



PICTOGRAMMES



Produit résistant au gel et au sel de déneigement.



Produit d'épaisseur 6 cm adapté aux allées*.



Produit d'épaisseur 8 cm et adapté au trafic lourd.



Produit très facile d'entretien.



Produit facile d'entretien.



Produit nécessitant un entretien occasionnel.



Produit adapté pour les terrasses.



Produit antidérapant.



Produit drainant écologique.



Les joints de ce type de pavé permettent une bonne infiltration des eaux de pluie vers la nappe phréatique.



Diminution de l'absorption capillaire du béton par l'utilisation dans la composition du béton d'un adjuvant hydrofugeant (imperméabilisation partielle de l'intérieur).



La surface des produits est soumise à un curling à l'état semi mature. Cette patine lui confère un aspect singulier, quelques fois scintillant et la rend particulièrement douce au toucher.



Sans chanfrein



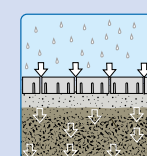
Chanfrein



Micro chanfrein



Respect les normes Européennes



PAVÉS

Reconnus drainants avec application d'un sable de jointoiement 1-3 mm.

* Circulation occasionnelle de véhicules lourds

LES REVÊTEMENTS



RC : Revêtement Classique

Couche d'aspect plane en béton gris ou teinté enrichi, sans traitement complémentaire.



RL : Revêtement Lavé

Traitement complémentaire à l'état frais, mettant à nu le parement composé de pierres naturelles.



RG : Revêtement Grenailé

Traitement par projection de billes d'acier à l'état sec, mettant à nu les pierres naturelles reconstituées du parement.



RFL : Revêtement Flammé

Composé d'un subtil mélange de plusieurs teintes, existe sur plusieurs types de revêtements et traitements de surface.



RDP : Revêtement Drainant Poreux

En concassé fin perméable sur toute son épaisseur, permet l'absorption et l'évacuation de l'eau dans le sous-sol.



RGSB : Revêtement Grenailé Structuré ou Bosselé

Calqué sur des pierres naturelles reproduit à l'identique avec un traitement par projection de billes d'acier à l'état sec, mettant à nu les pierres naturelles reconstituées du parement.





Pavé Kéops
page 58



Pavé Kéops
page 58



Pavé Kéops
page 58



Pavé Drainant Herbadrain
page 66



Pavé Kéops Éco
page 54



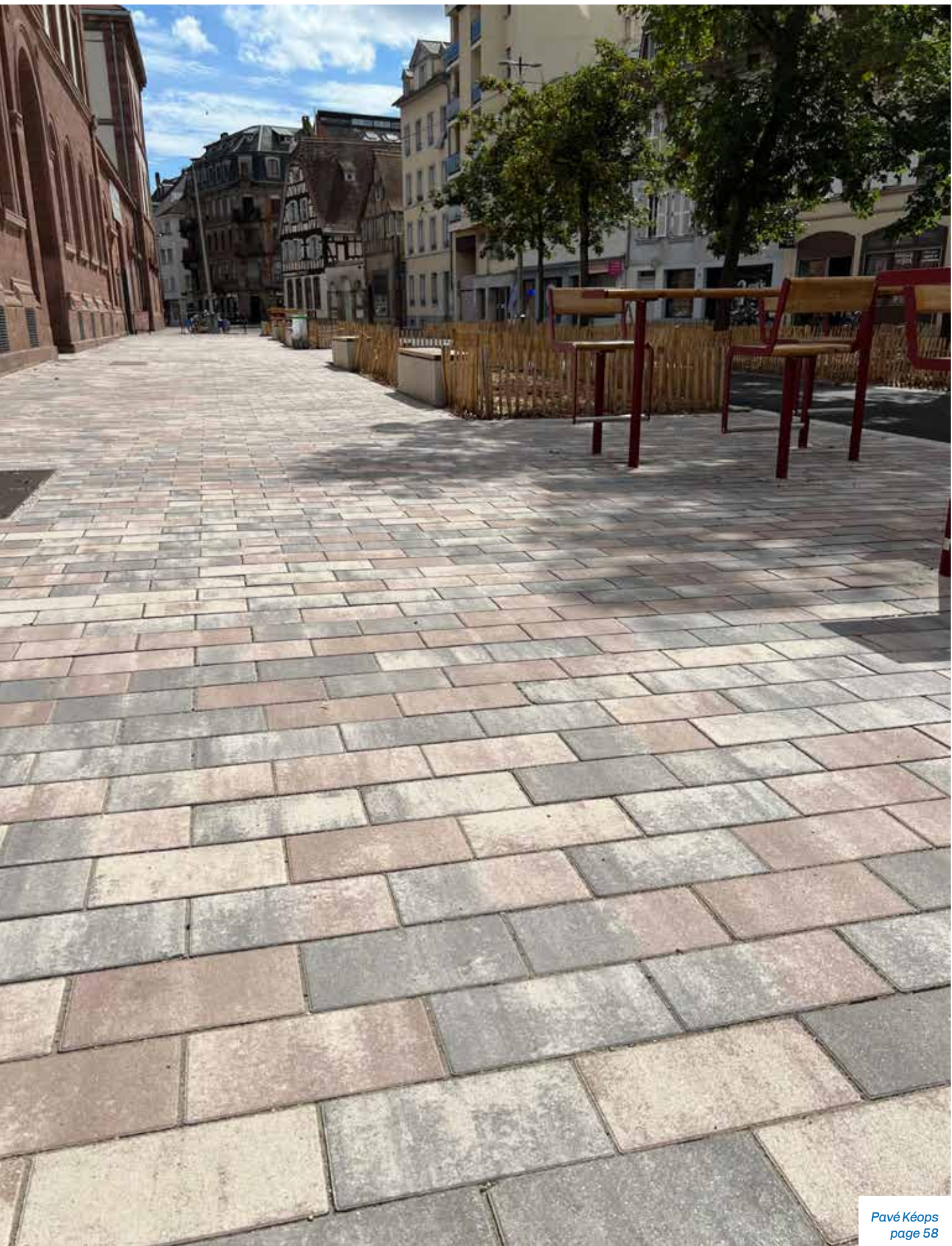
Pavé Kéops Green
page 56



Pavé Kéops
page 58



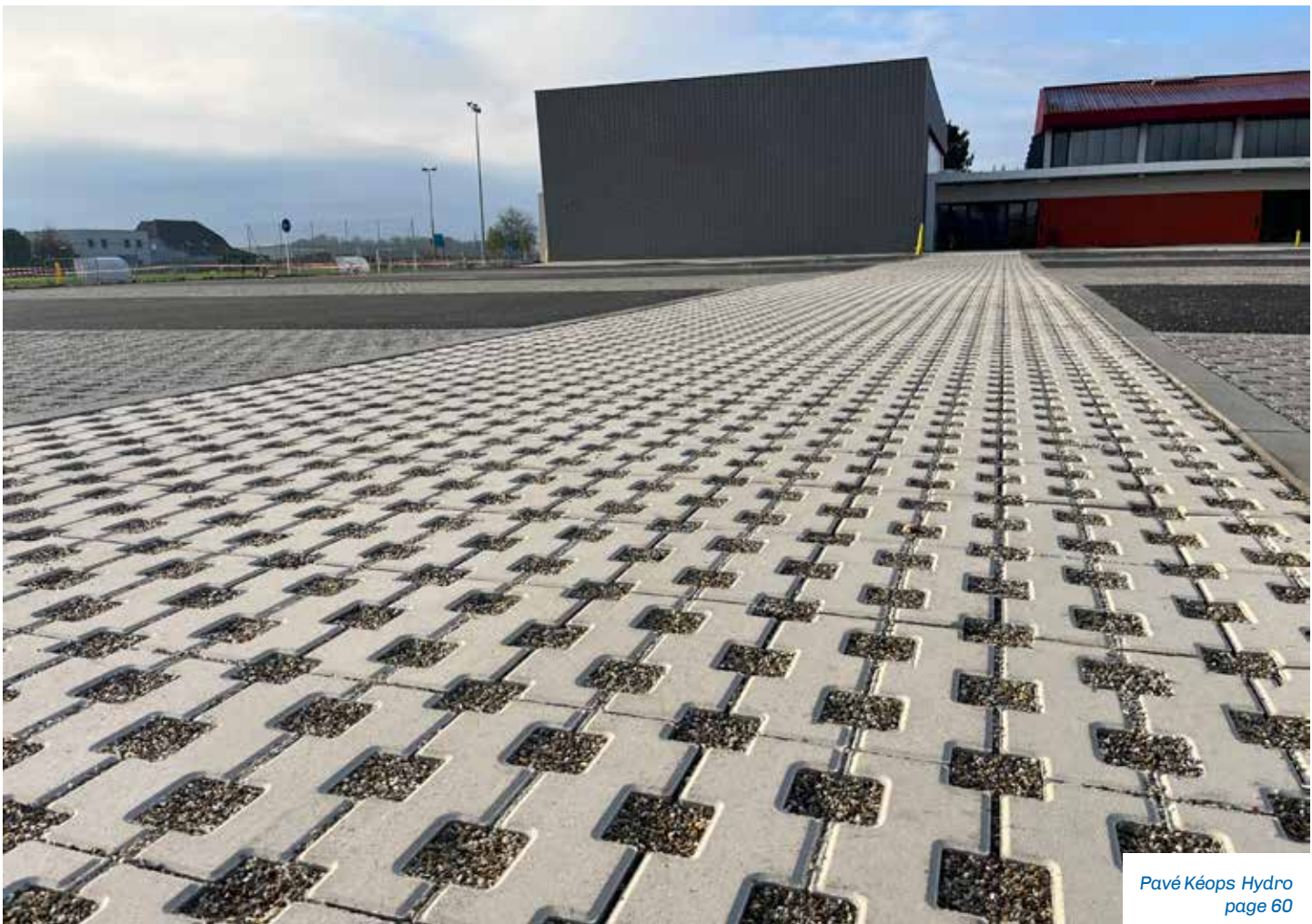
Dalle Kéops
page 106



Pavé Kéops
page 58



Pavé Kéops
page 58



Pavé Kéops Hydro
page 60



GROS PLAN SUR LES TECHNOLOGIES HEINRICH & BOCK

PAVÉS DRAINANTS CERTIFIÉS

Une solution écologique
pour préserver les ressources
naturelles

La forte augmentation des surfaces revêtues impacte la pénétration naturelle des eaux pluviales dans le sous-sol.

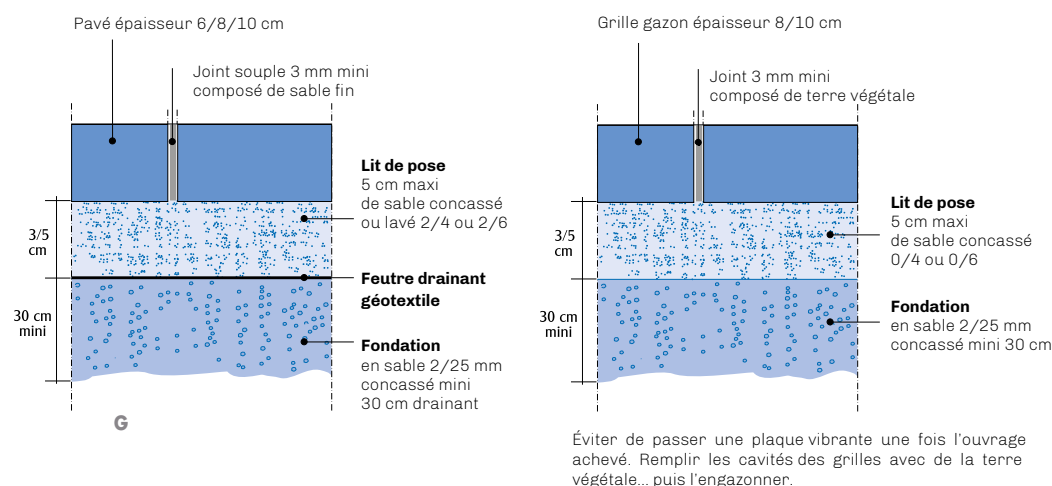
De grandes quantités d'eau de pluie doivent dès lors être évacuées via les réseaux, les ruisseaux, les rivières. Lors de fortes chutes de pluie, ces réseaux d'évacuation sont parfois complètement saturés. Les déversoirs d'orage entrent en fonction, les cours d'eau débordent... et les risques d'inondations sont considérablement augmentés.

Heinrich & Bock a trouvé la solution et propose une large gamme de produits écologiques et drainants.

Cette gamme se divise en quatre familles :

- 1 Les solutions drainantes par le joint**, permettent l'infiltration des eaux de pluie par le joint, à l'aide de taquets d'écartement.
- 2 Les solutions engazonnables**, reprenant le même esprit, avec une largeur de joint plus importante permettant la végétalisation et la pousse de gazon.
- 3 Les solutions drainantes par le produit**, constituées de béton poreux à granulométrie ouverte, il est étudié pour préserver le cycle hydrologique naturel.
- 4 Les solutions à revêtements perméables**, laissant s'infiltrer les eaux de pluie par les joints, à condition qu'ils aient une largeur d'1 à 3 mm.

NOS PRÉCONISATIONS DE MISE EN ŒUVRE



KÉOPS, LE SYSTÈME DE PAVÉS POUR VOIRIE LOURDE

Pavés KÉOPS BREVET EUROPÉEN

KÉOPS, le pavé auto bloquant spécial voirie et trafic lourd

Le système KÉOPS a été développé pour répondre au besoin de surfaces modulaires sollicitées par des charges lourdes multidirectionnelles (passages de véhicules, poids lourds...). Le système Kéops répond aux attentes d'aménagements urbains tels que les voiries, quais de bus, places, trottoirs, surfaces drainantes... tout en garantissant la stabilité de la surface dans le temps.

Son principe de fonctionnement repose sur la combinaison de taquets « coniques » en forme de pyramide et d'ajout de sable de jointoiment. Une fois que le sable de jointoiment est enchâssé dans les taquets Kéops, le pavé est bloqué verticalement et horizontalement. Les résistances à la traction, à l'arrachement et à la poussée sont inégalées. Ces performances mécaniques permettent de diminuer l'épaisseur du pavé tout en garantissant la stabilité de la surface.

À ce jour, le système Kéops a prouvé son efficacité au travers de chantiers privés, et publics en Allemagne, Suisse, Espagne, France et Bulgarie.



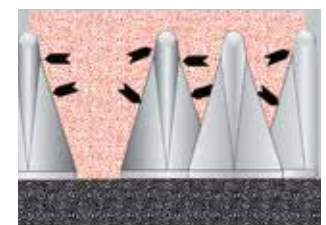
KÉOPS, LES PLUS

Le sable de jointoiment...

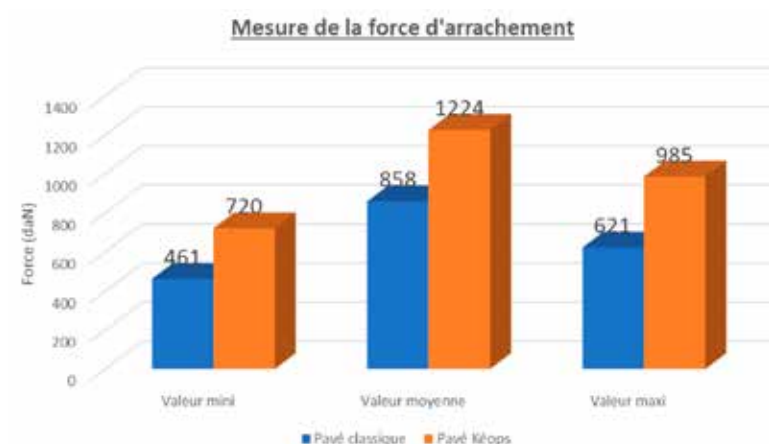
...enchâssé entre les taquets d'écartement, se met en compression sous l'effet d'arrachement du pavé et le bloque verticalement.

Les taquets d'écartement...

...périphériques assurent un emboîtement horizontal multidirectionnel. La forme tronconique à la base des taquets évite l'épandage par migration du sable de jointoiment vers le lit de pose.



KÉOPS, test comparatif de stabilité avec un pavé traditionnel



La résistance à l'arrachement du pavé à système Kéops est 1,5 fois supérieure à un pavé à écarteur classique. De ce fait, sur des critères de charge lourde, il est possible de diminuer la hauteur du produit et obtenir des performances similaires en termes de stabilité de surface.

Test de poussée



Test d'arrachement



CLEAN R, CLEAN RÉDUCTION

RÉDUCTION DE LA POLLUTION URBAINE PAR LA PHOTOCATALYSE

La pollution de l'air (pour les NOx, les COV...) est un problème majeur. Une des meilleures solutions pour lutter contre cette pollution est la photocatalyse. Le procédé **CLEAN R de HEINRICH & BOCK** est basé sur la photocatalyse du dioxyde de titane (TiO₂). Il permet de :

- contribuer à la lutte contre **la pollution urbaine par une diminution de la teneur en gaz toxiques** (NOx, CO₂, O₃, SO₂) présents dans l'atmosphère.
- améliorer l'air ambiant dans les milieux sensibles, comme les hôpitaux, les crèches, les écoles...
- détruire les matières organiques (salissures, hydrocarbures et micro-organismes).
- contribuer à la défense de l'environnement, tout en développant une fonction autonettoyante de sa surface.

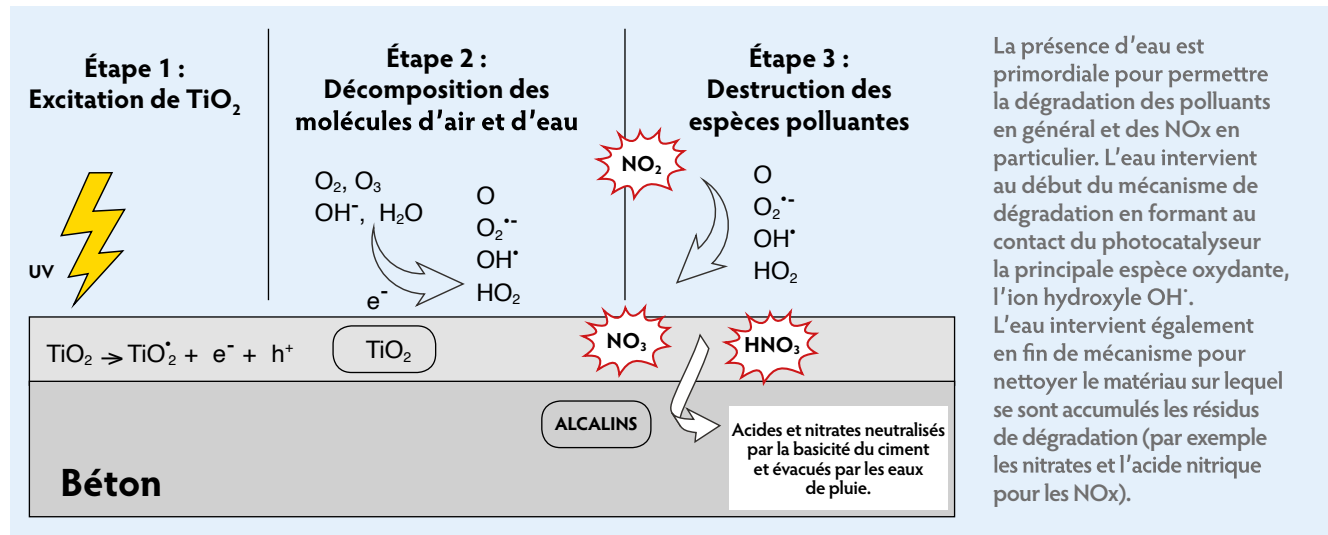


Schéma simplifié du principe de suppression des NOx par le TiO₂ - Source CERIB RB/PG/JRO - EN 02/Santé - Environnement.
Les produits en béton autonettoyants et dépollueurs.

Son utilisation confère aux produits une plus grande stabilité du parement vis-à-vis des agressions extérieures. Elle permet aux revêtements béton de se prémunir contre les espèces polluantes de type atmosphérique (particules organiques), liquide (traces d'hydrocarbures, encres...) ou bien naturelle (mousses et micro-organismes). C'est l'une des techniques les plus appropriées pour le traitement in situ de l'air pollué.



L'exposition de la population à la pollution atmosphérique couvre un champ assez vaste d'effets sur la santé, allant d'une augmentation de la mortalité et des hospitalisations pour causes respiratoires et cardio-vasculaires, à l'exacerbation de symptômes chez les patients asthmatiques et à une diminution de la fonction ventilatoire chez l'enfant.

En milieu urbain, les COV émis proviennent des gaz d'échappement des véhicules à moteur, de l'évaporation des carburants des automobiles mais aussi des combustibles liquides (gaz naturel, carburants industriels et activités industrielles variées).

Le pétrole et ses dérivés sont l'une des principales matières premières et constituent la principale source d'énergie utilisée dans le monde. Ils représentent également une cause importante de pollution lorsqu'ils sont utilisés, ou déversés accidentellement dans la nature.

Les hydrocarbures déposés sur les chaussées par la circulation (fuites d'huiles, résidus de combustion...) sont entre autres, à la base de la pollution des nappes phréatiques par les eaux de ruissellement, milieu urbain, les hydrocarbures sont responsables d'une grave détérioration des eaux de ruissellement et sont à l'origine des taches, particulièrement sur les éléments de voirie (caniveaux, pavés, dalles et bordures), qui posent de véritables problèmes aux équipes de maintenance des municipalités.



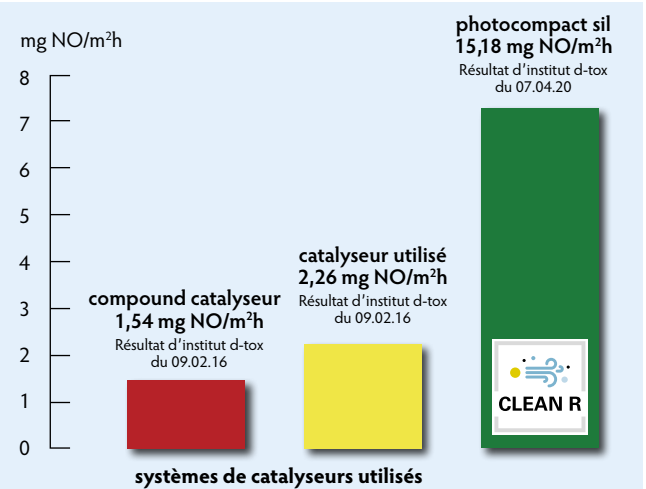
CLEAN R

Contribue durablement à :

- Une diminution de la teneur en gaz toxiques de l'atmosphère
- Apporter un effet autonettoyant des surfaces
- Améliorer les caractéristiques intrinsèques des bétons
- Réduire la porosité des parements (donc leurs salissures)
- Augmenter la résistance des parements par rapport aux aléas climatiques et chimiques
- Améliorer la qualité de vie des personnes

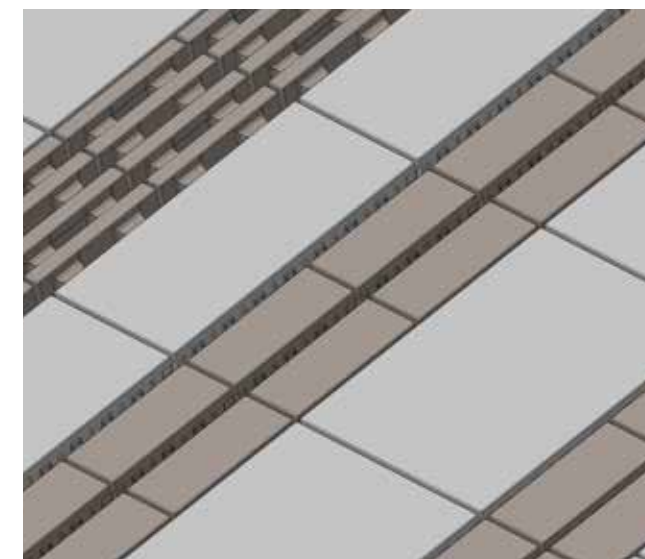
Le photocatalyseur n'est pas consommé durant la réaction, l'efficacité du traitement est illimitée dans le temps.

Paramètres de performance en comparaison

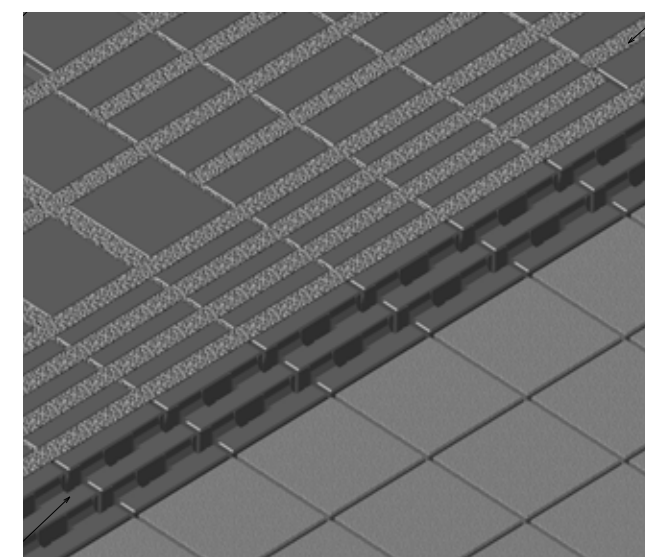


NO _x	Terme générique pour le groupe d'oxydes d'azote au total (NO, NO ₂) ; formation par exemple par des processus de combustion et l'oxydation naturellement ou catalytique accélérée subséquente.
Oxyde d'azote	Synonyme d'oxyde d'azote.
NO	L'oxyde nitrique est un gaz incolore et toxique avec la formule NON ; sous l'influence de l'oxygène et d'autres oxydants, il est très rapidement oxydé avec catalyseurs au dioxyde d'azote.
NO ₂	Le dioxyde d'azote est considéré comme une variante des oxydes d'azote qui est réellement nocif et qui constitue la base de l'action en justice actuelle de l'UE contre la République Fédérale d'Allemagne ; la valeur limite de l'UE est d'un maximum de 40 microgrammes/m ³ par an.
NO ₃	Par oxydation des oxydes d'azote, NO et NO ₂ sont convertis en nitrate (NO ₃). Ceci est bien soluble dans l'eau et est lavé de la surface avec l'eau de pluie.
TiO ₂	Dioxyde de titane sous forme Anatas. L'utilisation de l'énergie lumineuse comme catalyseur des différents oxydes d'azote se transforme en nitrate (NO ₃).
ISO 22197-1	Seule méthode d'essai standardisée et reconnue au niveau international pour déterminer la capacité de purification de l'air des matériaux photocatalytiques semi-conducteurs (TiO ₂).
CLEAN R	Décrit l'utilisation d'une toute nouvelle génération de catalyseurs avec des paramètres de performance supérieurs pour réduction des oxydes d'azote.
6,5 mg NO/m ² h	Valeur garantie de dégradation de NO par des produits CLEAN R testés conformément à l'ISO 22197-1.

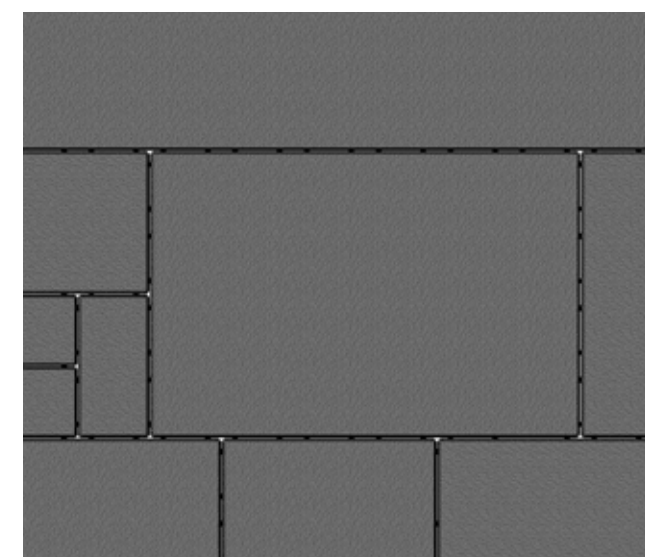
LES MISES EN PLAN ET CONCEPTS



Solution drainante modulaire
à système Kéops

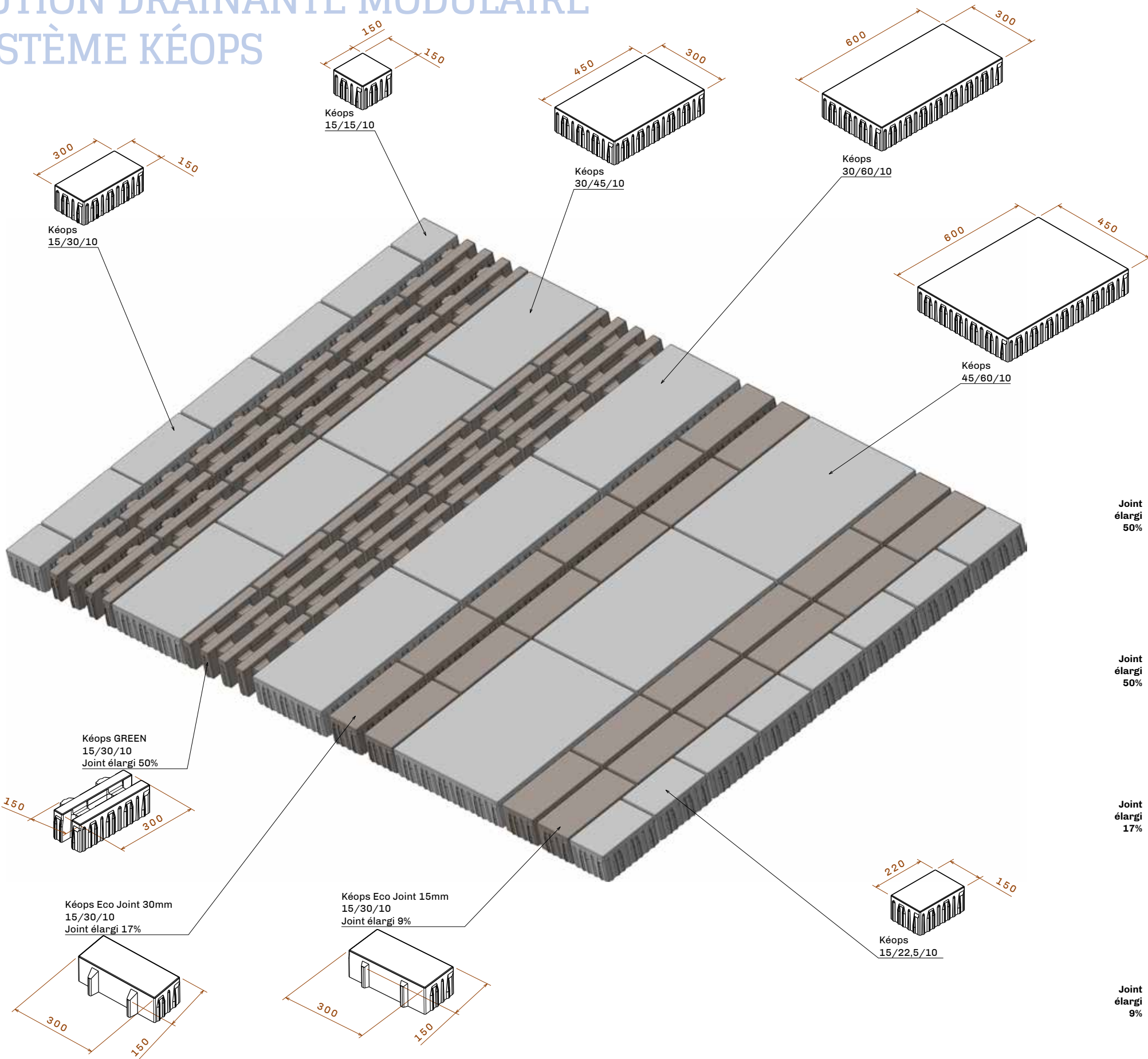


Solution drainante modulaire
Greenline écosolution

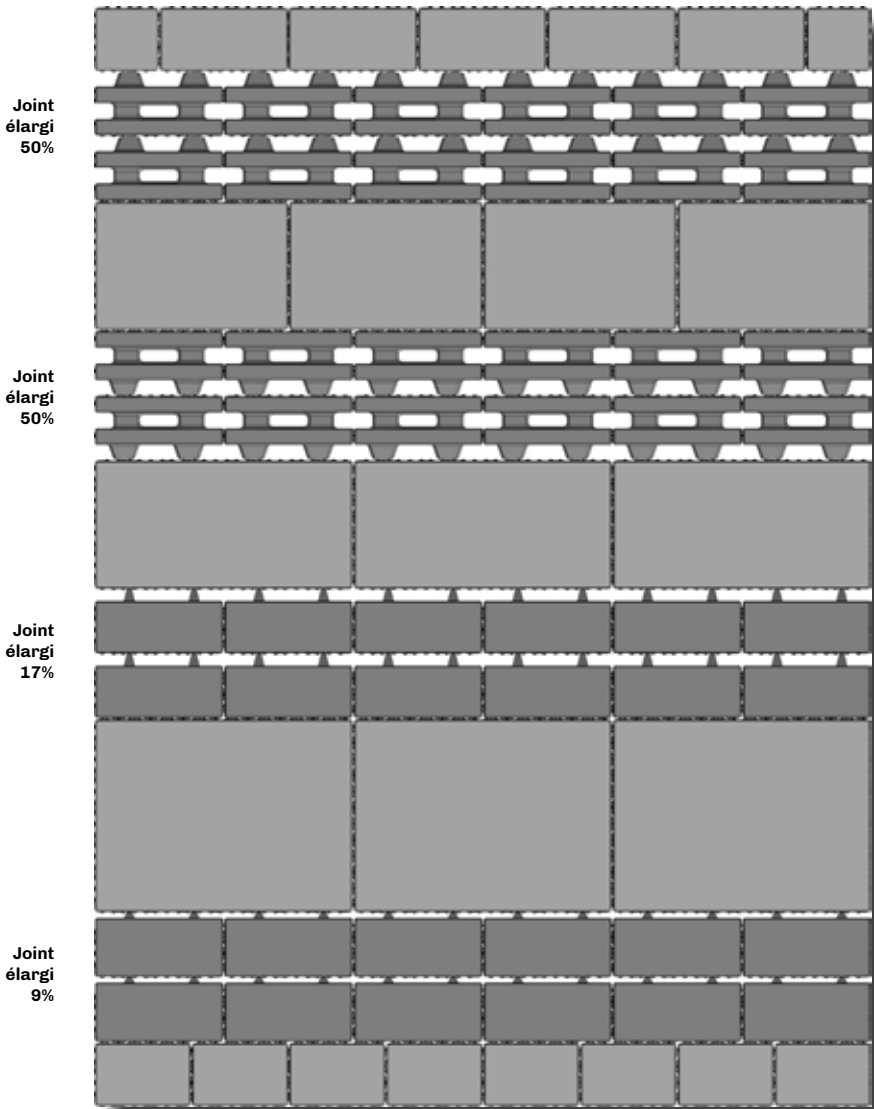
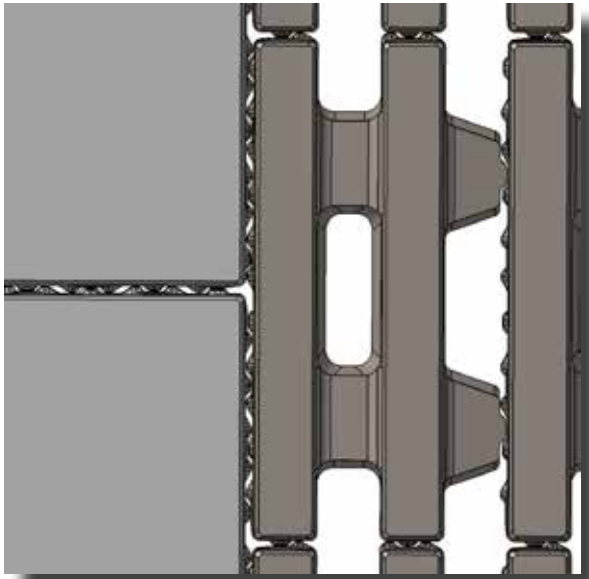


Solution modulaire Cityline

SOLUTION DRAINANTE MODULAIRE À SYSTÈME KÉOPS

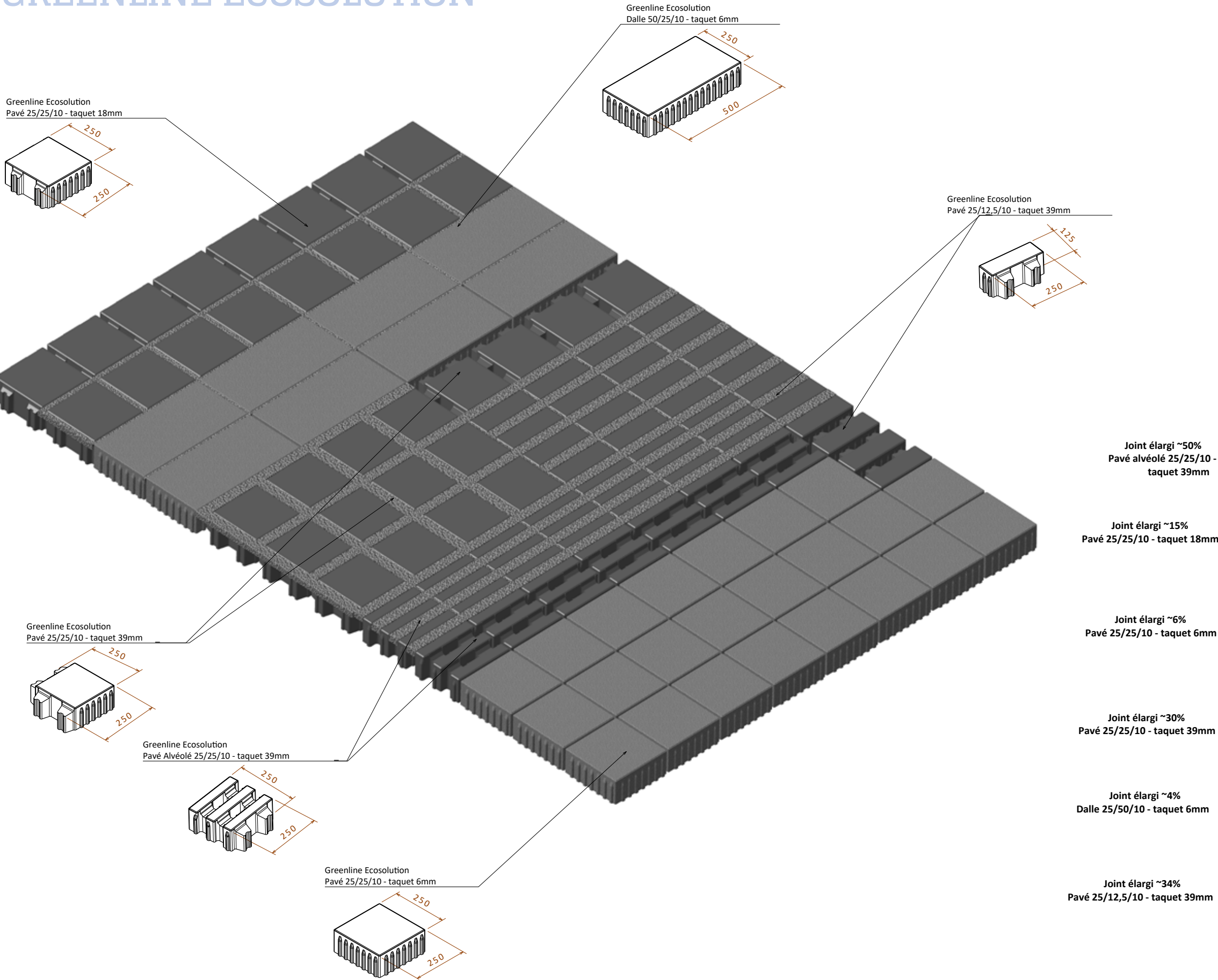


Système d'emboîtement Kéops

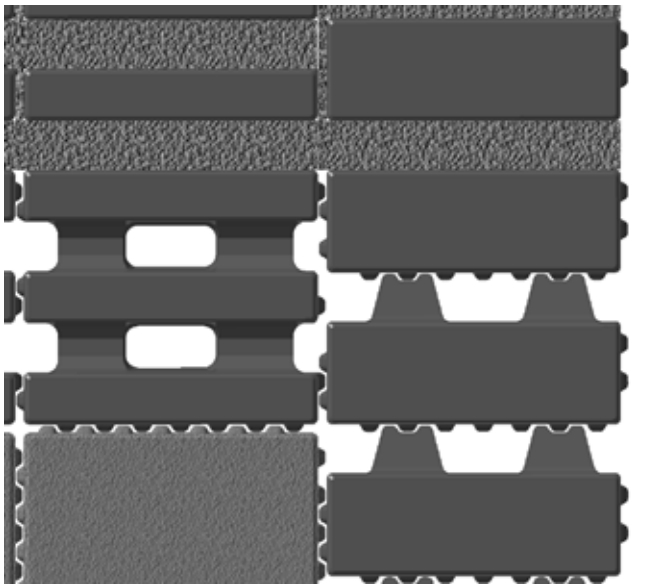


DESCRIPTIF COMPLET PAGE 58

SOLUTION DRAINANTE MODULAIRE GREENLINE ÉCOSOLUTION



Système emboîtement



Joint élargi ~50%
Pavé alvéolé 25/25/10 -
taquet 39mm

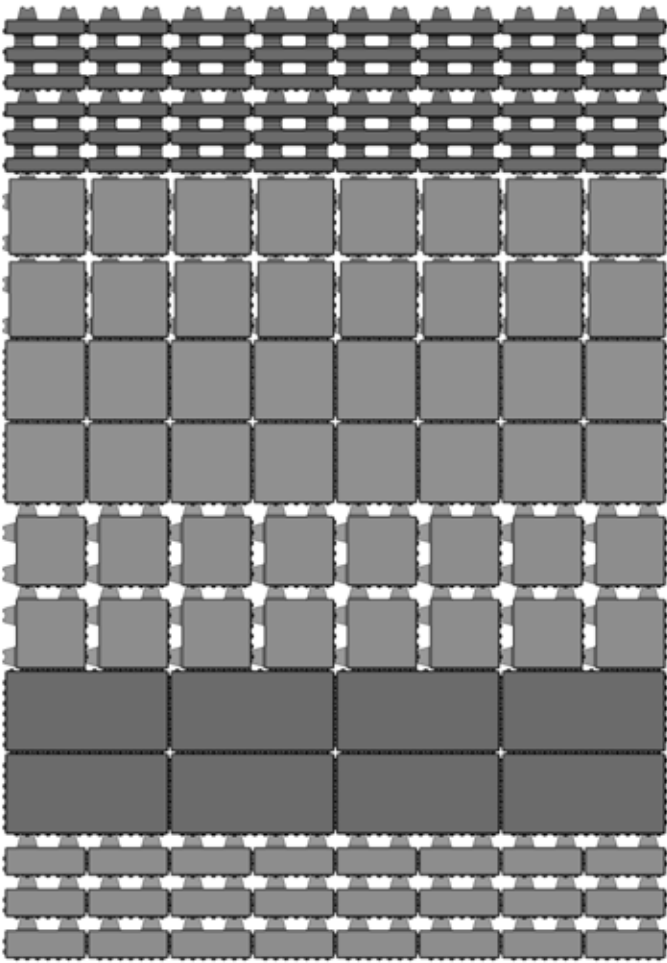
Joint élargi ~15%
Pavé 25/25/10 - taquet 18mm

Joint élargi ~6%
Pavé 25/25/10 - taquet 6mm

Joint élargi ~30%
Pavé 25/25/10 - taquet 39mm

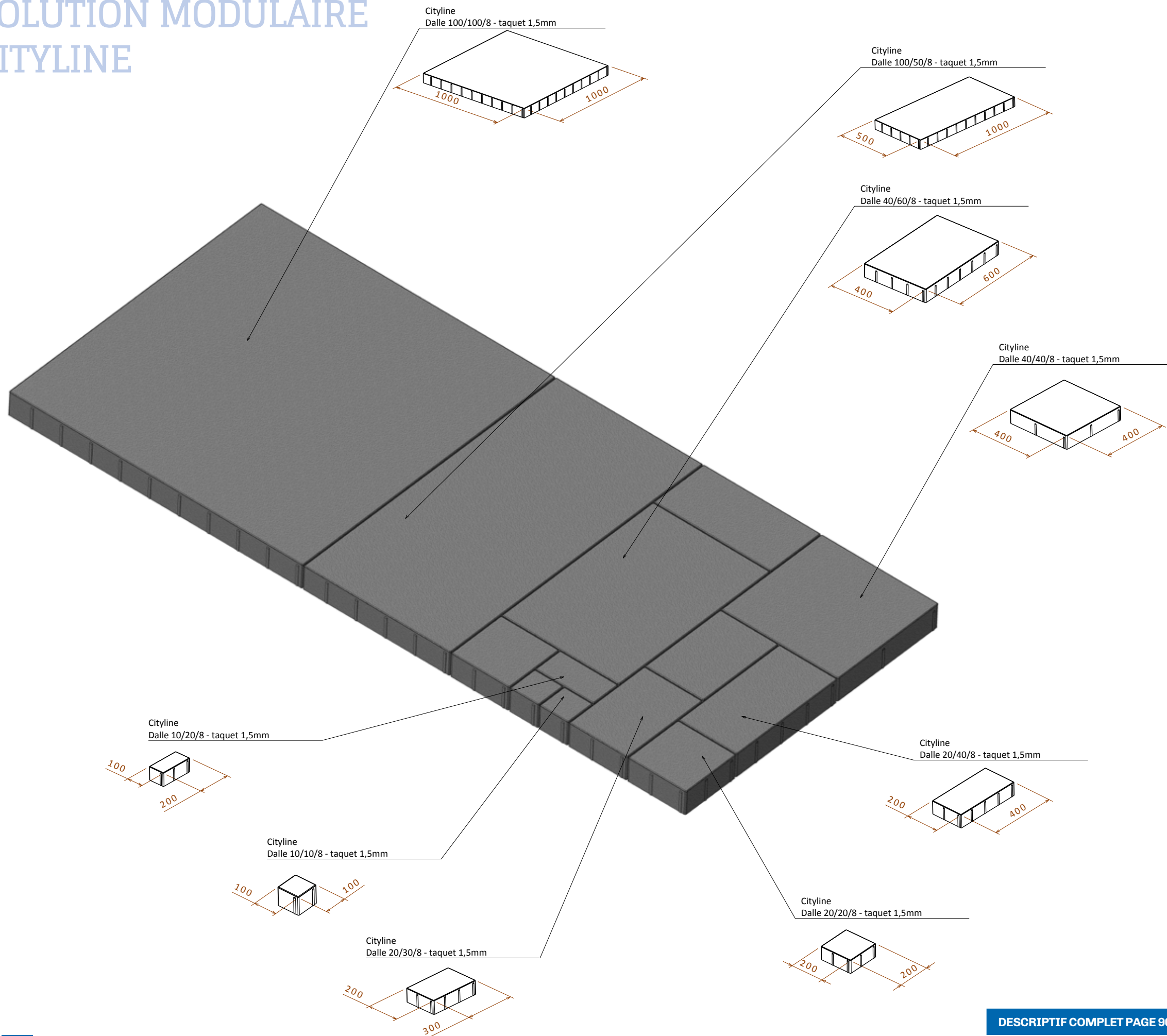
Joint élargi ~4%
Dalle 25/50/10 - taquet 6mm

Joint élargi ~34%
Pavé 25/12,5/10 - taquet 39mm

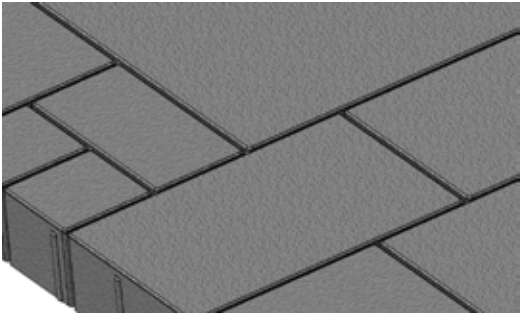


DESCRIPTIF COMPLET PAGE 52

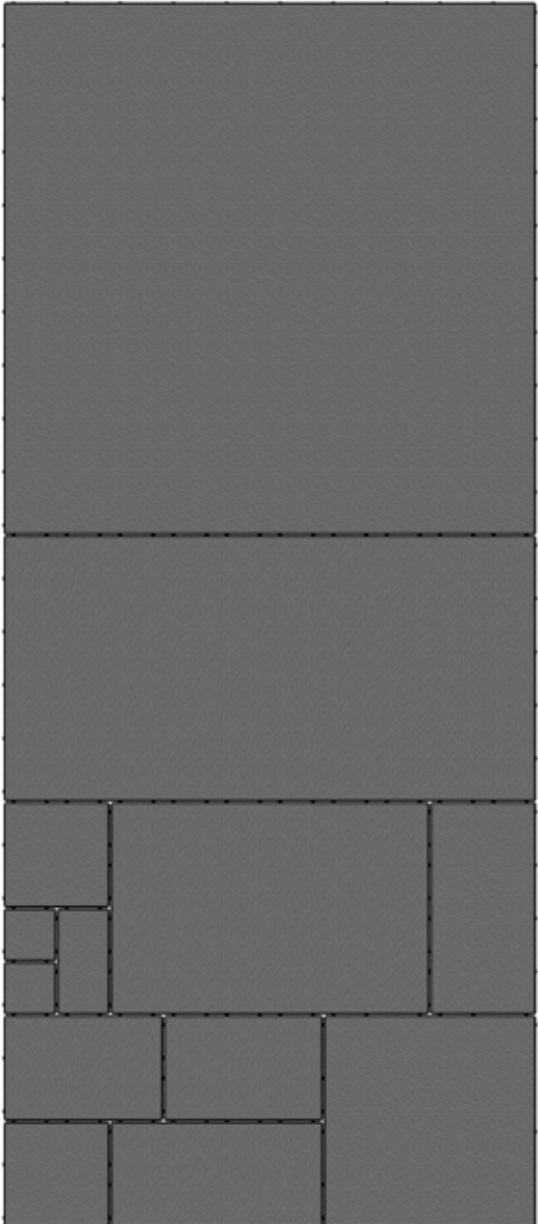
SOLUTION MODULAIRE CITYLINE



Micro-chanfreins



Gamme Cityline modulaire 9 formats - épaisseur 8 cm



DESRIPTIF COMPLET PAGE 90

CONCEPT 1



Entourage d'arbre
Page 160

Pavé Greenline
Joint 19 mm
Page 52

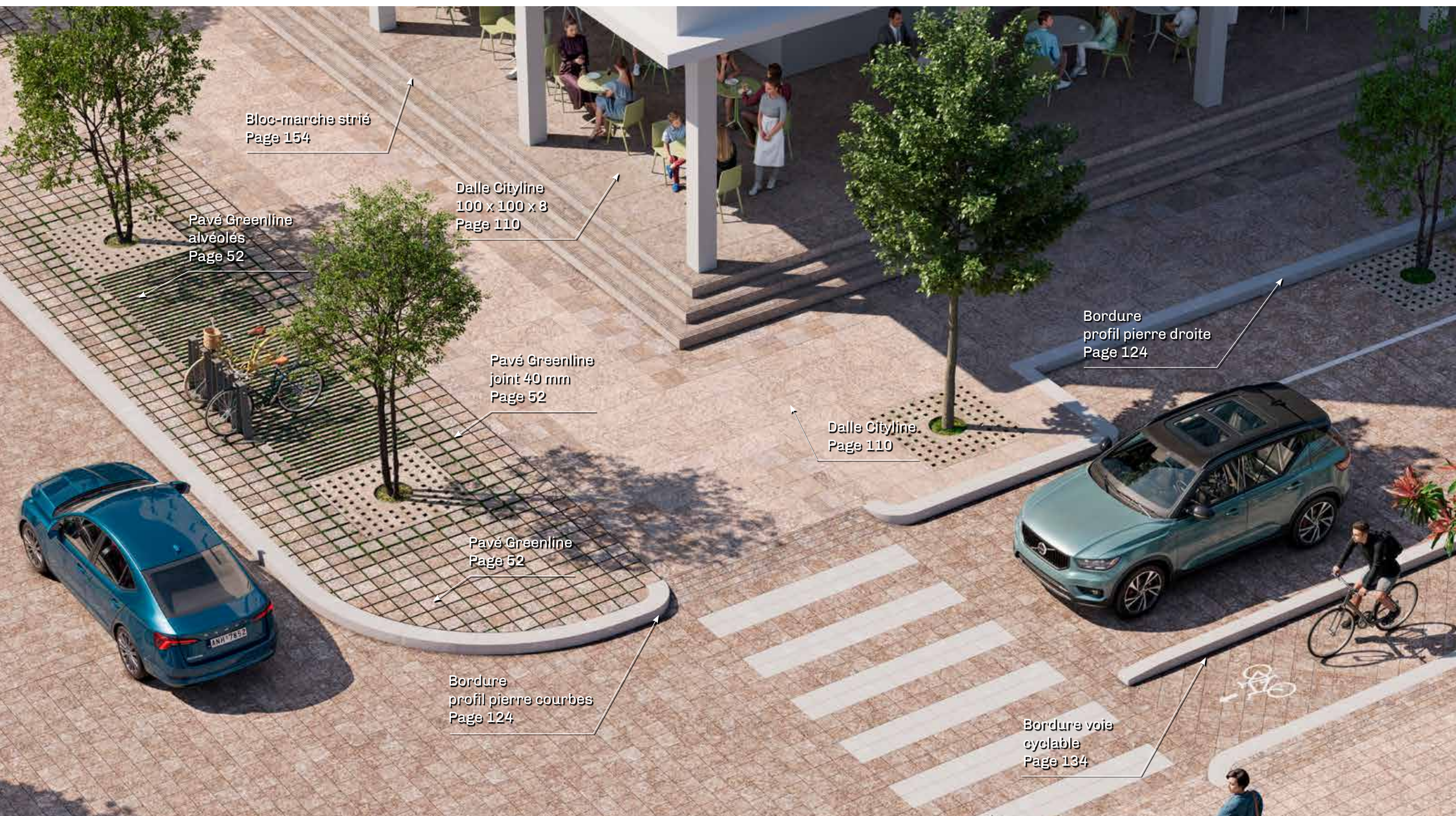
Bordure courbe
Page 129

Pavé Greenline
alvéolés
Page 52

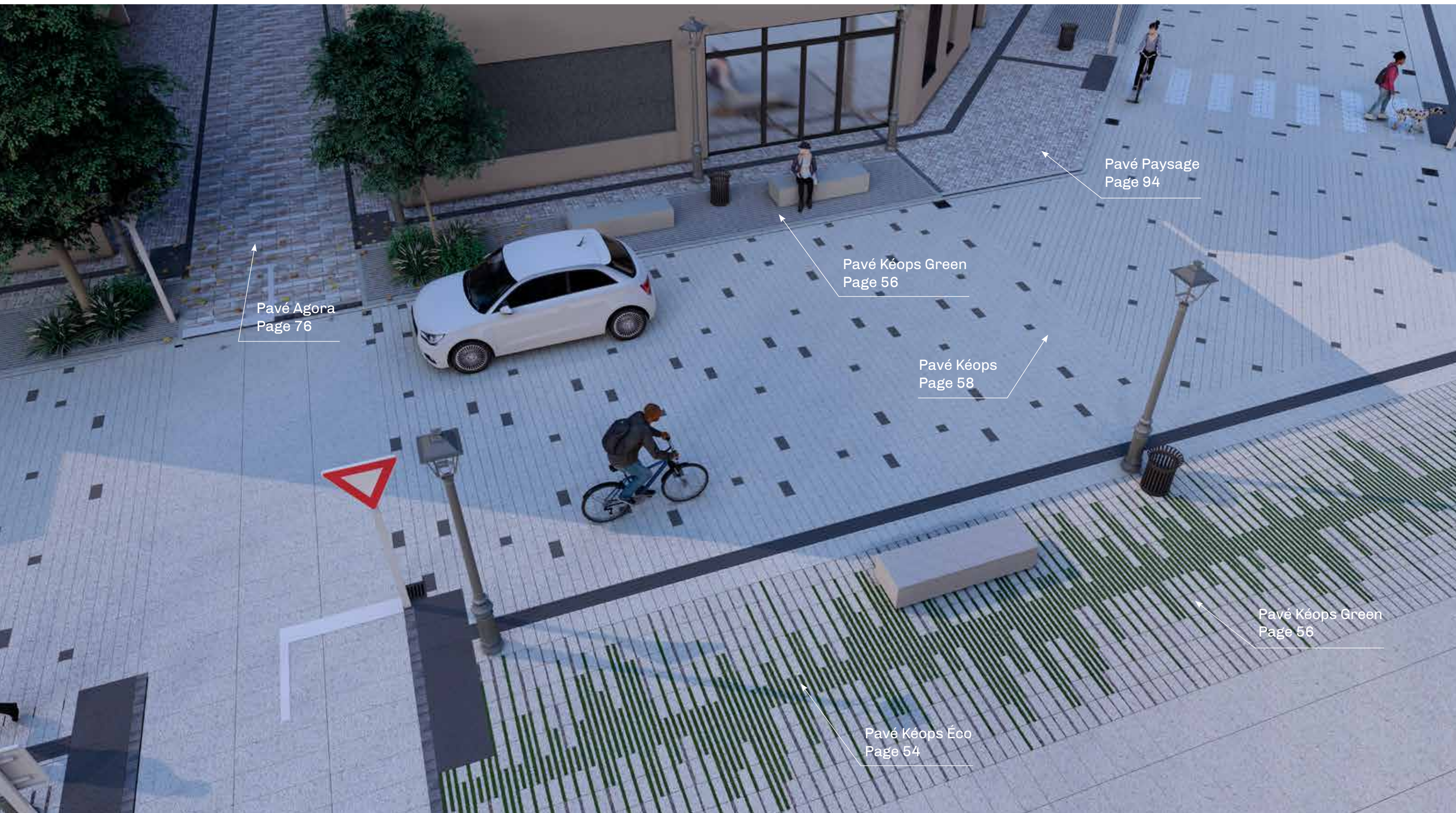
Pavé Greenline
Joint 40 mm
Page 52

Pavé Greenline
Joint 7 mm
Page 52

CONCEPT 2



CONCEPT 3



Pavé Agora
Page 76

Pavé Kéops Green
Page 56

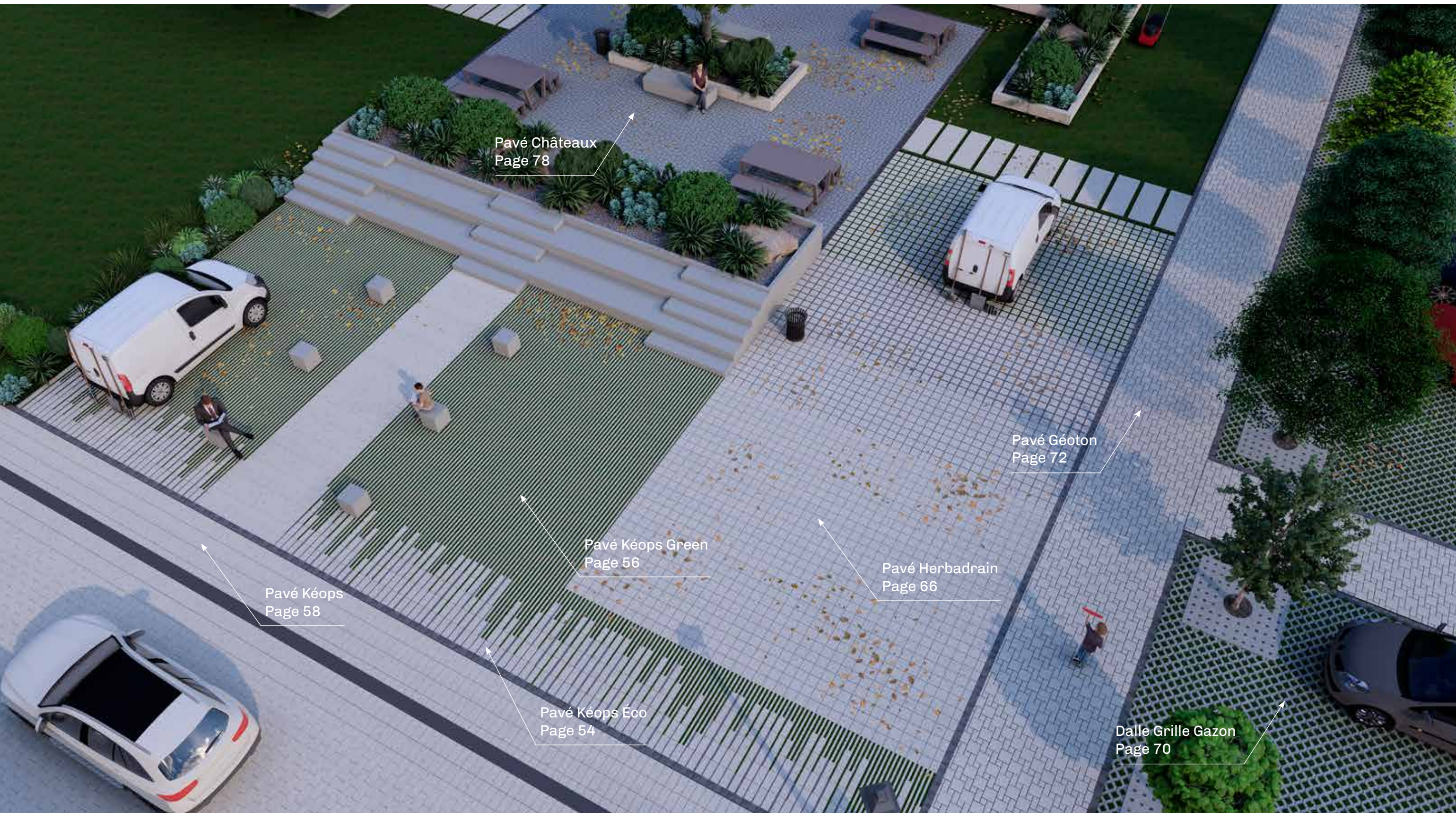
Pavé Kéops
Page 58

Pavé Paysage
Page 94

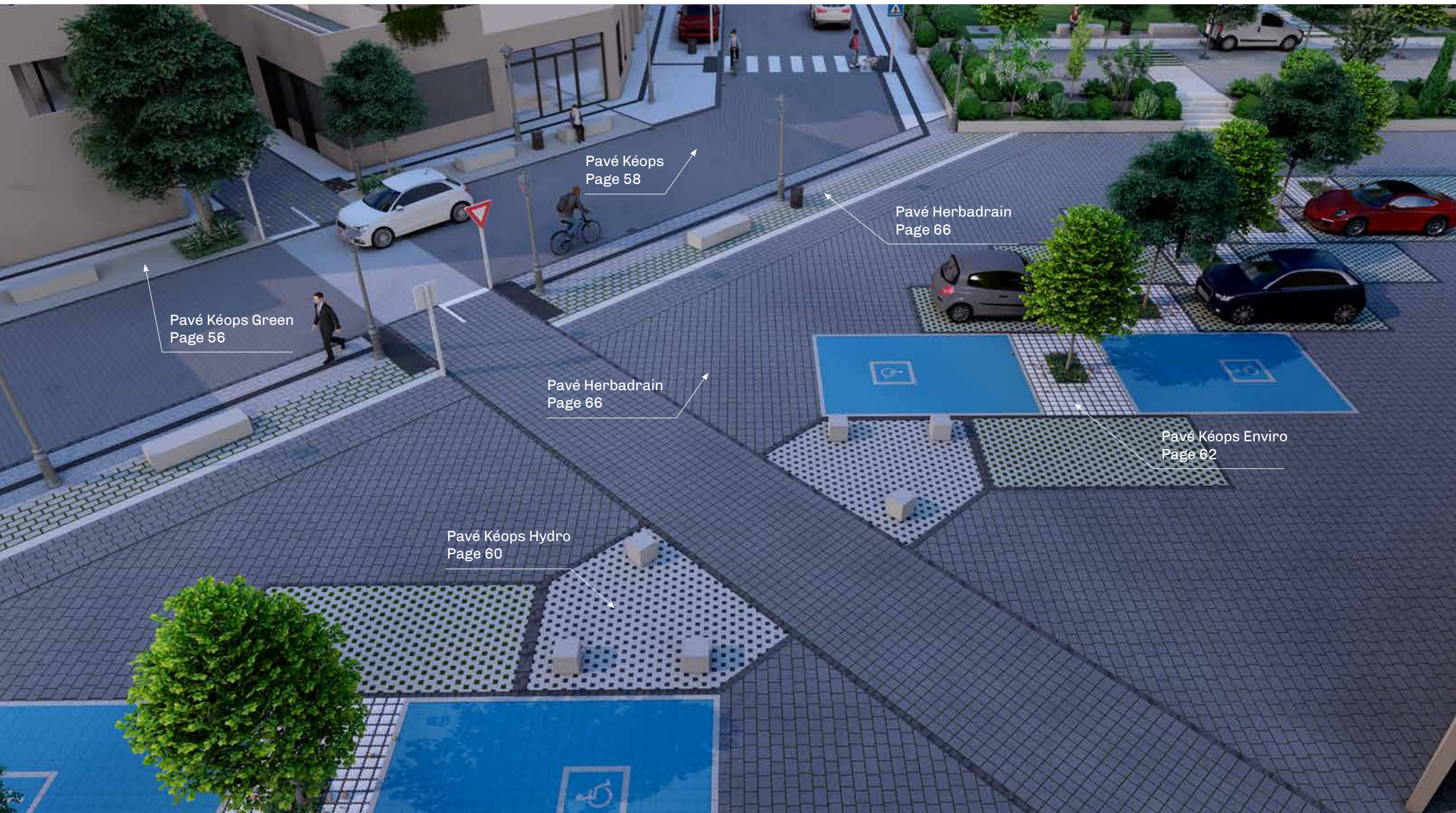
Pavé Kéops Green
Page 56

Pavé Kéops Éco
Page 54

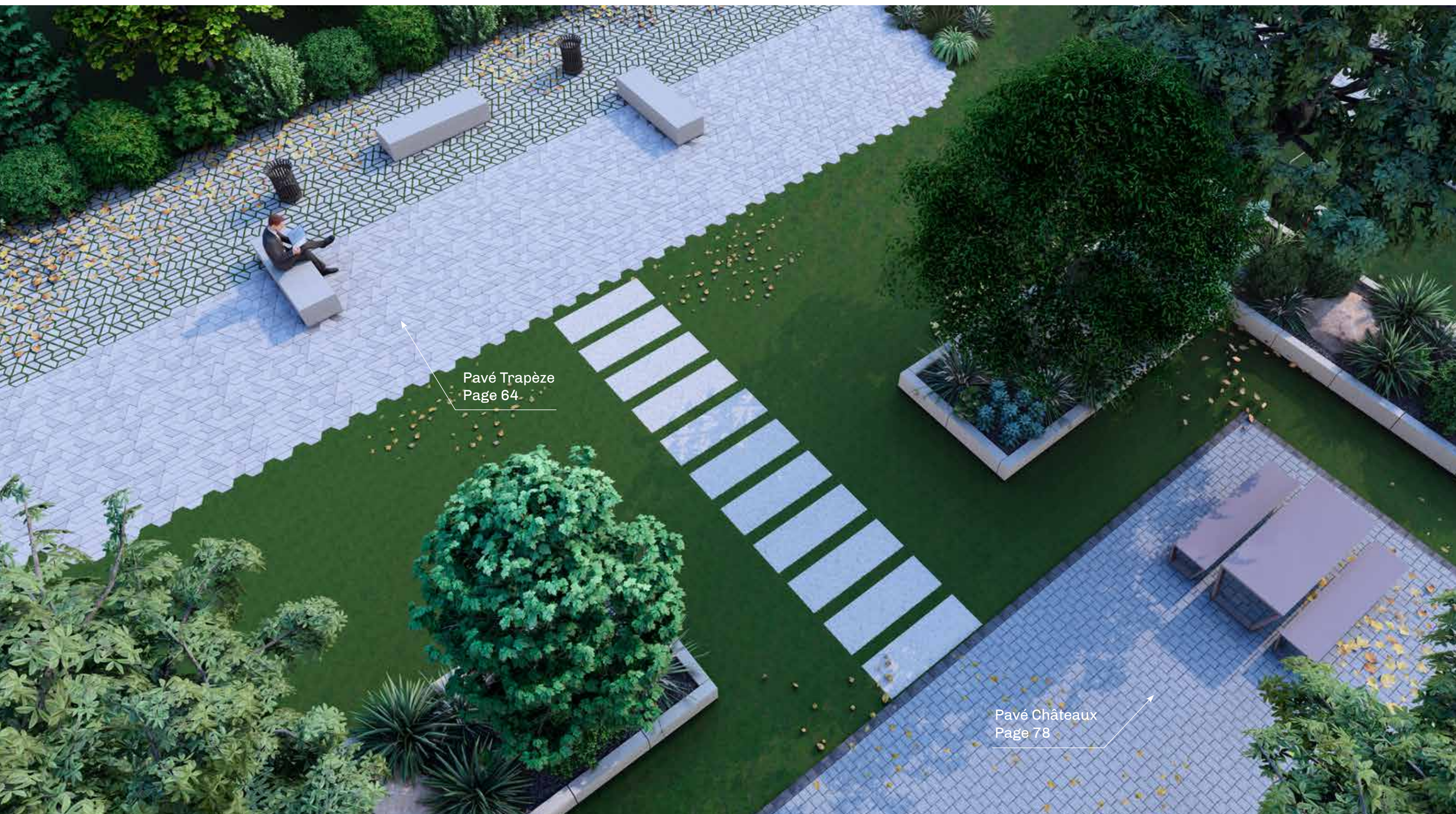
CONCEPT 4



CONCEPT 5



CONCEPT 6



Pavé Trapèze
Page 64

Pavé Châteaux
Page 78

NUANCIER

CLASSIQUE	
	
GRIS	BLANC
	
GRIS FONCÉ	ANTHRACITE
	
GRIS MOYEN	NOIR
	
GRIS CLAIR	DARK ALLURE
	
GRIS LISSE	IVOIRE
	
BEIGE	
	
ST23187-1B	ST23187-6B
	
ST23187-2B	ST23187-7B
	
ST23187-3B	ST23187-8B
	
ST23187-4B	ST23187-9B
	
ST23187-5B	ST23187-10B

FLAMMÉ

FEUILLE DE VIGNE

FLAMMÉ NOIR BLANC

CORAIL

CENDRE

VARÈSE

VITRÉ

ROUILLE

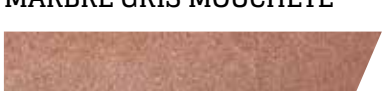
QUEENS

BRUME

LAVÉ

GRAVILLONS DU RHIN 4/8

JAUNE DE SINGHOFFEN

MARBRE GRIS MOUCHETÉ

GRÈS DES VOSGES STRUCTURÉ

GRANIT GRIS CRISTAL

GRIS MOUCHETÉ

GRIS GRANITÉ

QUARTZ BLANC

BASALTE NOIR

NON VIEILLI / VIEILLI

GRÈS JAUNE DU LUX.

CARAMEL

TERRE DE FEU

GRIS BLANC

JAUNE BEIGE

BRUN BEIGE

GRIS ANTHRACITE

BEIGE PORPHYRE

GÉOTON



GRIS

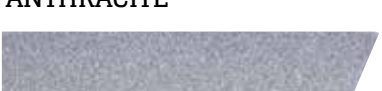


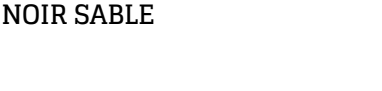
BEIGE

AQUAPRINT

BLANC

VITRÉ

ANTHRACITE

GRIS SABLE

NOIR SABLE

CURLÉ / PATINÉ

TOLEDO

BROOKLYN

CLEAN R

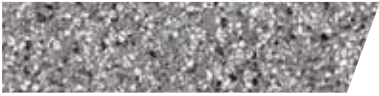


CLEAN R

Système dépolluant
applicable sur l'ensemble
de la gamme

Autres teintes possibles sur consultation.

NUANCIER COMPLÉMENTAIRE*

GRENAILLÉ	
	
ARMONIQUE	GRIS ARGENT GRANITE
	
ALPES	ANTHRACITE GRANITE
	
AUBRAC	CHINON
	
DOLOMITES	PERLE GRANITE
	
ESTEREL	AMBOISE
	
PYRÉNÉES	CHAMBORD
	
RIO	BEIGE

GRENAILLÉ FIN

VITRE FIN

GENÈVE FIN

MILAN FIN

MELBOURNE FIN
NEAT'CLEAN

CARBONE

POLARIS

MILAN

GENÈVE

GRENAILLÉ		ADOUCI
		
ST23187-1G	ST23187-6G	ARMONIQUE
		
ST23187-2G	ST23187-7G	AUBRAC
		
ST23187-3G	ST23187-8G	ALPES
		
ST23187-4G	ST23187-9G	DOLOMITES
		
ST23187-5G	ST23187-10G	ECRINS
		
ST23282-13G	ST23282-12G	ESTEREL

Autres teintes possibles sur consultation.

* Sous réserve de faisabilité et d'un volume permettant une production industrielle. Nous consulter.

LES PAVÉS



Gamme drainante - voirie lourde



Gamme drainante - voirie légère



Voirie lourde



Voirie légère

Pavé GREENLINE ÉCOSOLUTION

25 x 25 cm, 25 x 12,5 cm,
50 x 25 cm - Ép. 10 cm

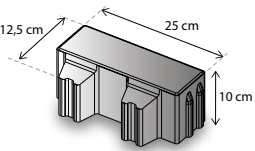


Pavé
drainant
écologique

Ces pavés innovants forment une solution drainante modulaire, idéale pour les aménagements soucieux de l'environnement. Grâce à leurs joints, allant jusqu'à 40 mm, ils favorisent une infiltration optimale des eaux de pluie, soit par gravillonnage, soit par engazonnement. Leur conception spécifique, avec des structures alvéolées et des formats variés, offre une parfaite adaptation aux aménagements urbains et paysagers souhaitant conjuguer esthétique, perméabilité et fonctionnalité.

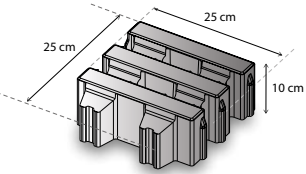
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

25 x 12,5 x 10 cm | 180 kg/m² | Joint 40 mm | 33%*



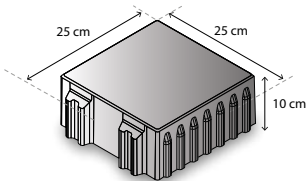
32 pièces/m²

Alvéolé 25 x 25 x 10 cm | 160 kg/m² | Joint 40 mm | 50%*



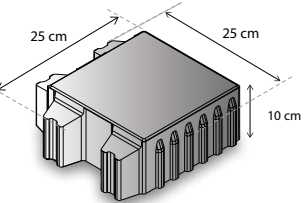
16 pièces/m²

25 x 25 x 10 cm | 215 kg/m² | Joint 19 mm | 15%*



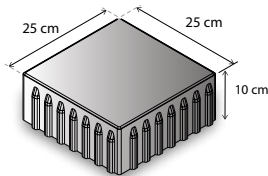
16 pièces/m²

25 x 25 x 10 cm | 188 kg/m² | Joint 40 mm | 30%*



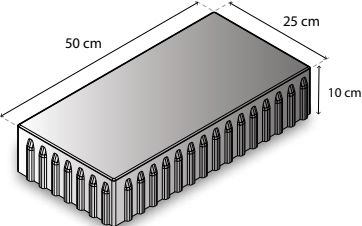
16 pièces/m²

25 x 25 x 10 cm | 225 kg/m² | Joint 7 mm | 5,5%*



16 pièces/m²

50 x 25 x 10 cm | 225 kg/m² | Joint 7 mm | 4,2%*



8 pièces/m²

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 176

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Coefficient de perméabilité > 1,00 x10⁻³ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.**

• Panachage possible avec l'ensemble de la gamme et avec les différentes tailles de joints

* Surface drainante / végétalisable
** valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



BEIGE

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



PYRÉNÉES



ALPES



AUBRAC



Pavé Drainant
KÉOPS ÉCO

15 x 30 cm
Ép. 10 cm

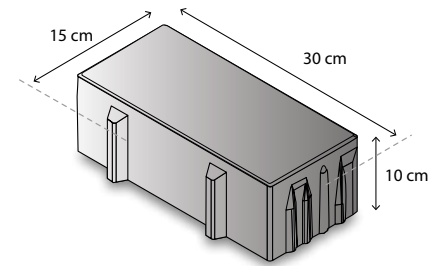


Pavé
drainant
écologique

Pavés Kéops Éco 30 x 15 x 10 drainants à joints larges en béton bicouche avec chanfrein (2 x 2 mm) comportant des écarteurs pour joints élargis de 15 ou 30 mm sur une de ses longueurs et des écarteurs tronconiques de 4 mm sur les 3 autres faces (système breveté) conformes à la norme NF EN 1338 et adaptés à une classe de trafic T3-4 selon la norme NF P 98-335. Pavés testés drainants par le CERIB (coefficient de perméabilité k1 avec joints en gravillons 2/4).

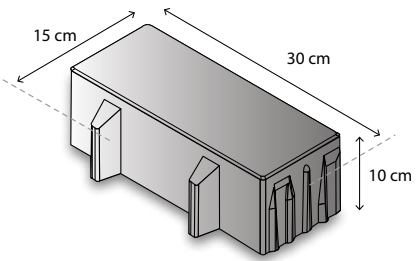
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

15 x 30 cm | 200 kg/m² | Joint 15 mm - PMR



23 pièces/m²

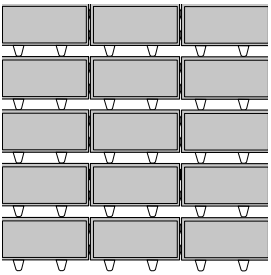
15 x 30 cm | 182 kg/m² | Joint 30 mm



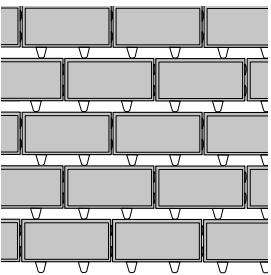
23 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

Pose à joints droits



Pose à joints croisés



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Contours droits, joints larges

JOINT 15 MM

- Coefficient de perméabilité : $2,18 \times 10^{-3}$ m/s ou 21800 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm
- Proportion joint drainant : approximativement 8,6 %

JOINT 30 MM

- Coefficient de perméabilité : $2,18 \times 10^{-3}$ m/s ou 21800 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm*
- Proportion joint drainant : approximativement 17,4 %

* valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

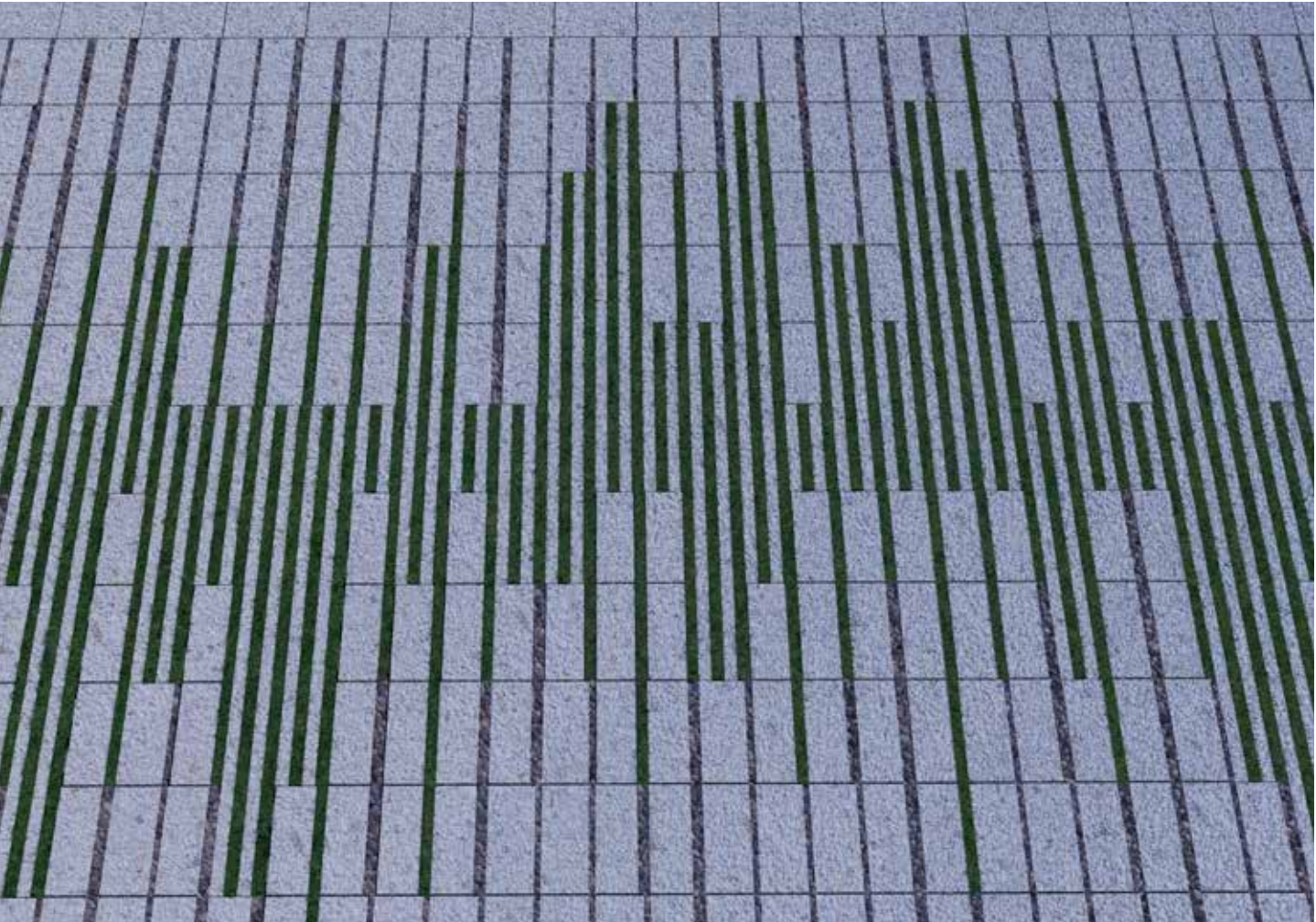


GRENAILLÉ



BREVET EUROPÉEN

- Panachage possible avec l'ensemble de la gamme Kéops et avec les différentes tailles de joints



Pavé Drainant KÉOPS GREEN

15 x 30 cm
Ép. 10 cm

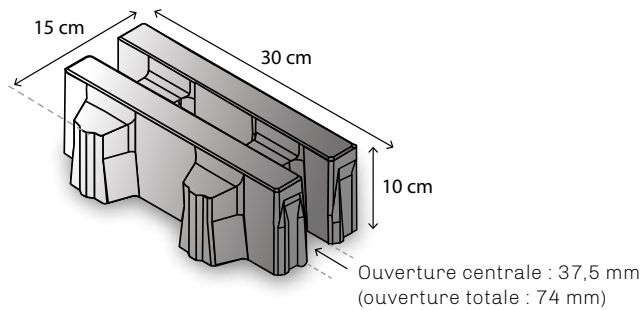


Pavé
drainant
écologique

Pavés Kéops Green en béton bicouche avec chanfrein (2 x 2 mm), écarteurs intégrés de 36 mm pour joints élargis et système de taquets breveté Kéops pour aménagement d'espaces verts perméables et circulables de type parking, consolidation de voies d'accès, talus, etc. Pavés adaptés pour les zones où la circulation est occasionnelle et à vitesse réduite (véhicule de charge par roue < 0,9 To).

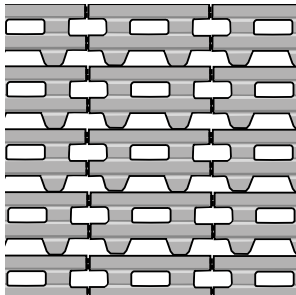
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

15 x 30 x 10 cm | 150 kg/m² | Joint 36,5 mm

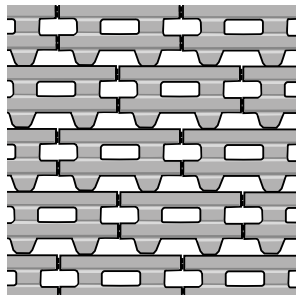


EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

Pose à joints droits



Pose à joints croisés



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : > 1,0x10⁻³ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.*
- Proportion joints drainants : approximativement 50 %
- Contours droits, joints larges

* valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC

BREVET EUROPÉEN

- Panachage possible avec l'ensemble de la gamme Kéops et avec les différentes tailles de joints



Pavé Drainant
KÉOPS

15 x 15 cm, 15 x 22,5 cm, 15 x 30 cm - Ép. 8 cm
15 x 15 cm, 15 x 22,5 cm, 15 x 30 cm - Ép. 10 cm

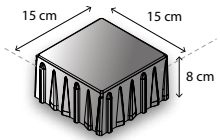


Pavé
drainant
écologique

Pavés Kéops en béton bicouche autobloquants multidirectionnels à emboîtement par écarteurs tronconiques de 4,5 mm et avec chanfrein réduit (2 x 2 mm), spécialement conçus (produits brevetés) pour les trafics lourds et soutenus, répondant aux spécifications de la norme NF EN 1338. Pavés adaptés à une classe de trafic T3-4 et testés drainants par le CERIB (coefficient de perméabilité k1 ou k2 selon épaisseur et format avec joints en gravillons 2/4).

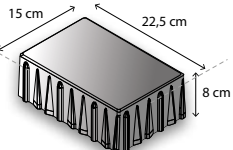
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

15 x 15 x 8 cm | 175 kg/m²



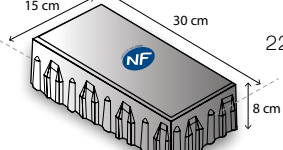
44 pièces/m²

15 x 22,5 x 8 cm | 175 kg/m²



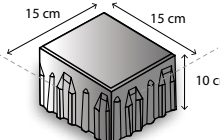
22 pièces/m²

15 x 30 x 8 cm | 175 kg/m²



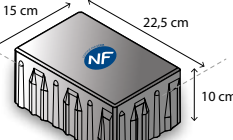
22 pièces/m²

15 x 15 x 10 cm | 220 kg/m²



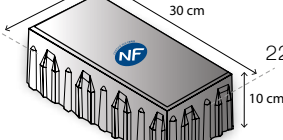
44 pièces/m²

15 x 22,5 x 10 cm | 220 kg/m²



24 pièces/m²

15 x 30 x 10 cm | 220 kg/m²



22 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Pose mécanique : Oui
- Blocage vertical à l'arrachement
- Blocage horizontal multidirectionnel

15 x 15 x 8 cm

- Coefficient de perméabilité : $1,02 \times 10^{-3}$ m/s ou 10200 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.

15 x 22 x 8 cm

- Coefficient de perméabilité : $7,91 \times 10^{-4}$ m/s ou 7910 L/ha/s avec joints en gravillons 2/4 mm.

15 x 30 x 8 cm

- Coefficient de perméabilité : $< 5,4 \times 10^{-4}$ m/s ou 5400 L/ha/s avec joints en gravillons 2/4 mm.

15 x 15 x 10 cm

- Coefficient de perméabilité : $1,71 \times 10^{-3}$ m/s ou 17100 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.

15 x 22,5 x 10 cm

- Coefficient de perméabilité : $1,28 \times 10^{-3}$ m/s ou 12800 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.

15 x 30 x 10 cm

- Coefficient de perméabilité : $8,91 \times 10^{-4}$ m/s ou 8910 L/ha/s avec joints en gravillons 2/4 mm.

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 184

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC

BREVET EUROPÉEN

- Panachage possible avec l'ensemble de la gamme Kéops et avec les différentes tailles de joints



Pavé Drainant KÉOPS HYDRO

30 x 40 cm, 8 x 8 cm
Ép. 15 cm



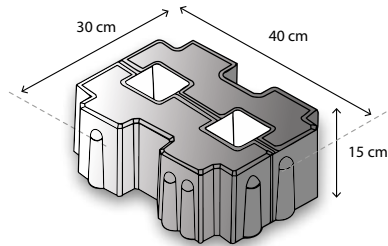
Pavé
drainant
écologique

Le pavé Kéops Hydro est un pavé béton bicouche à ouverture de drainage et à emboîtement par écarteurs de 6 mm. Ce pavé est parfaitement adapté à la circulation de véhicules lourds.

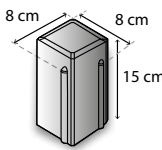
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

30 x 40 x 15 cm | 250 kg/m²

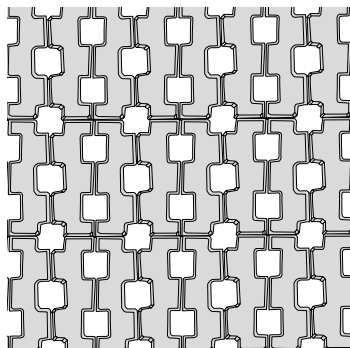
8 x 8 x 15 cm | 2,2 kg/pièce



8,33 pièces/m²



EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- 30 x 40 x 15 cm
- Coefficient de perméabilité : > 1,0x10⁻³ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm*
- Proportion joints drainants : approximativement 25 %

* valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



BEIGE

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



PYRÉNÉES



ALPES



AUBRAC

BREVET EUROPÉEN

• Autres schémas de pose disponibles page 179



Pavé Drainant KÉOPS ENVIRO

20 x 20 cm
Ép. 8 cm

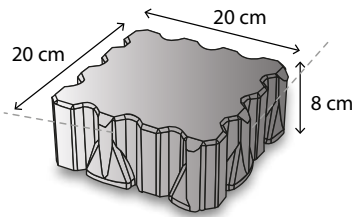


Pavé
drainant
écologique

Pavés Kéops Enviro avec blocage multidirectionnel en béton bicouche avec chanfrein (3 x 3 mm) à ouverture de drainage sur leur pourtour permettant, en association avec un gravillon 2/4 mm, l'infiltration des eaux pluviales sur environ 12 % de la surface. Produits conformes à la norme NF EN 1338 et adaptés à une classe de trafic T3-4.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

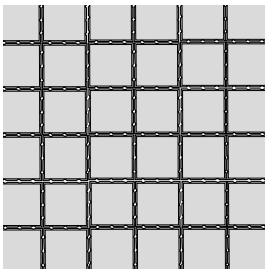
20 x 20 x 8 cm | 165 kg/m² | Joint 15 mm



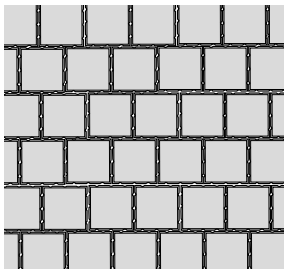
25 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $> 1,0 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.*
- Proportion joints drainants : approximativement 12 %

* valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



PYRÉNÉES



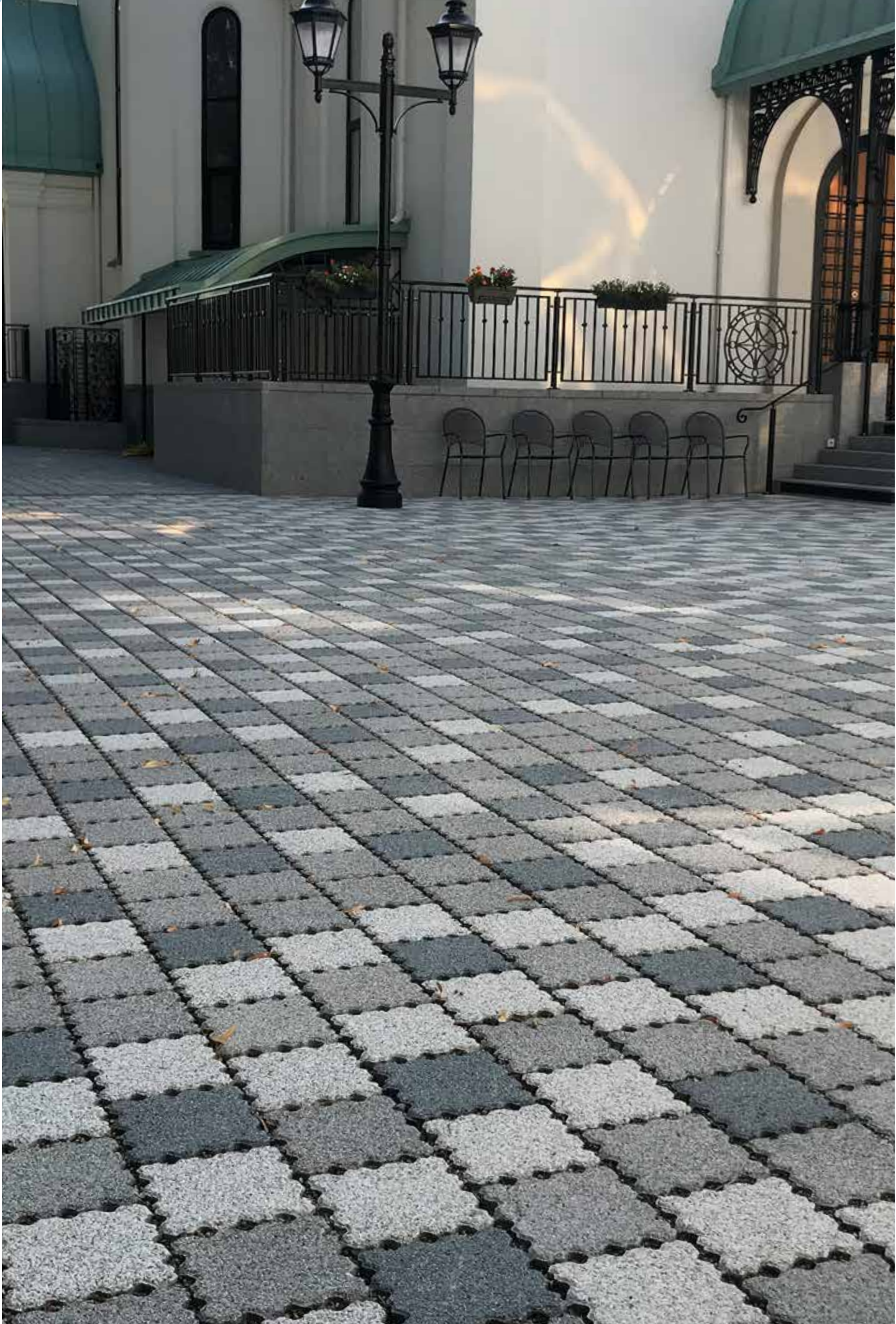
ALPES



AUBRAC

BREVET EUROPÉEN

- Autres schémas de pose disponibles page 179



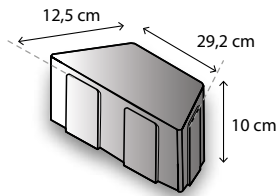
Pavé
TRAPÈZE

12,5 x 29,2 x cm
Ép. 10 cm

Pavés Trapèze en béton bicouche avec écarteurs pour joints élargis conformes à la norme NF EN 1338 et adaptés à une classe de trafic T3-4 selon la norme NF P 98-335. Les joints élargis de 14,5 mm permettent de laisser l'eau s'écouler dans le sol (eaux pluviales) en combinaison de gravillons de jointoiement 2/4 mm.

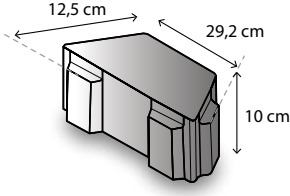
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

12,5 x 29,2 x 10 cm | 210 kg/m² | Joint 2 mm



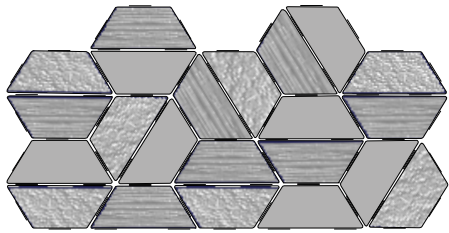
34 pièces/m²

12,5 x 29,2 x 10 cm | 165 kg/m² | Joint 14,5 mm



34 pièces/m²

EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

JOINT 2 MM

- Revêtement perméable

JOINT 14,5 MM

- Proportion joints drainants : approximativement 22 %
- Drainant par le joint et engazonnable

- Autres schémas de pose disponibles page 179

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



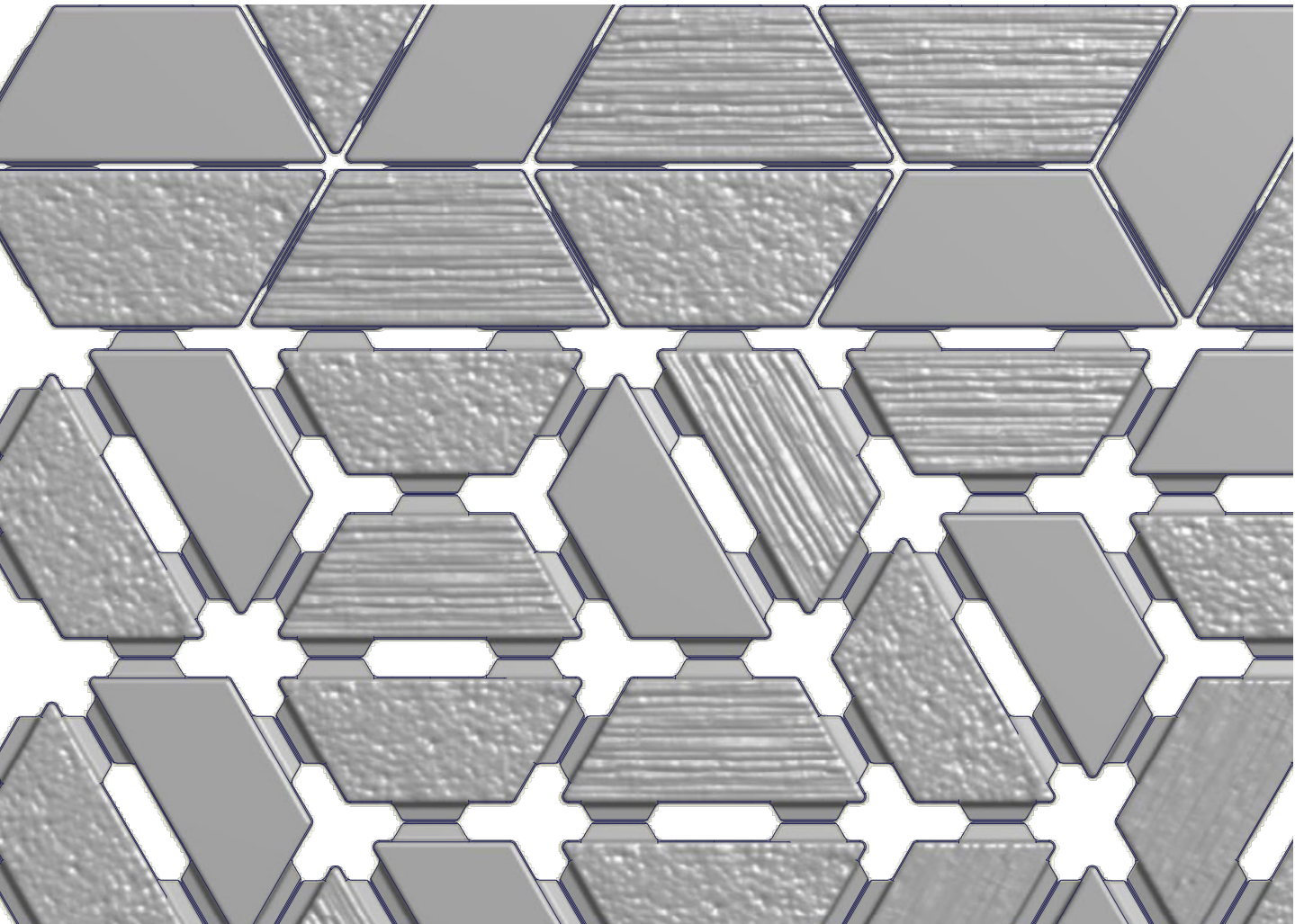
GRIS



NOIR



BEIGE



Pavé Drainant HERBADRAIN

Pavé
drainant
écologique

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

A 3D diagram of a square-based prism. The top face is a square with side lengths of 20 cm. The height of the prism is 8 cm. The prism is shown in a perspective view, with dashed lines indicating the hidden edges.

25 pièces/m²

A 3D diagram of a square-based pyramid. The base is a square with side lengths of 20 cm. The height of the pyramid is 8 cm. The top face of the pyramid is labeled 'NF'.

25 pièces/m²

A 3D perspective drawing of a rectangular box. The top surface is shaded gray. The front and side faces are white. The box has vertical ridges on its front and side faces. Dimension lines with arrows indicate the following measurements: the length of the top edge is 20 cm, the width of the top edge is 30 cm, and the height of the box is 8 cm.

17 pièces/m²

A 3D perspective diagram of a rectangular table. The table has a light gray top and four dark gray legs. Dimension lines indicate the length is 30 cm and the width is 20 cm.

17 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $>1,08 \times 10^3$ m/s ou 10800 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm*
- Proportion joint drainant : approximativement 8 %

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC

- **Panachage possible des formats et des tailles de joints**
(voir joint 30 mm page 68)



Pavé Drainant HERBADRAIN

Pavés Herbadrain à joints larges en béton bicouche avec chanfrein (4 x 6 mm) et écarteurs pour joints élargis de 30 mm, conformes à la norme NF EN 1338 et adaptés à une classe de trafic T3-4 selon la norme NF P 98-335. Pavés testés drainants par le CERIB (coefficient de perméabilité k1 avec joints en gravillons 2/4).

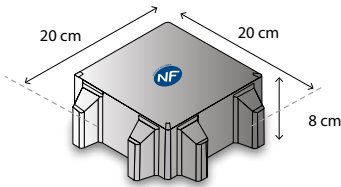


Pavé
drainant
écologique

20 x 20 cm, 20 x 30 cm,
Ép. 8 cm

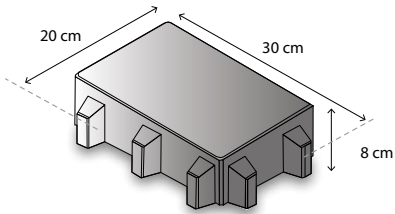
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

20 x 20 x 8 cm | 145 kg/m² | Joint 30 mm



25 pièces/m²

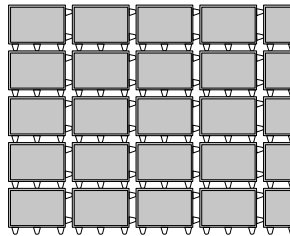
20 x 30 x 8 cm | 150 kg/m² | Joint 30 mm



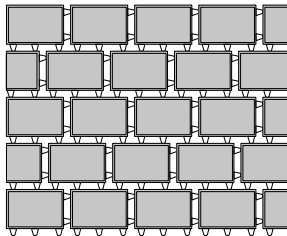
17 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

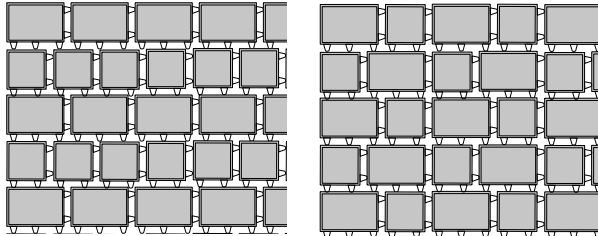
Pose à joints droits



Pose à joints croisés



Pose mixte gamme pavés Herbadrain



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : > 1,41 x 10⁻³ m/s ou 14100 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.*
- Env. 19% de surface de joint
- Étudié pour préserver le cycle hydrologique naturel
- Permet l'alimentation automatique des nappes phréatiques
- Décharge les canalisations

• Autres schémas de pose disponibles page 180

* valeur estimée par défaut

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

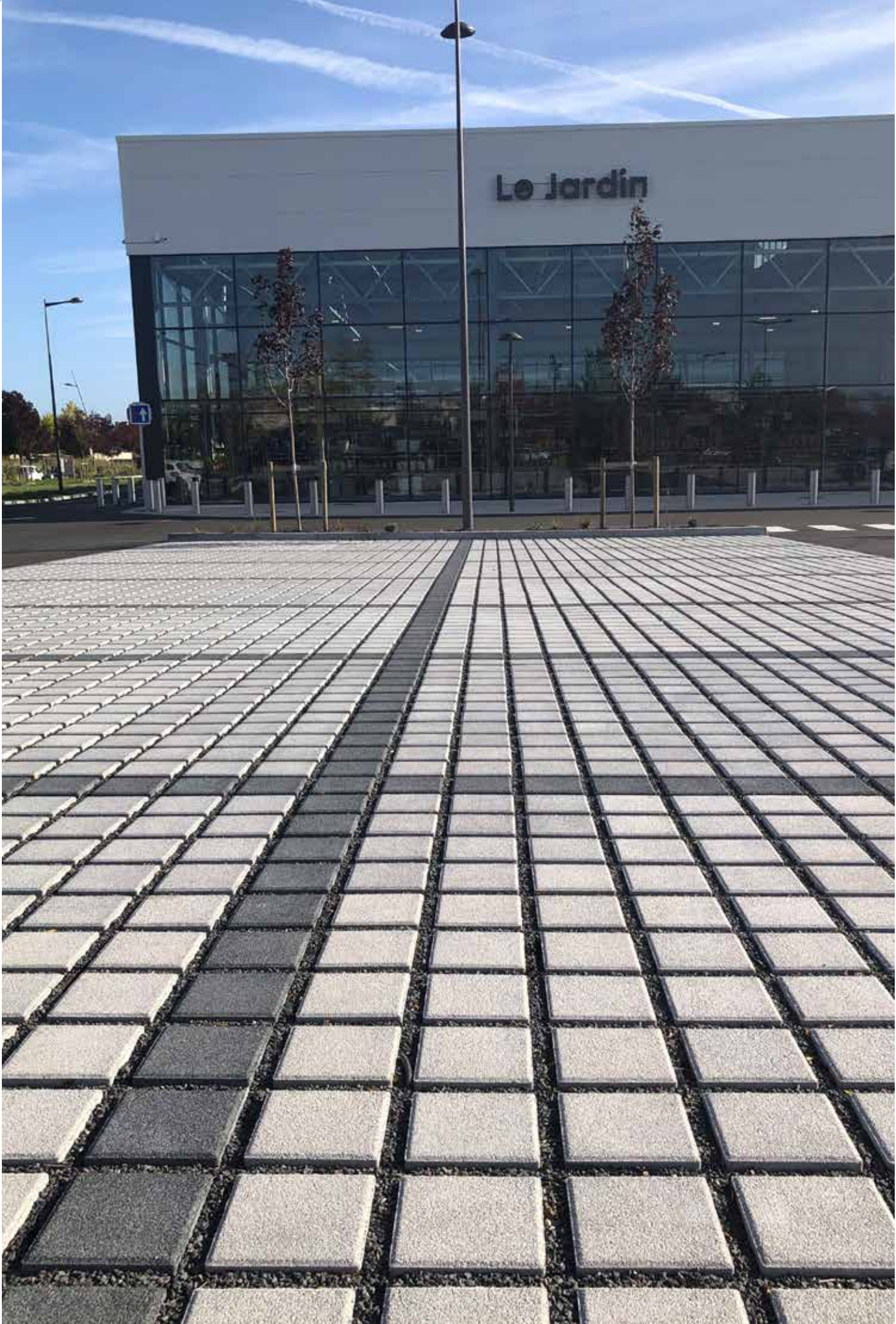
ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC



Dalle GRILLE GAZON

40 x 60 cm
Ép. 8 / 10 cm

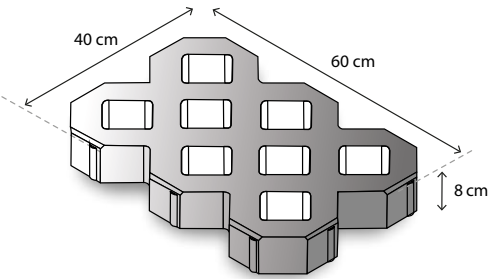


Dalle
drainante
écologique

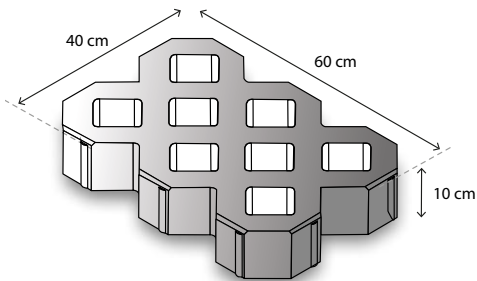
Dalles Grille Gazon en béton bicouche alvéolée avec chanfrein (4 x 6 mm) et écarteurs (1,5 mm) pour aménagements d'espaces verts circulables de type parking, consolidation de voies d'accès, talus, etc. Dalles adaptées pour les zones où la circulation est occasionnelle pour des charges par roue < 0,6 to (épaisseur 8 cm) et < 0,9 to (épaisseur 10 cm).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

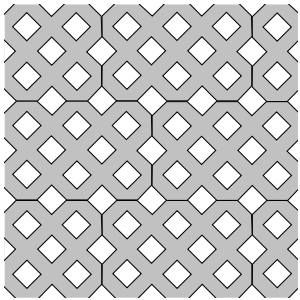
40 x 60 x 8 cm | 112 kg



40 x 60 x 10 cm | 141 kg



EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : > 1,0x10⁻³ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.*
- Proportion joints drainants : approximativement 40 %

* valeur estimée par défaut

NUancier STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



BEIGE

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



PYRÉNÉES



ALPES



AUBRAC

BREVET EUROPÉEN



Pavé GÉOTON

20 x 20 cm - Ép. 6 cm
20 x 20 cm - Ép. 8 cm

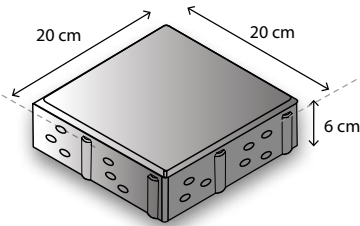


Pavé
drainant
écologique

Pavés Géoton en béton drainant bicouche et écarteurs (1,5 mm) disponibles en trois formats distincts. Pavés adaptés à une classe de trafic T4 selon référentiel NF (en épaisseur 8 cm) et testés drainants par le CERIB (k2).

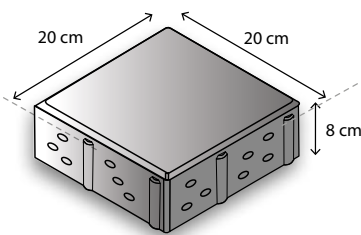
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

20 x 20 x 6 cm | 130 kg/m²



25 pièces/m²

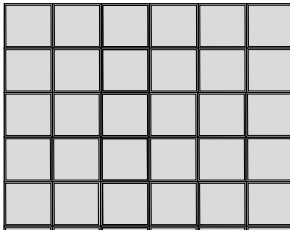
20 x 20 x 8 cm | 165 kg/m²



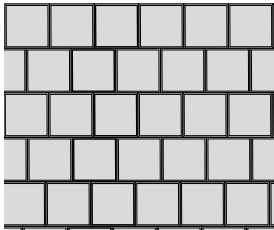
25 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

Pose à joints droits



Pose à joints croisés

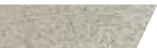


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $2,56 \times 10^{-4}$ m/s ou 2560 L/ha/s avec joints en sable de 0,5/2 mm pour épaisseur 8 cm.
- Proportion joint drainant : approximativement 4 %
 - Arêtes chanfreinées
- Revêtement drainant poreux
- Permet l'alimentation automatique des nappes phréatiques
- Décharge les canalisations

NUANCIER STANDARD

GÉOTON



BEIGE



GRIS

- Autres formats disponibles sur demande.
- Autres schémas de pose disponibles page 182



Ép. 8 cm



Ép. 6 cm



RDP



Pavé Paysage 3 FORMATS

14 x 7 cm, 14 x 14 cm,
14 x 21 cm - ép. 7 cm

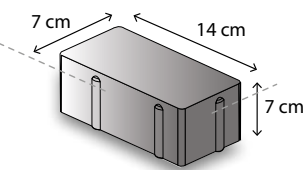


Pavé
drainant
écologique

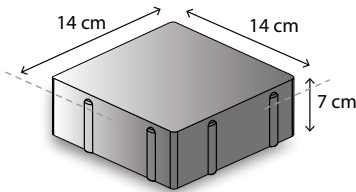
Pavés Paysage en béton bicouche avec écarteurs (1,5 mm), sans chanfrein, disponibles en cinq formats distincts et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1338. Pavés adaptés à une classe de trafic T5 et testés drainants par le CERIB (coefficient de perméabilité k1 selon pose n°202 avec joints en gravillons 2/4).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

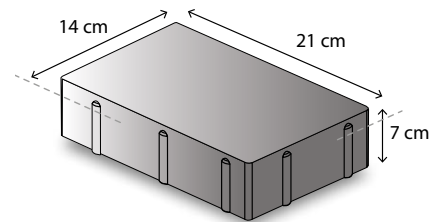
14 x 7 x 7 cm | 160 kg/m²



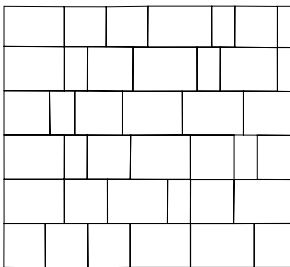
14 x 14 x 7 cm | 160 kg/m²



14 x 21 x 7 cm | 160 kg/m²

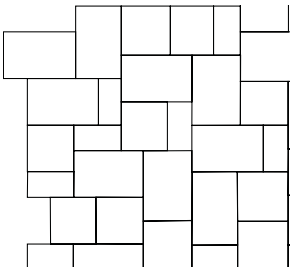


EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



7x14x7 (environ 9 pces/m²)
14x14x7 (environ 14 pces/m²)
14x21x7 (environ 19 pces/m²)

environ 0,92m²



7x14x7 (environ 9 pces/m²)
14x14x7 (environ 15 pces/m²)
14x21x7 (environ 21 pces/m²)

environ 1m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $> 1,0 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (k1) avec joints en gravillons 2/4 mm.*
- Arêtes vives, contours droits
- Autres schémas de pose disponibles page 182

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



DARK ALLURE

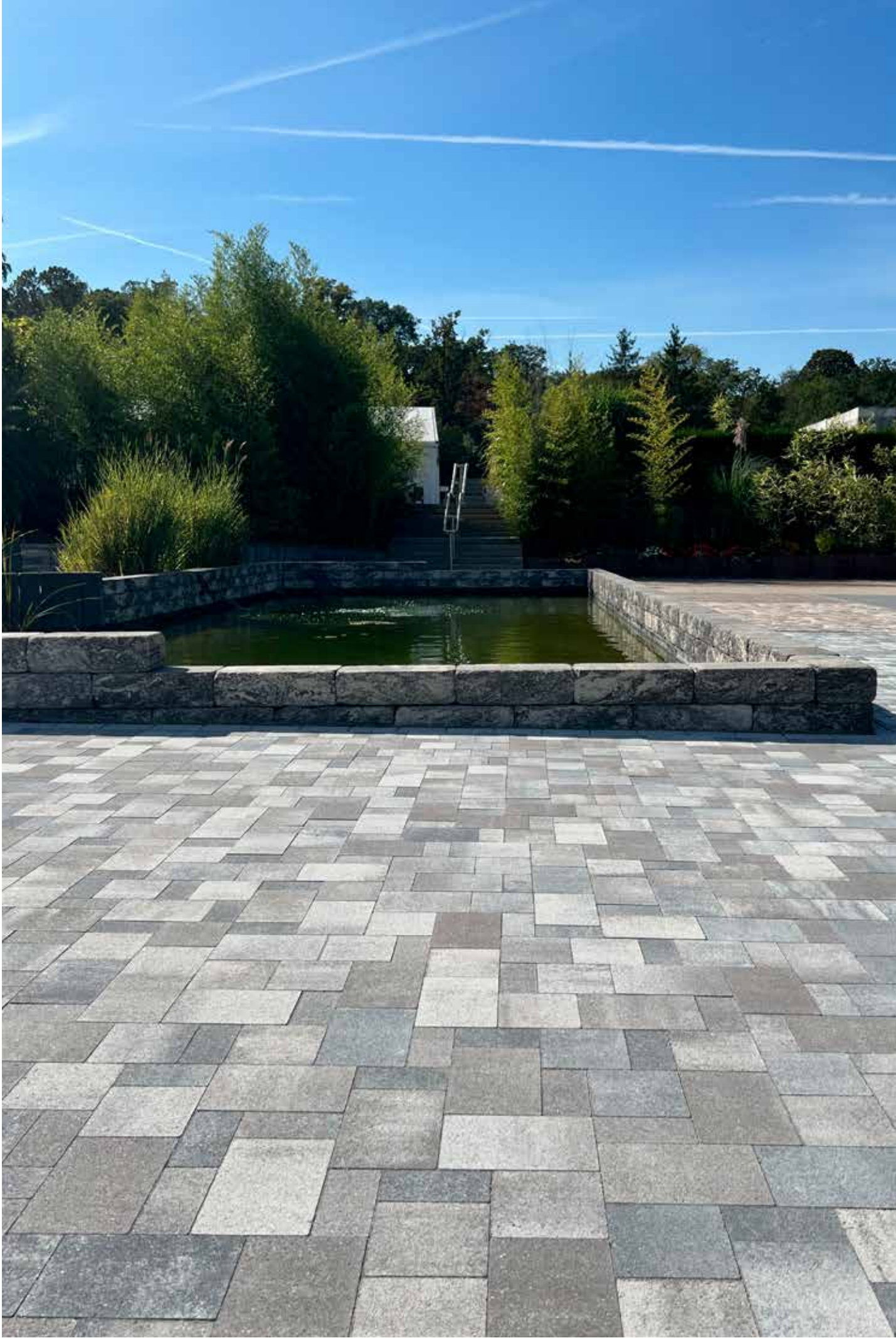
FLAMMÉ



CORAIL



CENDRE



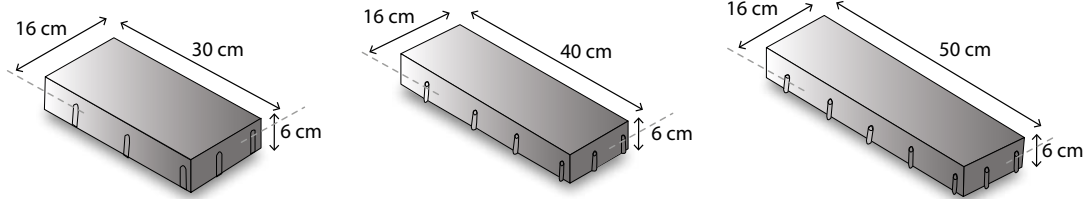
Pavé AGORA

16 x 30 cm, 16 x 40 cm, 16 x 50 cm,
Ép. 6 cm - 3 formats indissociables

Ensemble de 3 formats indissociables de dalles Agora en béton bicouche, avec écarteurs (1.5mm), avec chanfrein (4x3 mm) et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1339 et adapté pour les zones où la circulation est occasionnelle pour les véhicules de charge par roue <0.6t (selon NF EN 98-335). Possibilités d'ajout d'inserts selon le rendu souhaité (vendus séparément).

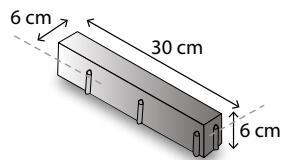
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3 formats indissociables | 138 kg/m²

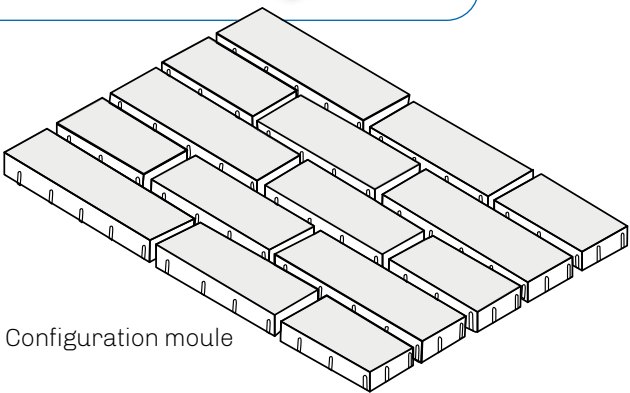


INSERT

30 x 6 x 6 cm | 138 kg/m²

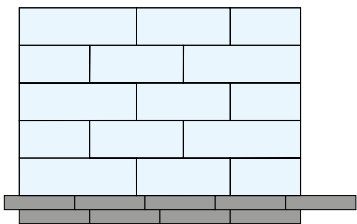


55 pièces/m²

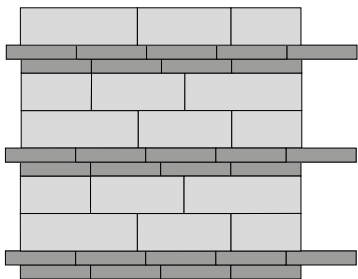


Configuration moule

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



16x30x6 (environ 5 pces/m²)
16x40x6 (environ 5 pces/m²)
16x50x6 (environ 5 pces/m²)



Inserts 30x6x6
(environ 4 pièces /ml)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $3,28 \times 10^{-4}$ m/s ou 3280 L/ha/s avec joints en sable de 1/3 mm
 - Arêtes chanfreinées
 - Contours droits
- Certification Eco en pose avec joints 3 mm
- 3 formats indissociables
- Autres schémas de pose disponibles page 183

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



FLAMMÉ



GRENAILLÉ FIN



* uniquement pour les inserts



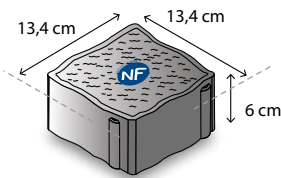
Pavé CHÂTEAUX

13,4 x 20,1 cm, 13,4 x 13,4 cm - Ép. 6 cm
12,5 x 18,7 cm, 12,5 x 12,5 cm - Ép. 8 cm

Pavés Châteaux en béton bicouche rustique aux contours irréguliers avec chanfrein (4x6 mm) et texture de surface bosselée, disponibles en 2 formats et 2 épaisseurs distincts et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1338. Pavés adaptés à une classe de trafic T5.

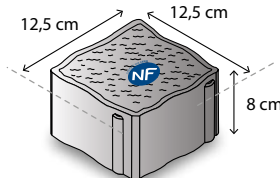
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

13,4 x 13,4 x 6 cm | 138 kg/m²



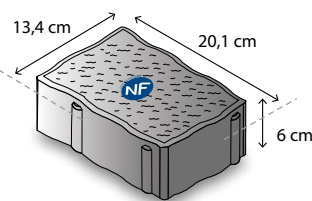
55 pièces/m²

12,5 x 12,5 x 8 cm | 175 kg/m²



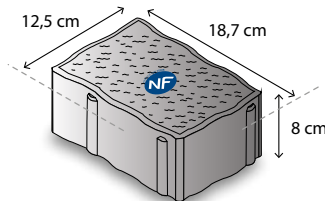
64 pièces/m²

13,4 x 20,1 x 6 cm | 138 kg/m²



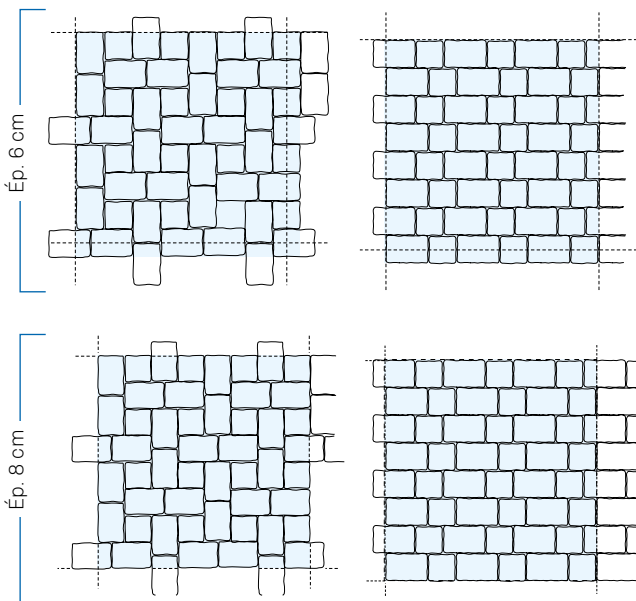
37 pièces/m²

12,5 x 18,7 x 8 cm | 175 kg/m²



42 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Coefficient de perméabilité : $6,34 \times 10^{-4}$ m/s ou 6340 L/ha/s avec joints en sable de 1/3 mm
- Contours irréguliers, surface bosselée, certification Eco

NUANCIER STANDARD

GRENAILLÉ

CHAMBORD

VITRE FIN

CHINON

AMBOISE

• Autres schémas de pose disponibles page 184



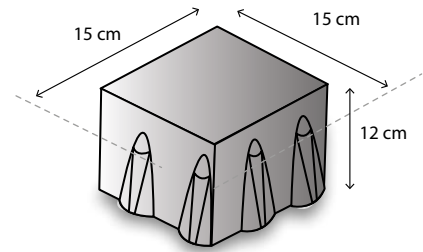
Pavé KÉOPS

15 x 15 cm, 15 x 30 cm
Ép. 12 cm

Pavés Kéops en béton bicouche autobloquants multidirectionnels à emboîtement par écarteurs tronconiques de 4,5 mm et avec chanfrein réduit (2 x 2 mm), spécialement conçus (produits brevetés) pour les trafics lourds et soutenus et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1338. Pavés adaptés à une classe de trafic T3-4 ou T2-T1 moyennant une étude détaillée.

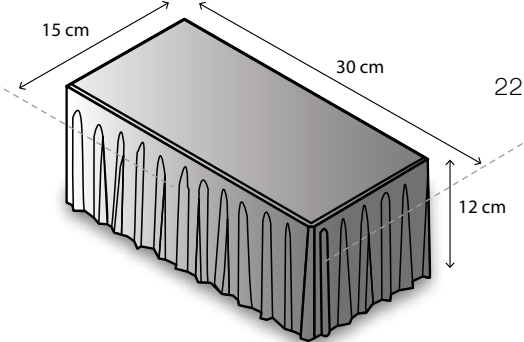
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

15 x 15 x 12 cm | 264 kg/m²



44 pièces/m²

15 x 30 x 12 cm | 264 kg/m²



22 pièces/m²

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 184

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours droits
- Système d'écarteurs (taquets coniques mâle/femelle)

BREVET EUROPÉEN

- Panachage possible avec l'ensemble de la gamme Kéops et avec les différentes tailles de joints

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC



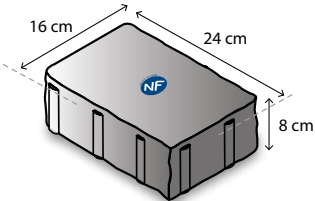
Pavé GÉNOVA

16 x 24 cm, 16 x 16 cm, 16 x 8 cm, 16 x 32 cm,
16 x 20 cm - Ép. 8 cm

Les pavés Génova se distinguent par leur aspect vieilli et leurs bords irréguliers, apportant un charme authentique aux aménagements extérieurs. Disponibles en plusieurs formats, ils offrent une grande liberté de composition pour des poses variées. Avec une épaisseur de 8 cm, ces pavés en béton monocouche sont conformes à la norme NF EN 1338 et sont adaptés à la circulation PL. Dans leur configuration vieillie, leur texture rugueuse leur confèrent une esthétique intemporelle, idéale pour des espaces à forte sollicitation.

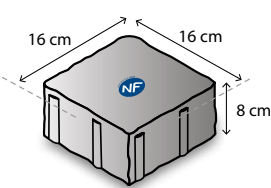
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

16 x 24 x 8 cm | 175 kg/m²



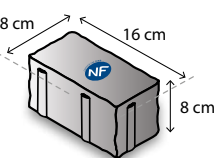
26 pièces/m²

16 x 16 x 8 cm | 175 kg/m²



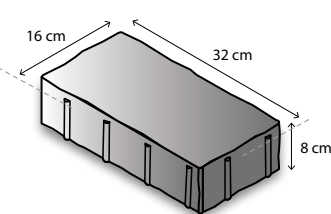
40 pièces/m²

16 x 8 x 8 cm | 175 kg/m²



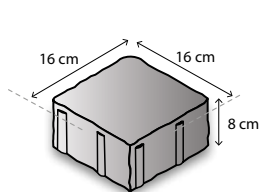
78 pièces/m²

16 x 32 x 8 cm | 175 kg/m²



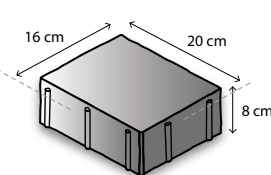
20 pièces/m²

16 x 16 x 8 cm | 175 kg/m²



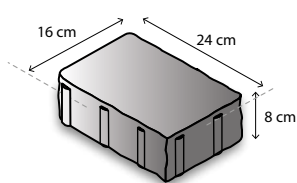
26 pièces/m²

16 x 20 x 8 cm | 175 kg/m²



31 pièces/m²

16 x 24 x 8 cm | 175 kg/m²



40 pièces/m²

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 185

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes vives, aspect à coins antiques brisés
- Pavés vieilliss artificiellement par chocs mécaniques
- Disponibles en aspect non vieilli ou vieilli

NUANCIER STANDARD

NON VIEILLI / VIEILLI



CARAMEL



TERRE DE FEU



GRÈS JAUNE DU LUX.



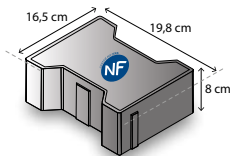
Pavé CLASSIQUE

16,5 x 19,8 cm, 12,5 x 22 cm - Ép. 8 cm
12 x 22,5 - Ép. 10 cm

Pavés en béton bicouche avec chanfrein et écarteurs pour joints standards, conformes à la norme NF EN 1338. Disponibles en différents formats, avec une épaisseur de 8 et 10 cm, ils sont circulables VL et adaptés aux aménagements extérieurs. Leur conception assure une grande stabilité et une bonne durabilité face aux sollicitations climatiques.

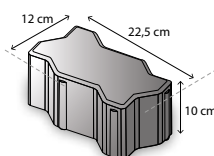
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

16,5 x 19,8 x 8 cm | 175 kg/m²



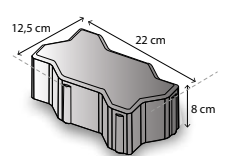
35 pièces/m²

12 x 22,5 x 10 cm | 220 kg/m²



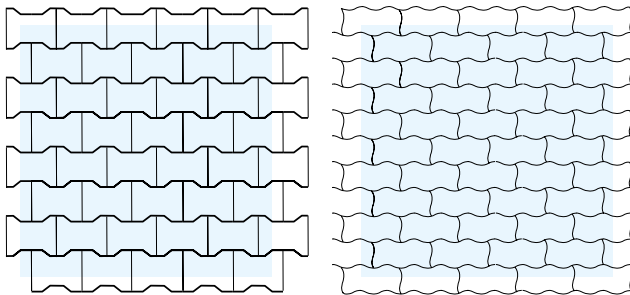
39 pièces/m²

12,5 x 22 x 8 cm | 175 kg/m²



39 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



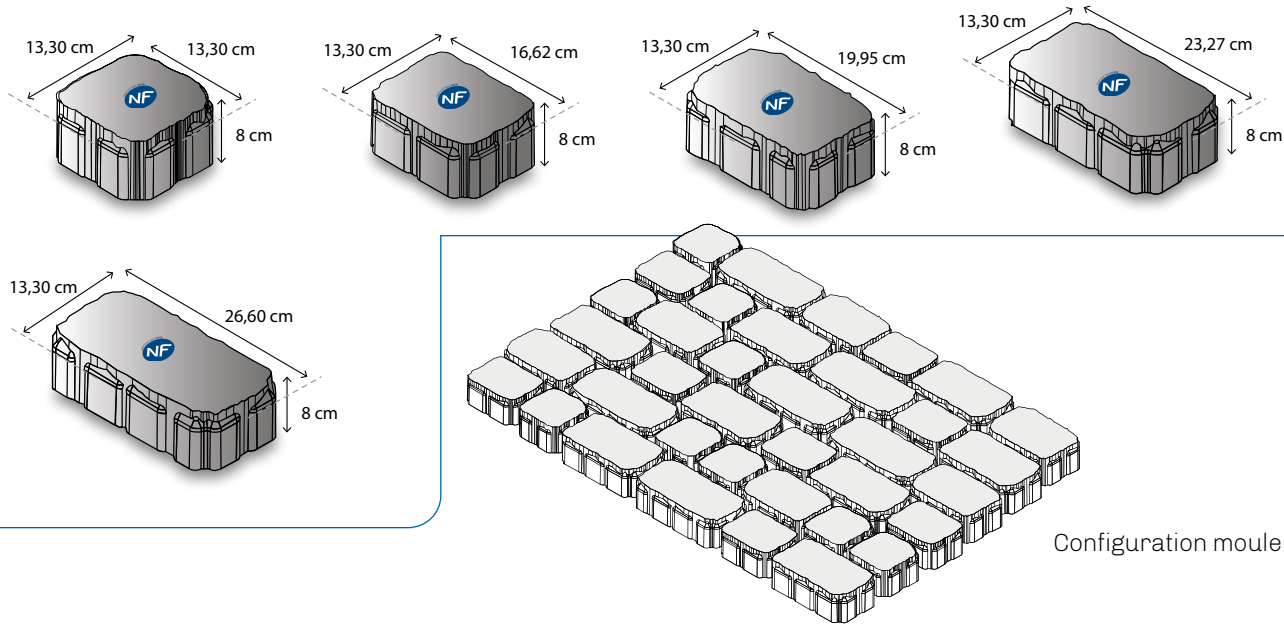
Pavé VIA MÉDICIS

13,30 x 13,30 cm, 16,62 x 13,30 cm, 19,95 x 13,30 cm, 23,27 x 13,30 cm,
26,60 x 13,30 cm - Ép. 8 cm - 5 formats indissociables

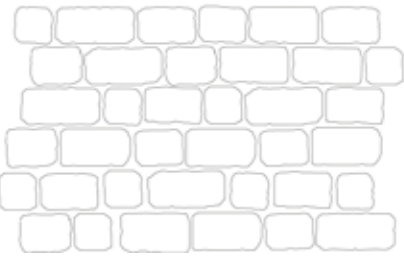
Les pavés Via Médicis se caractérisent par leur aspect rustique et leurs bords irréguliers, rappelant les rues pavées d'antan. Composés de 5 formats obtenant une patine sans pareil grâce à la technique de brossage HEINRICH & BOCK, ils offrent une grande liberté de création pour des motifs variés. Avec une épaisseur de 8 cm, ces pavés en béton bicouche sont conformes à la norme NF EN 1338 et sont circulables VL et PL, parfaits pour les chaussées et voies de circulation.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

5 formats indissociables | 175 kg/m²



EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



13,30x13,30 (environ 9 pces/m²)
16,62x13,30 (environ 8 pces/m²)
19,95x13,30 (environ 6 pces/m²)
23,27x13,30 (environ 8 pces/m²)
26,60x13,30 (environ 6 pces/m²)

environ 0,96m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours irréguliers
- Joints larges
- 5 formats indissociables

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

ANTHRACITE BROSSÉ

IVOIRE



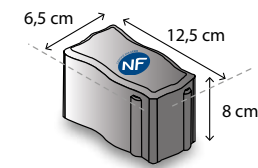
Pavé RHODOS

6,5 x 12,5 cm, 12,5 x 12,5 cm,
12,5 x 18,7 cm - Ép. 8 cm

Les pavés Rhodos présentent un aspect ancien et des teintes nuancées, offrant une esthétique naturelle et chaleureuse. Disponibles en 3 formats, ils permettent de créer des motifs originaux et dynamiques. Avec une épaisseur de 6 ou 8 cm, ces pavés en béton bicouche sont conformes à la norme NF EN 1338 et sont circulables VL (et PL selon épaisseur), adaptés aux aménagements extérieurs tels que les allées, cours, terrasses et voie d'accès. Leur finition assure une bonne adhérence et une résistance accrue aux intempéries.

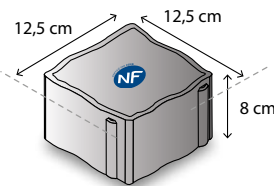
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6,5 x 12,5 x 8 cm | 175 kg/m²



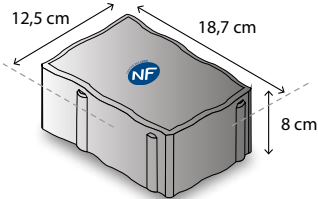
125 pièces/m²

12,5 x 12,5 x 8 cm | 175 kg/m²



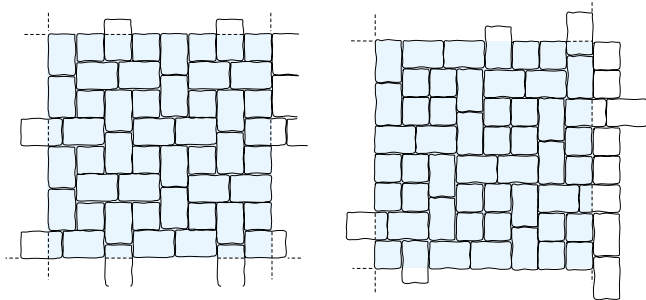
64 pièces/m²

12,5 x 18,7 x 8 cm | 175 kg/m²



42 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours irréguliers, aspect antique

NUANCIER STANDARD

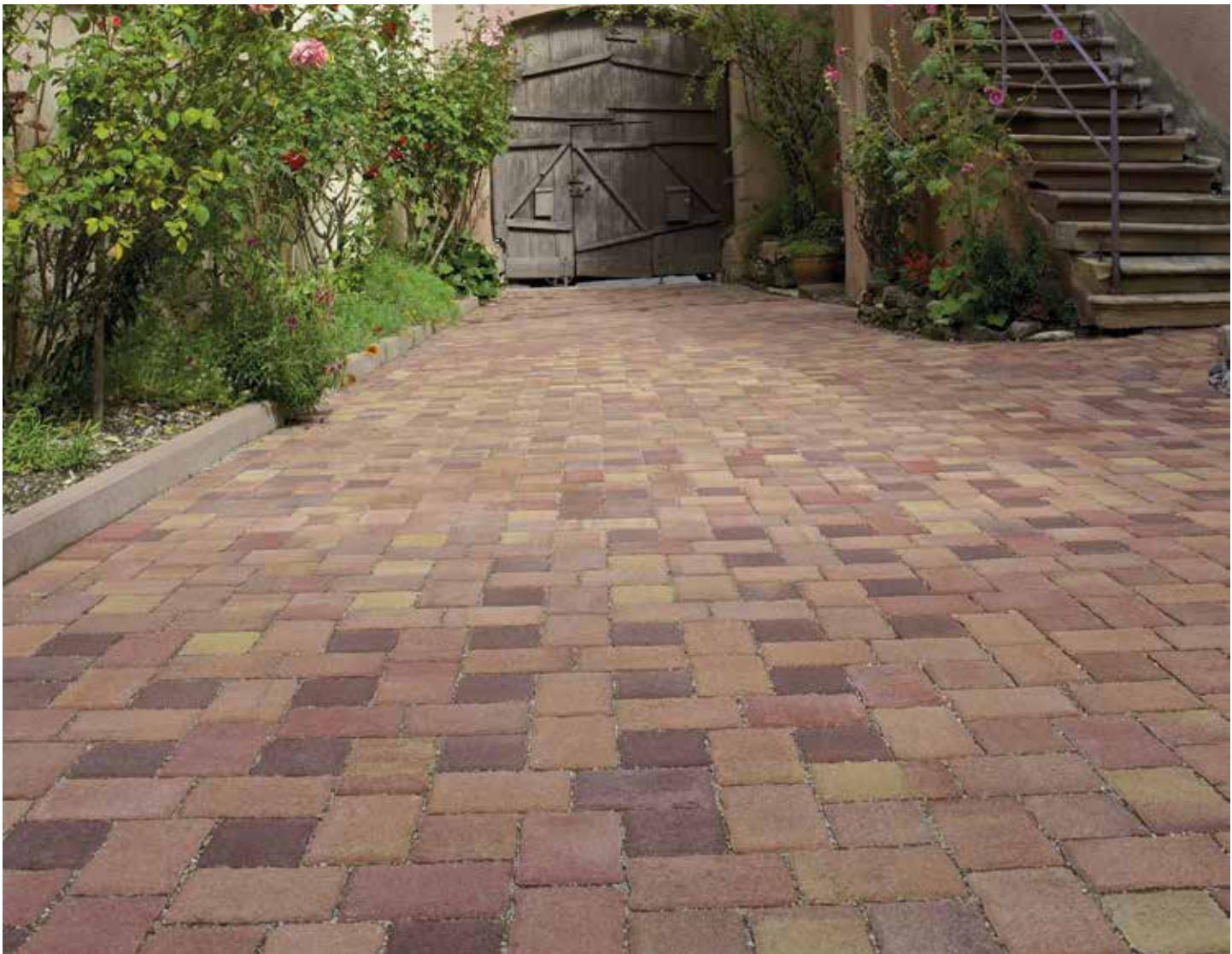
FLAMMÉ



FEUILLE DE VIGNE



CORAIL



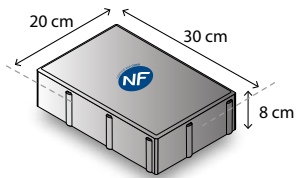
Gamme CITYLINE

20 x 30 cm, 20 x 20 cm, 10 x 20 cm,
10 x 10 cm - Ép. 8 cm

Une solution modulaire pour un aménagement contemporain. Avec ses 9 formats complémentaires de pavés et de dalles d'une épaisseur de 8 cm, le concept « Cityline » est une solution modulaire parfaite pour des aménagements urbains esthétiques et durables. Ses micro-chanfreins assurent une finition soignée, tandis que sa flexibilité de pose permet une intégration harmonieuse dans tout projet.

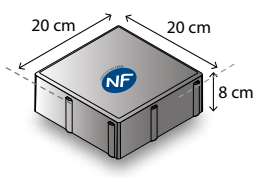
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

20 x 30 x 8 cm | 175 kg/m²



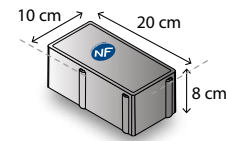
16,6 pièces/m²

20 x 20 x 8 cm | 175 kg/m²



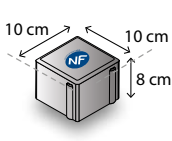
25 pièces/m²

10 x 20 x 8 cm | 175 kg/m²



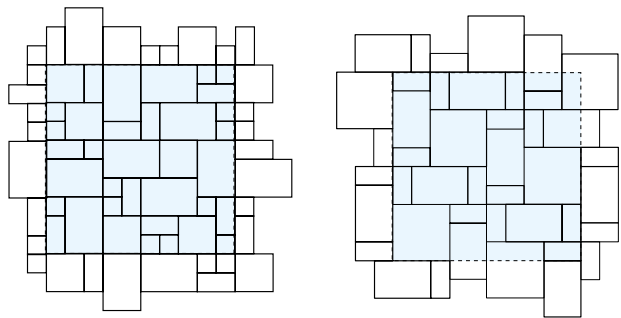
50 pièces/m²

10 x 10 x 8 cm | 175 kg/m²



100 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



Possibilité de combiner les 9 formats de la gamme :

Pavés Cityline : 10x10 cm - 10x20 cm - 20x20 cm - 20x30 cm - ép 8 cm

Dalles Cityline : 20x40 cm - 40x40 cm - 40x60 cm - 50x100 cm - 100x100 cm - ép. 8 cm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Micro-chanfreins
- Autres schémas de pose disponibles page 187

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



BEIGE

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



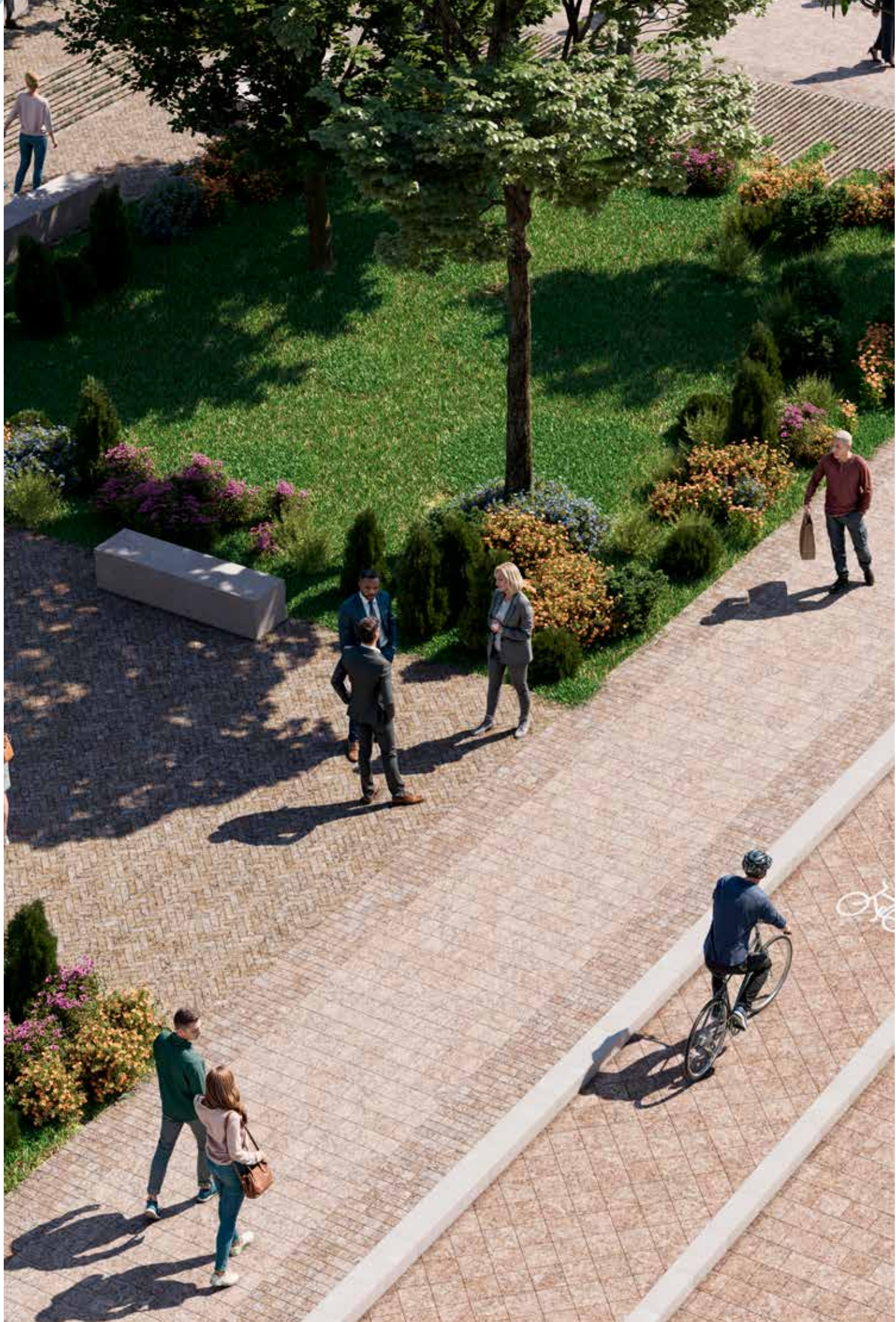
PYRÉNÉES



ALPES



AUBRAC



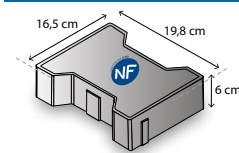
Pavé CLASSIQUE

16,5 x 19,8 cm, 12 x 22,5 cm, 12 x 24 cm
Ép. 6 cm

Pavés en béton bicouche avec chanfrein et écarteurs pour joints standards, conformes à la norme NF EN 1338. Disponibles en différents formats, avec une épaisseur de 6 cm, ils sont circulables VL et adaptés aux aménagements extérieurs. Leur conception assure une grande stabilité et une bonne durabilité face aux sollicitations climatiques.

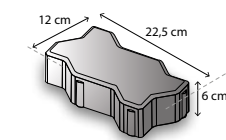
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

16,5 x 19,8 x 6 cm | 138 kg/m²



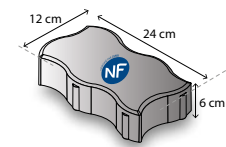
35 pièces/m²

12 x 22,5 x 6 cm | 138 kg/m²



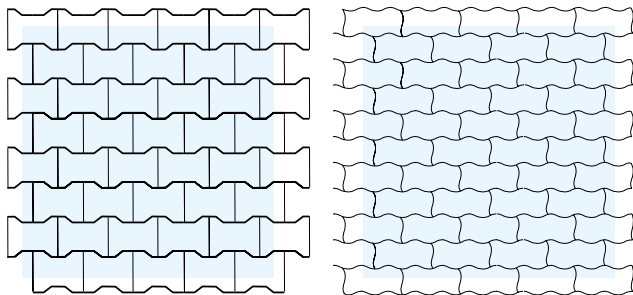
39 pièces/m²

12 x 24 x 6 cm | 138 kg/m²



35 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



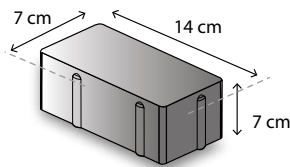
Pavé PAYSAGE

7 x 14 cm, 7 x 21 cm, 14 x 14 cm,
14 x 21 cm, 14 x 28 cm - Ép. 7 cm

Du charme, des couleurs « tendance », et de l'authenticité ! Voici le rendu que vous procurera ce style de pavés. Pavés en béton bicouches avec écarteurs (1.5mm), sans chanfrein, disponibles en cinq formats distincts et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1338 « Pavés en béton ».

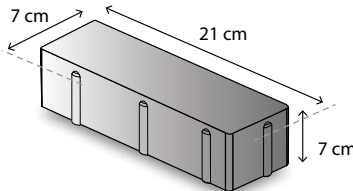
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

7 x 14 x 7 cm | 160 kg/m²



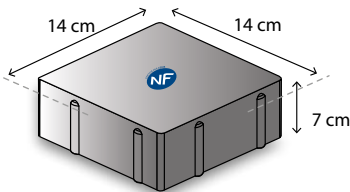
102 pièces/m²

7 x 21 x 7 cm | 160 kg/m²



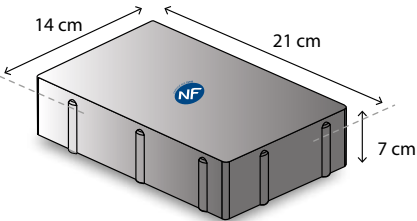
68 pièces/m²

14 x 14 x 7 cm | 160 kg/m²



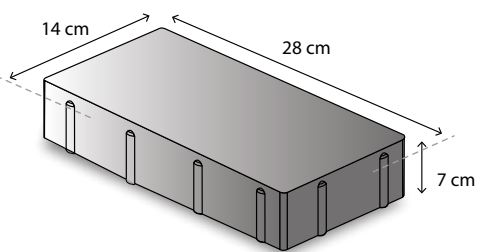
51 pièces/m²

14 x 21 x 7 cm | 160 kg/m²



34 pièces/m²

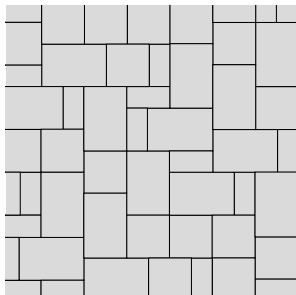
14 x 28 x 7 cm | 160 kg/m²



25 pièces/m²

Disponible en 3 formats voir page 74

EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Autres schémas de pose disponibles page 182

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



CENDRE



CORAIL



VARÈSE



ROUILLE

GRENAILLÉ



GENÈVE



MELBOURNE



MILAN



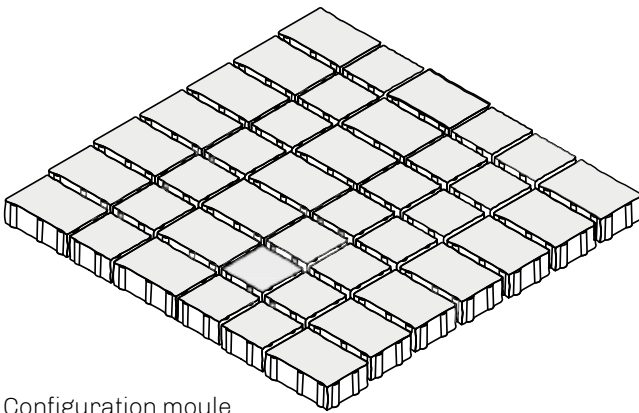
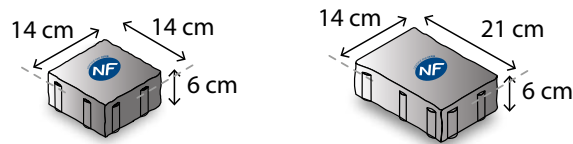
Pavé classique SAN CASTILLO

14 x 14 cm, 14 x 21 cm - Ép. 6 cm
2 formats indissociables

Pavés en béton bicouche disponibles en formats 14 x 14 cm et 14 x 21 cm. Avec une épaisseur de 6 cm, ils sont circulables VL et parfaits pour les aménagements extérieurs. Leur design sobre et moderne leur permet de s'intégrer aussi bien aux environnements traditionnels que contemporains. Leur finition grenaillée raffinée et leurs bords nets permettent une pose structurée et harmonieuse, idéale pour les aménagements extérieurs au design moderne.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

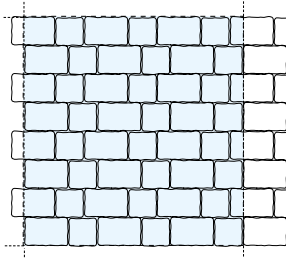
2 formats indissociables | 138 kg/m²



Configuration moule

EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE

21x14x6 (environ 21 pces/m²)
14x14x6 (environ 21 pces/m²)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes vives
- 2 formats indissociables

NUANCIER STANDARD

FLAMMÉ



CORAIL

GRENAILLÉ



BEIGE

GRENAILLÉ FIN



VITRE FIN



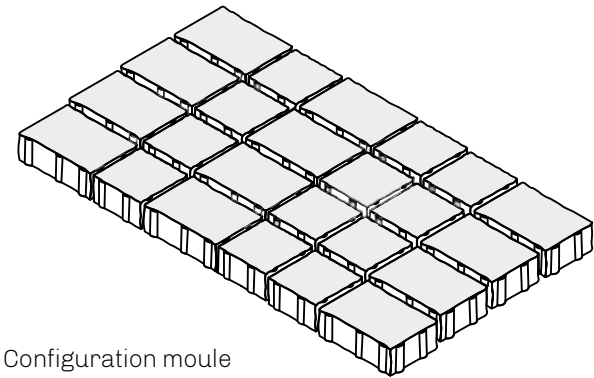
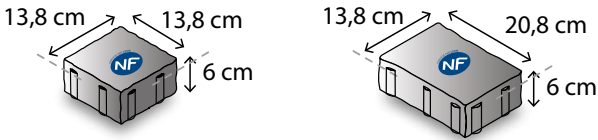
Pavé SAN REMO LINÉAIRE

13,8 x 13,8 cm, 13,8 x 20,8 cm - Ép. 6 cm
2 formats indissociables
Disponible en vieilli ou non vieilli

Les pavés SAN RÉMO LINEAIRE s'inspirent de tout le charme de la tradition grâce à une symbiose parfaite entre l'ancien et le nouveau. Les pavés font revivre les agréables nuances du passé. Avec une finition vieillie (arêtes partiellement brisées) ou non vieillie (arêtes vives), ce pavé s'associera avec toutes sortes d'architecture.

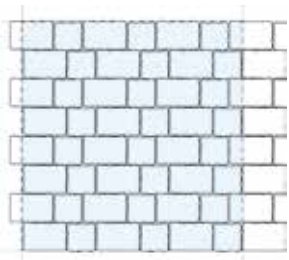
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2 formats indissociables | 138 kg/m²



Configuration moule

EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



13,8x13,8x6
(environ 21 pces/m²)

13,8x20,8x6
(environ 21 pces/m²)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes vives, aspect à coins antiques brisés
- Pavés vieillis artificiellement par chocs mécaniques
- Disponibles en aspect non vieilli ou vieilli
- 2 formats indissociables

NUANCIER STANDARD

NON VIEILLI /VIEILLI



GRIS BLANC



JAUNE BEIGE



BRUN BEIGE



GRIS ANTHRACITE



BEIGE PORPHYRE

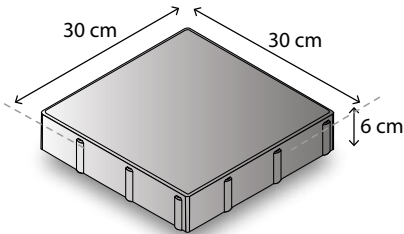


Pavé classique **CARRÉ
ET RECTANGULAIRE**

Un produit fonctionnel permettant une pose rapide, d'un bel effet esthétique, les pavés CLASSIQUES sont une réponse indéniable aux besoins de consolidations et d'embellissements de sols tant privés que industriels. Durables, ils présentent la parfaite alternative d'un produit au meilleur rapport qualité, esthétique, coût.

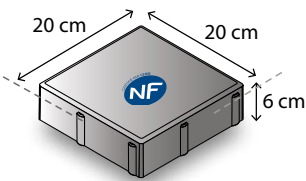
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

30 x 30 x 6 cm | 138 kg/m²



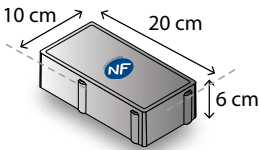
12 pièces/m²

20 x 20 x 6 cm | 138 kg/m²



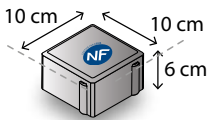
25 pièces/m²

10 x 20 x 6 cm | 138 kg/m²



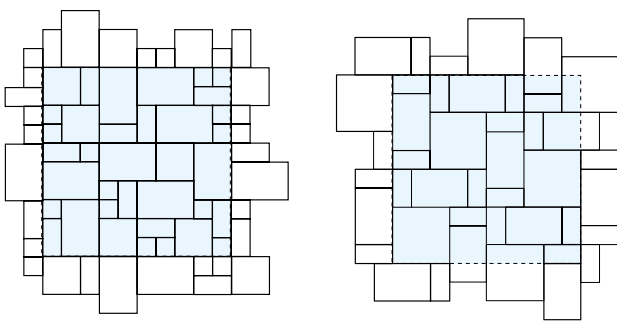
50 pièces/m²

10 x 10 x 6 cm | 138 kg/m²



100 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits
- Autres schémas de pose disponibles page 188

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR

FLAMMÉ



FEUILLE DE VIGNE



FLAMMÉ NOIR BLANC

LAVÉ



BLANC



ANTHRACITE



VITRÉ



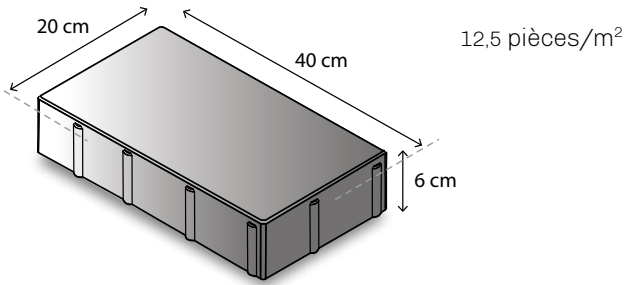
Pavé
PRESTANCE

20 x 40 cm
Ép. 6 cm

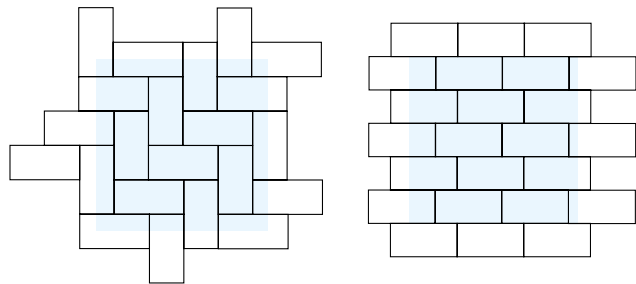
Le pavé PRESTANCE incarne à la fois caractère et élégance. Avec son format 20x40x6 cm, il s'adapte aussi bien aux espaces traditionnels que modernes, apportant une touche sophistiquée et un équilibre visuel parfait pour des aménagements durables et raffinés.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

20 x 40 x 6 cm | 138 kg/m²



EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits

NUANCIER STANDARD

FLAMMÉ

BRUME





LES DALLES



Voirie lourde



Voirie légère



Pose sur plots

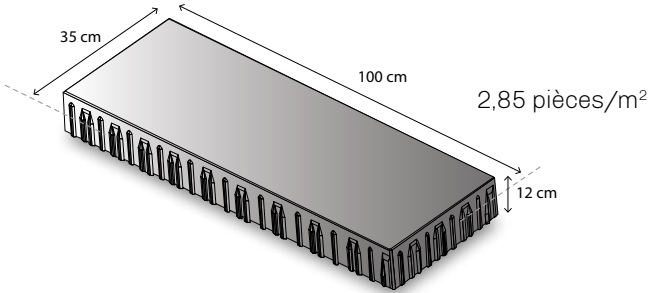
Dalle KÉOPS

100 x 35 cm - Ép. 12 cm
100 x 35 cm - Ép. 14 cm

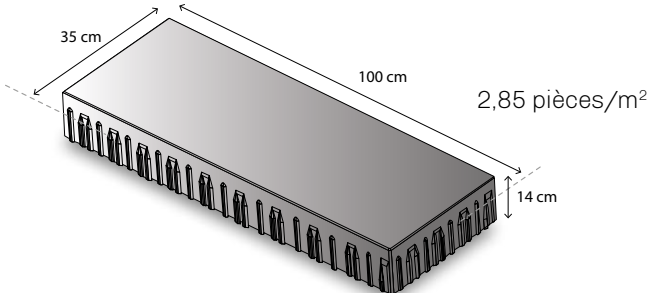
Dalles en béton bicouches avec chanfreins réduits (2x2mm) et système autobloquant multidirectionnel à emboîtement par écarteurs tronconiques de 4 mm (système breveté) spécialement conçu pour les trafics lourds et soutenus, conformes aux spécifications de la norme NF EN 1339 « Dalles en béton ».

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

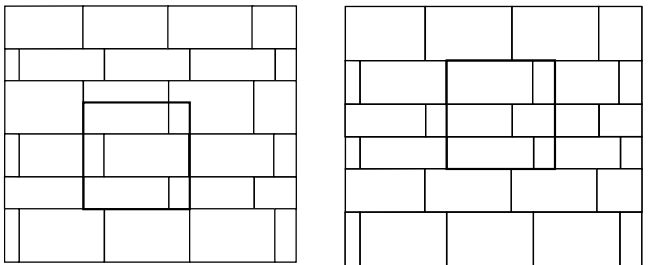
100 x 35 x 12 cm | 265 kg/m²



100 x 35 x 14 cm | 315 kg/m²



EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



BREVET EUROPÉEN

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRENAILLÉ



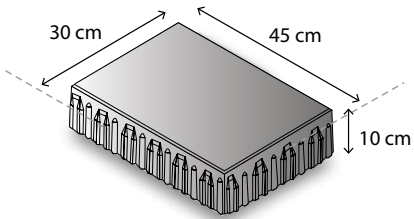
Dalle KÉOPS

30 x 45 cm, 30 x 60 cm, 45 x 60 cm
Ép. 10 cm

Dalles en béton bicouches autobloquants multidirectionnels à emboîtement par écarteurs tronconiques de 4 mm et avec chanfreins réduits (2x2 mm) spécialement conçus (produits brevetés) pour les trafics lourds et soutenus et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1339 « Dalles en béton » (U30 pour les formats 60x45x10 et 45x30x10).

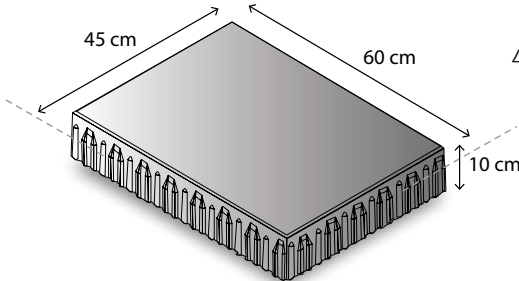
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

30 x 45 x 10 cm | 220 kg/m²



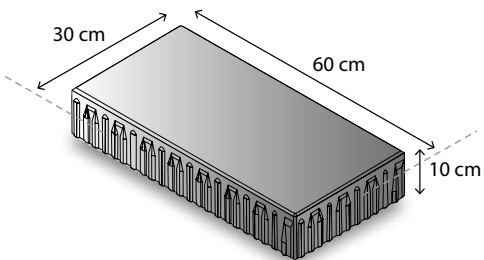
8 pièces/m²

45 x 60 x 10 cm | 220 kg/m²



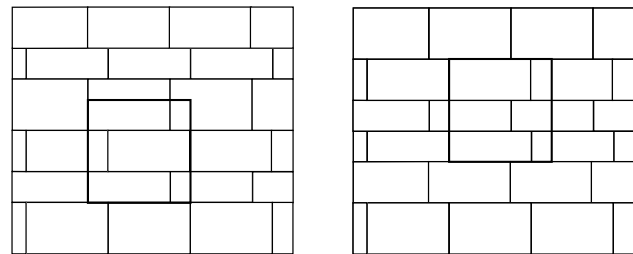
4 pièces/m²

30 x 60 x 10 cm | 220 kg/m²



6 pièces/m²

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Panachage possible avec l'ensemble de la gamme Kéops
et avec les différentes tailles de joints

BREVET EUROPÉEN

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



NOIR



BEIGE

GRENAILLÉ



ESTEREL



DOLOMITES



PYRÉNÉES



ALPES



AUBRAC



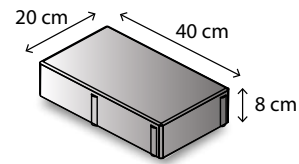
Dalle GAMME CITYLINE

20 x 40 cm, 40 x 40 cm, 40 x 60 cm,
50 x 100 cm, 100 x 100 cm - Ép. 8 cm

Une solution modulaire pour un aménagement contemporain. Avec ses 9 formats complémentaires de pavés et de dalles d'une épaisseur de 8 cm, le concept « Cityline » est une solution modulaire parfaite pour des aménagements urbains esthétiques et durables. Ses micro-chanfreins assurent une finition soignée, tandis que sa flexibilité de pose permet une intégration harmonieuse dans tout projet.

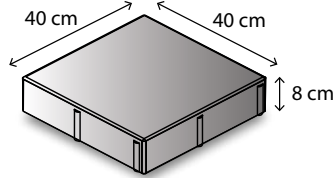
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

20 x 40 x 8 cm | 180 kg/m²



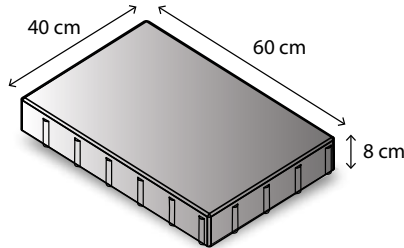
12,5 pièces/m²

40 x 40 x 8 cm | 180 kg/m²



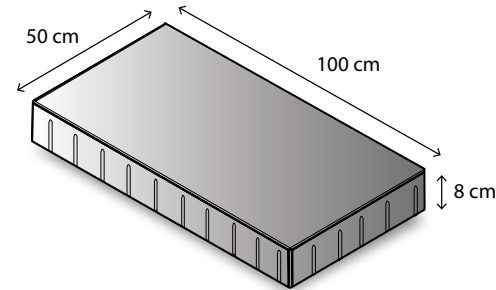
6,25 pièces/m²

40 x 60 x 8 cm | 180 kg/m²



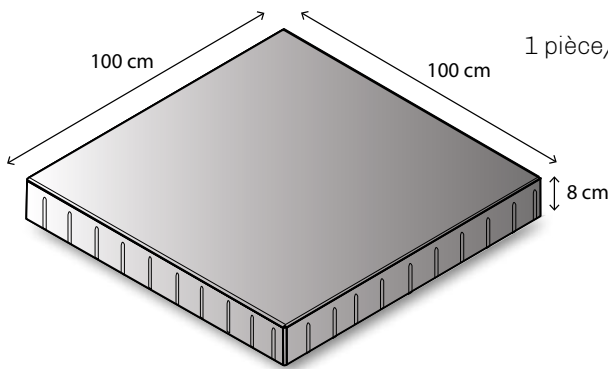
4,16 pièces/m²

50 x 100 x 8 cm | 180 kg/m²



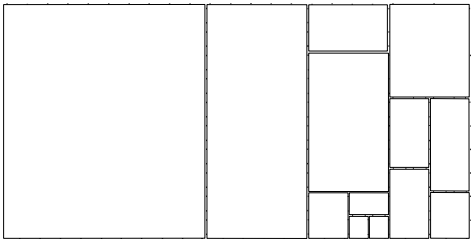
2 pièces/m²

100 x 100 x 8 cm | 180 kg/m²



1 pièce/m²

EXEMPLE DE SCHÉMA DE POSE



Possibilité de combiner les 9 formats de la gamme :

Pavés Cityline : 10x10 cm - 10x20 cm - 20x20 cm - 20x30 cm - ép. 8 cm

Dalles Cityline : 20x40 cm - 40x40 cm - 40x60 cm - 50x100 cm - 100x100 cm - ép. 8 cm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Micro-chanfreins

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

NOIR

BEIGE

GRENAILLÉ

ESTEREL

DOLOMITES

PYRÉNÉES

ALPES

AUBRAC



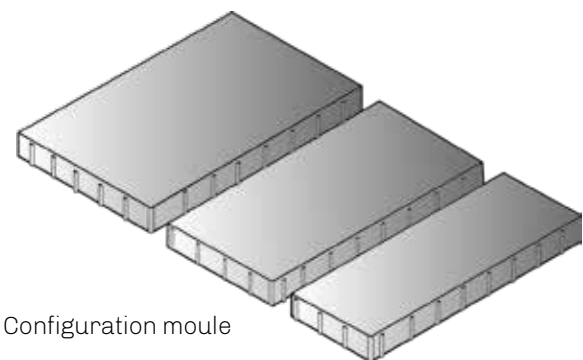
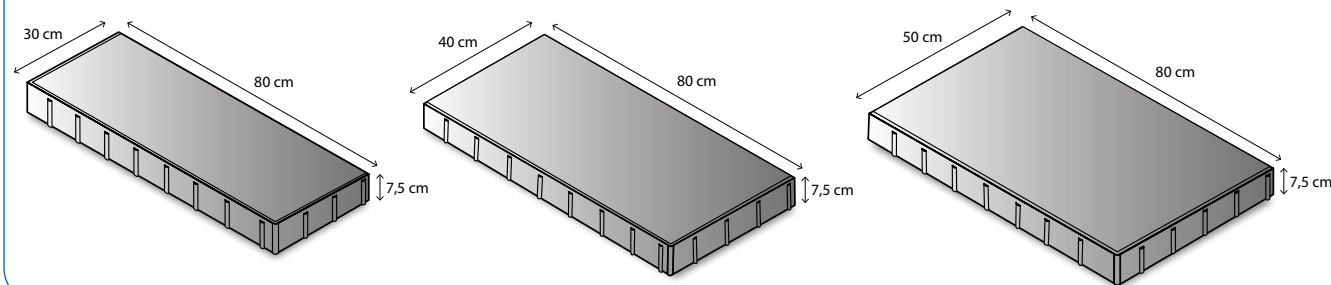
Dalle TWIN LINE

80 x 30 cm, 80 x 40 cm, 80 x 50 cm
Ép. 7,5 cm - 3 formats indissociables

Dalles Twin Line en béton, conformes à la norme NF EN 1339, adaptées à une circulation VL. Proposées en trois formats allongés indissociables (30x80 cm, 40x80 cm et 50x80 cm) et d'une épaisseur de 7,5 cm, elles se distinguent par leur revêtement finement marbré (Queens), offrant une esthétique haut de gamme et harmonieuse. Leur conception robuste garantit une résistance optimale aux intempéries, au gel et au sel de déneigement, assurant ainsi durabilité et élégance pour les aménagements extérieurs.

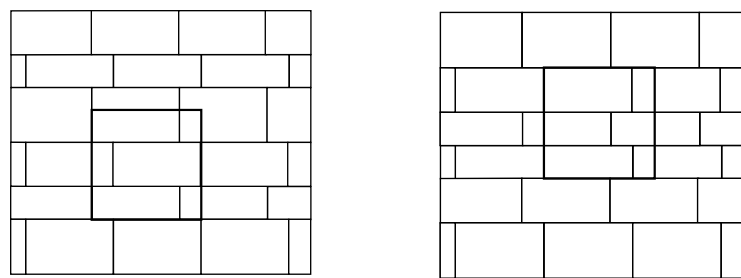
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3 formats indissociables | 165 kg/m²



Configuration moule

EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE



80 x 30 x 7,5 cm
80 x 40 x 7,5 cm
80 x 50 x 7,5 cm

environ 1 m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours droits
- Système de dallage composite
- 3 formats indissociables



NUANCIER STANDARD

FLAMMÉ



QUEENS



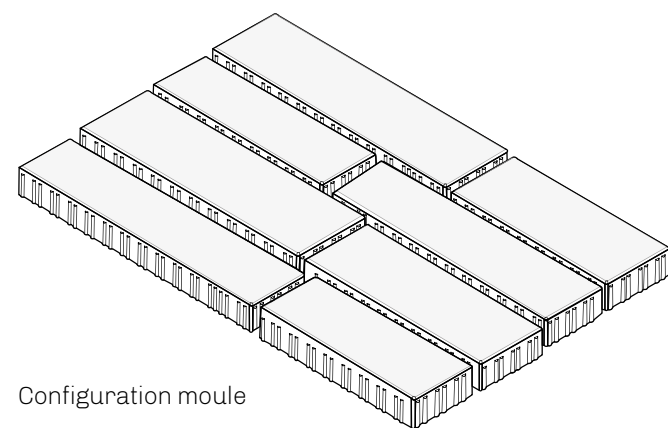
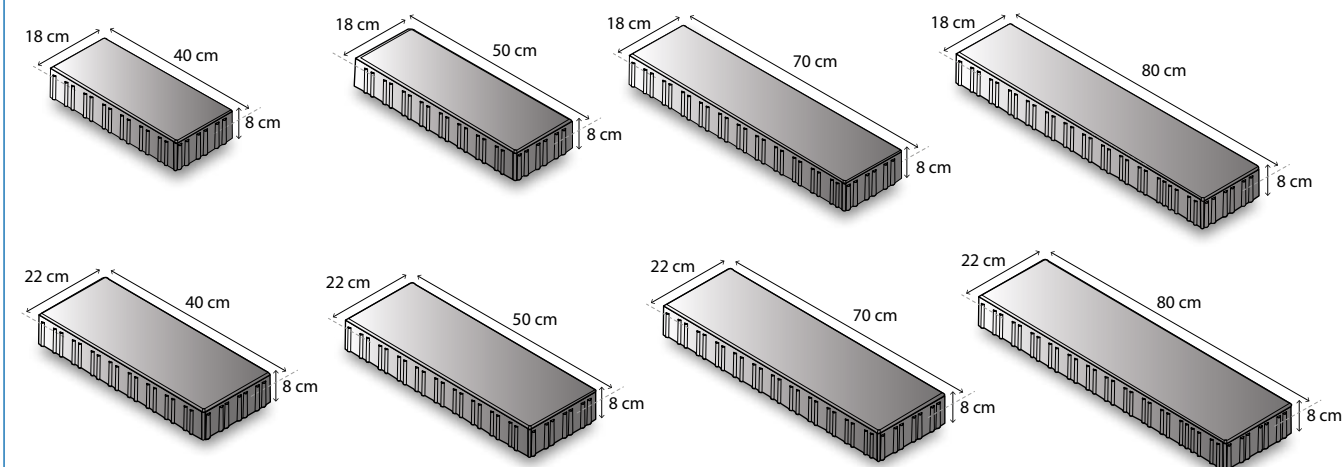
Dalle AVENUE XL

40 x 18 cm, 50 x 18 cm, 70 x 18 cm, 80 x 18 cm, 40 x 22 cm, 50 x 22 cm, 70 x 22 cm, 80 x 22 cm - Ép. 8 cm - 8 formats indissociables

Produits en béton bicouche disponibles en 8 formats XL, conçus pour réaliser des poses linéaires élégantes et harmonieuses. Avec une épaisseur de 8 cm, ils sont circulables VL et adaptés aux aménagements extérieurs nécessitant un revêtement durable et esthétique. Leur design contemporain et leurs dimensions généreuses permettent de structurer efficacement les espaces urbains et privés, tout en garantissant une résistance optimale.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

8 formats indissociables | 175 kg/m²



Configuration moule

⚠ Les calepinages sont indicatifs. En fonction de vos goûts, une pose aléatoire en utilisant les rangs complets des palettes, et en évitant les joints croisés, pourrait s'avérer être une solution alternative intéressante.

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 191

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits
- 8 formats indissociables

NUANCIER STANDARD

FLAMMÉ



CORAIL



CENDRE

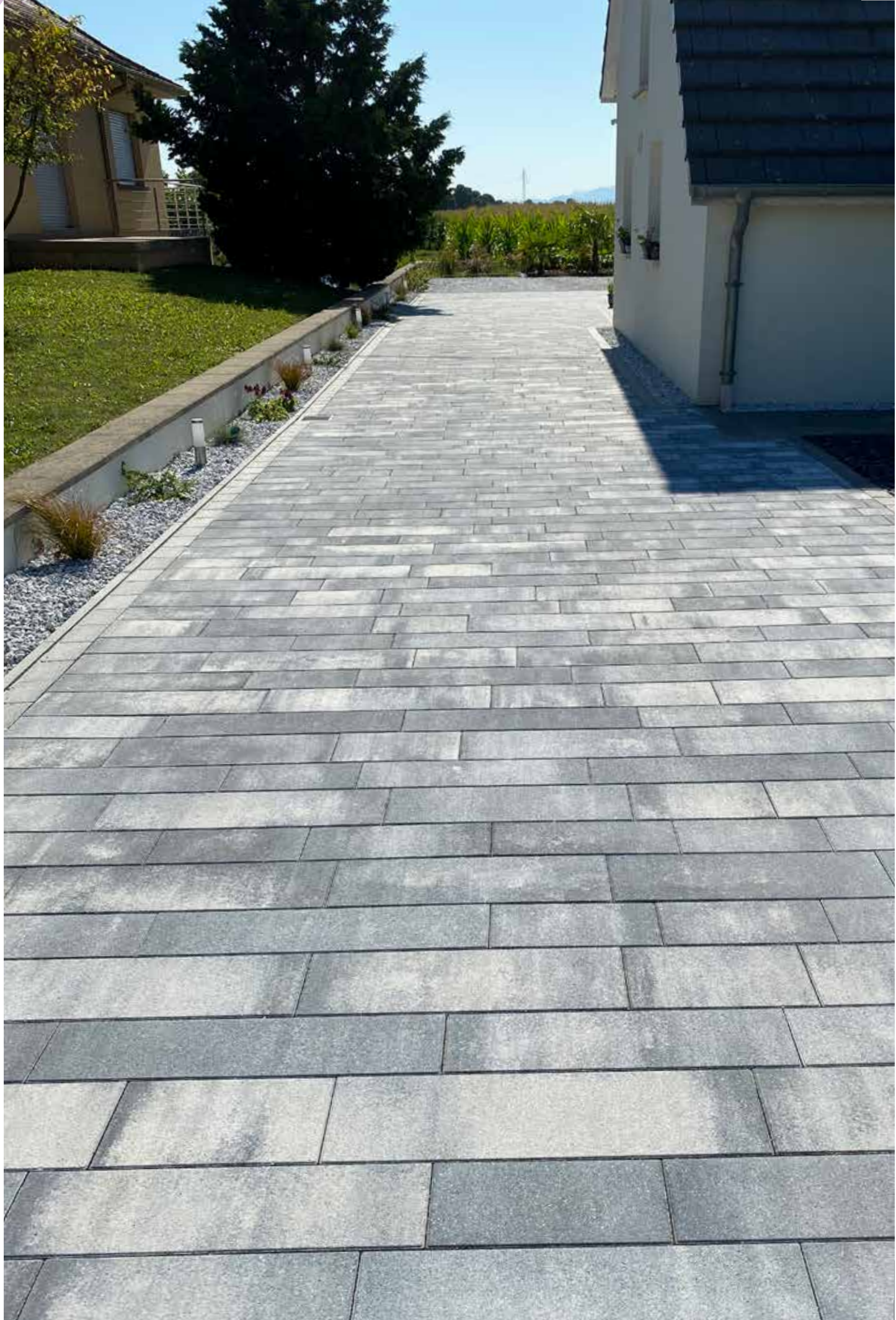
CURLÉ / PATINÉ



TOLEDO



BROOKLYN



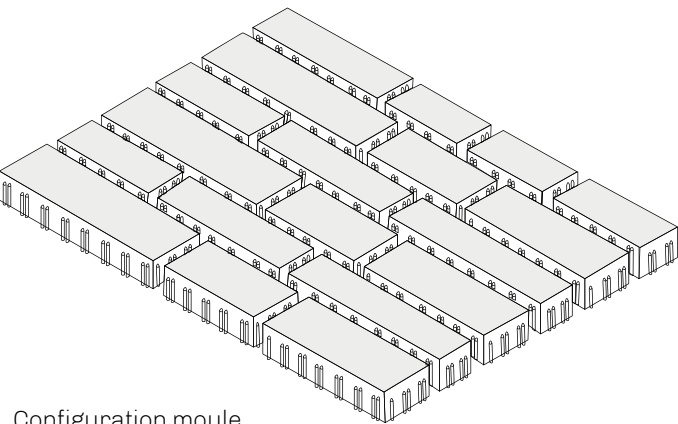
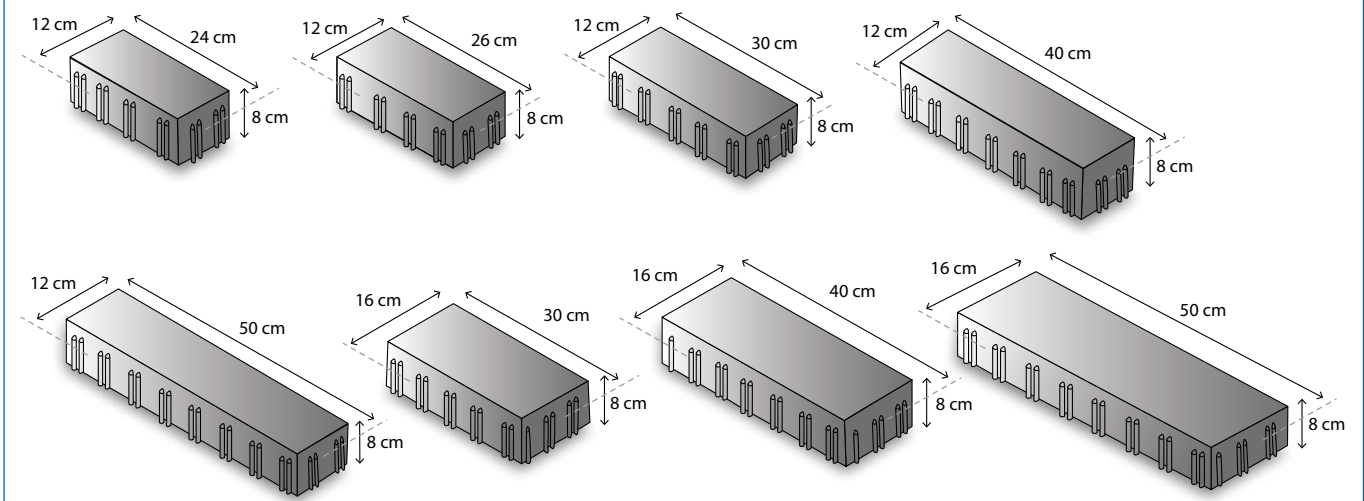
Dalle AVENUE L

24 x 12 cm, 26 x 12 cm, 30 x 12 cm, 40 x 12 cm, 50 x 12 cm,
30 x 16 cm, 40 x 16 cm, 50 x 16 cm - Ép. 8 cm - 8 formats indissociables

Produits en béton bicouche offrant un équilibre entre modernité et esthétique. Composés de 8 formats allongés, ils créent un effet de longueur libre, avec une épaisseur de 8 cm. Ils sont circulables VL et adaptés aux aménagements extérieurs nécessitant une solution pérenne et esthétique. Leur conception linéaire permet de créer des poses structurées et élégantes, idéales pour les voies d'accès et les espaces de circulation légère.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

8 formats indissociables | 175 kg/m²



Configuration moule

SCHÉMA DE POSE EN ANNEXE - PAGE 191

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Arêtes chanfreinées
- Contours droits
- 8 formats indissociables



Les calepinages sont indicatifs. En fonction de vos goûts, une pose aléatoire en utilisant les rangs complets des palettes, et en évitant les joints croisés, pourrait s'avérer être une solution alternative intéressante.

NUANCIER STANDARD

FLAMMÉ



CORAIL

CENDRE



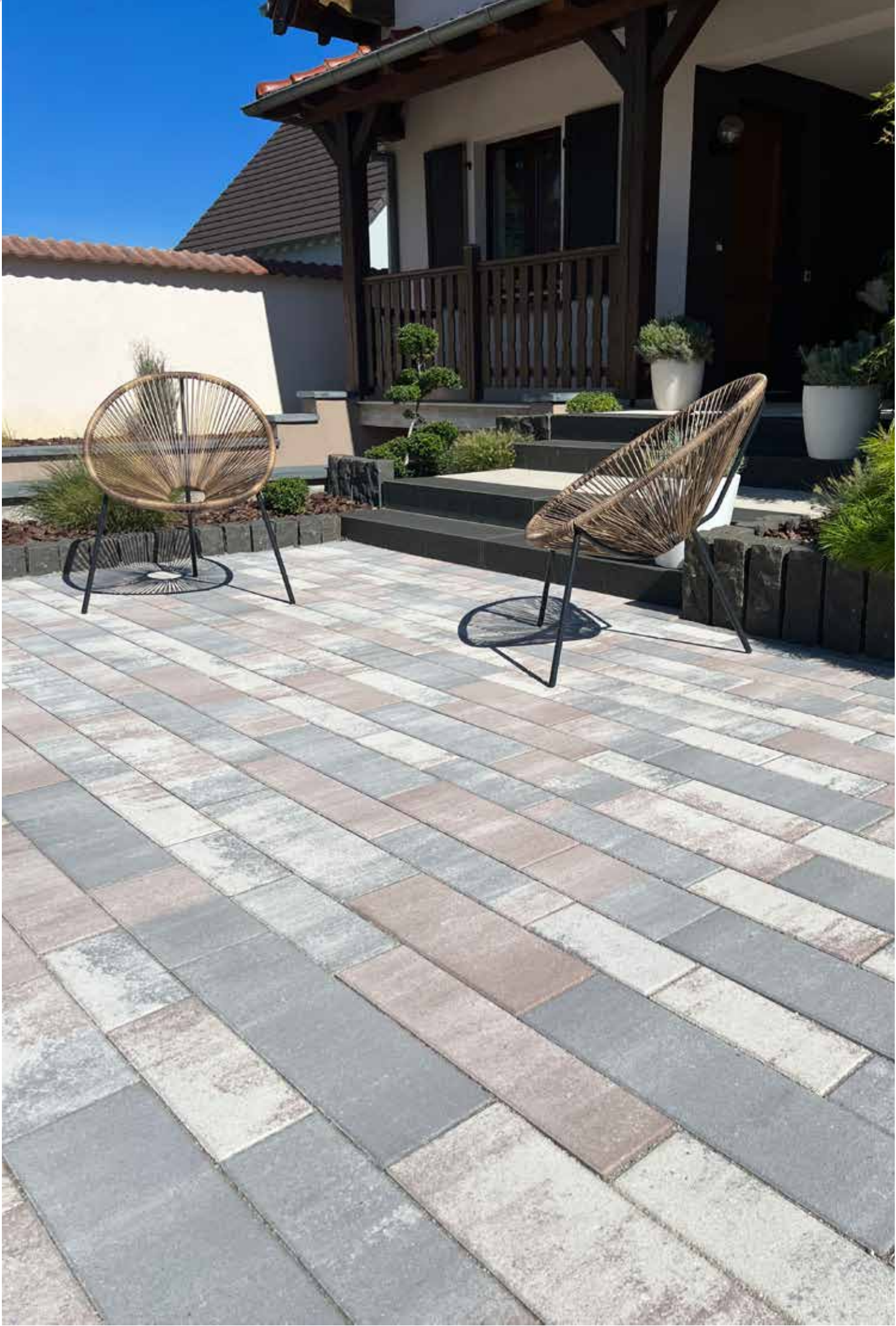
FLAMMÉ NOIR BLANC

CURLÉ / PATINÉ



TOLEDO

BROOKLYN



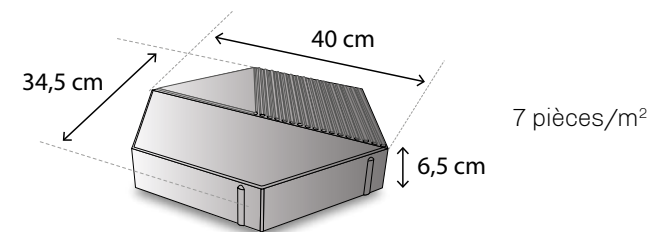
Dalle HEXA DESIGN

40 x 34,5 cm
Ép. 6,5 cm

Dalles Hexa Design avec surface brute à relief pour effet géométrie 3D, conformes à la norme NF EN 1339, adaptées à une circulation VL. Disponibles en format hexagonal (40x34,5 cm) et en épaisseur de 6,5 cm, elles offrent un design géométrique unique permettant des compositions variées et modernes grâce aux 4 calepinages numérotés. Leur finition spécifique assure une excellente résistance aux intempéries, au gel et au sel de déneigement, garantissant durabilité et esthétique pour les aménagements extérieurs.

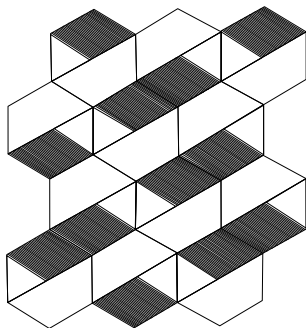
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

40 x 34,5 x 6,5 cm | 148 kg/m²

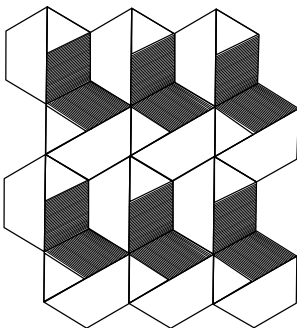


EXEMPLES DE SCHÉMA DE POSE

POSE 1



POSE 2



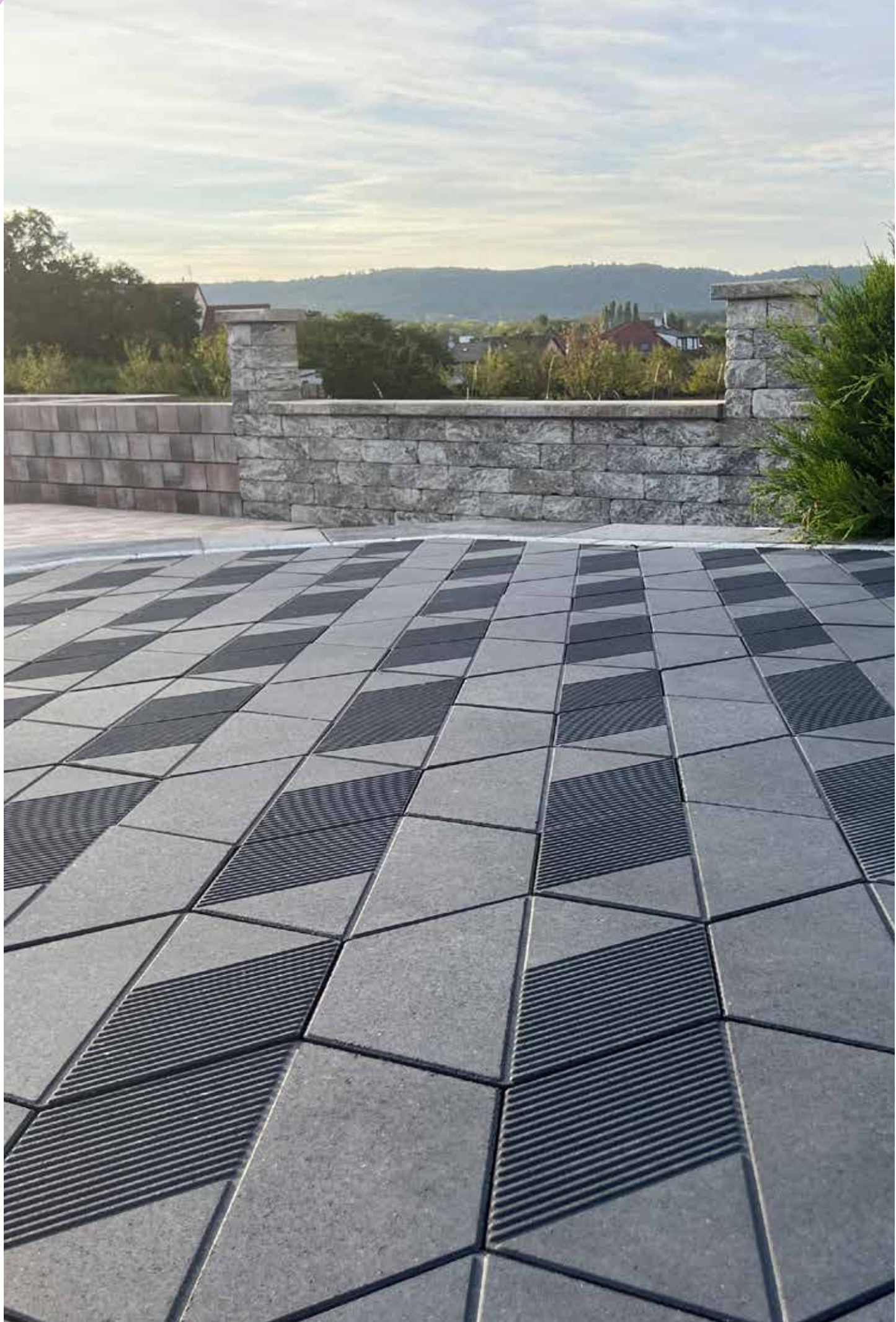
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours chanfreinés
- Autres schémas de pose disponibles page 192

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

ANTHRACITE



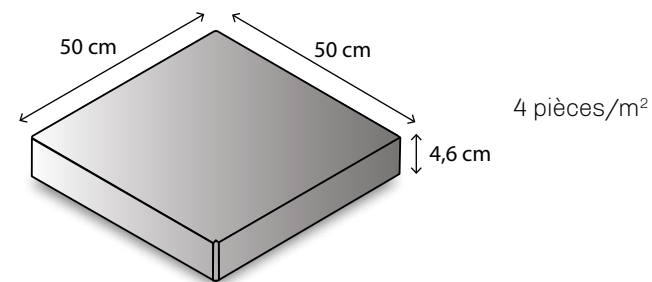
Dalle CARRÉE T11

50 x 50 cm - Ép. 4,6 cm

Dalles en béton bicouches avec chanfreins (3x5 mm) pour revêtements de sols répondant aux spécifications de la norme NF EN 1339 « Dalles en béton » et compatibles avec une pose sur plots pour usage collectif ou public (accès piétons exclusivement).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

50 x 50 x 4,6 cm | 120 kg/m²



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Contours chanfreinés
- Disponible aussi en 5 cm
- Autres coloris sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



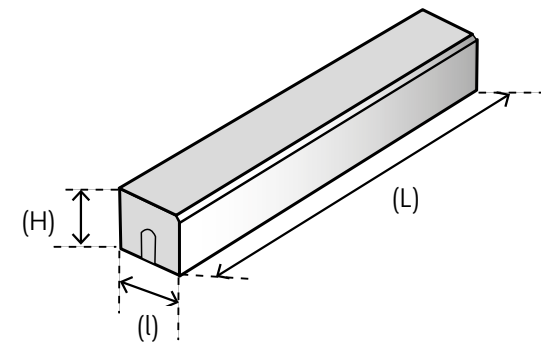
LES BORDURES



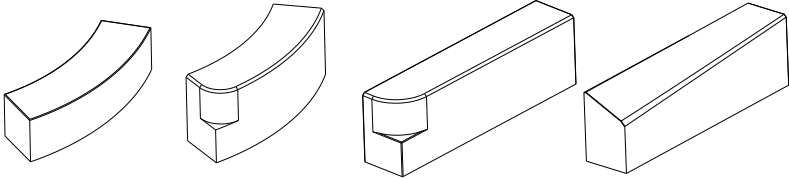
Bordure
PROFIL PIERRE

Leur composition en agrégats naturels leur permet d’imiter parfaitement la pierre naturelle tout en maintenant un haut niveau de résistance par leur structure en béton vibro-compacté monobloc répondant aux spécifications de la norme NF EN 1340 « Éléments pour bordures de trottoir en béton ».

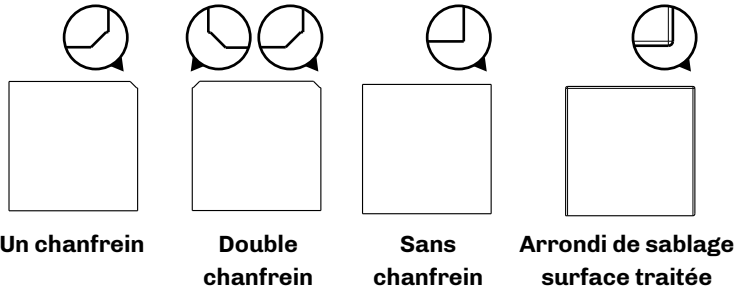
Description	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
Profil pierre	100	20	15	70
		8	20	36
		10		45
		15		70
		20		92
		25		115
		30		135
		15	25	85
		30	30	170
		10		68
		15		103
		20		137
		30		210



ACCESSOIRES*



*Autres accessoires sur demande



NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE	GRENAILLÉ	ADOUCI
GRIS	ESTEREL	ARMONIQUE
NOIR	DOLOMITES	AUBRAC
BEIGE	ARMONIQUE	ALPES
	ALPES	DOLOMITES
	AUBRAC	ECRINS
		ESTEREL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

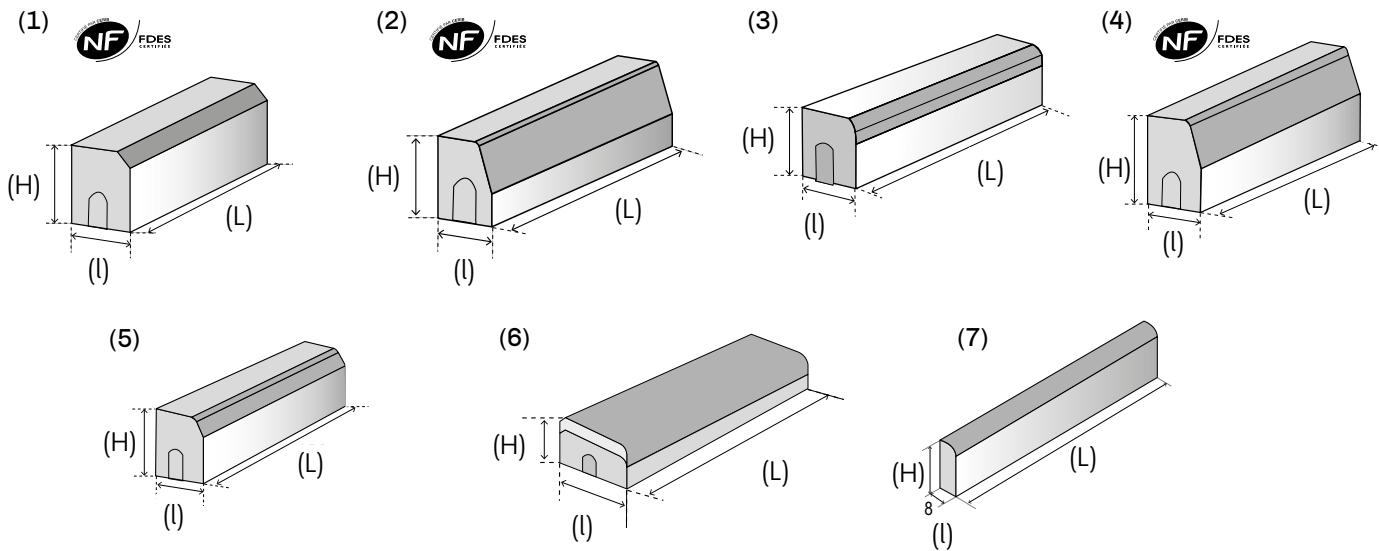
- Dimensions techniques sur demande
- Autres dimensions possibles sur demande



Bordure
TYPE A - T - P

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Éléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
Bordure A1	(1)	100	20	25	109
Bordure A2			15	20	64
Bordure T1	(2)		12	20	52
Bordure T2			15	25	80
Bordure T2 Basse	(3)		15	15	55
Bordure T3 Haute	(4)		17	28	104
Bordure T3 Basse	(5)		17	20	73
Bordure T3 SB					74
Bordure T3 M	(6)		30	18	120
Bordure P1	(7)		8	20	36
Bordure P3					



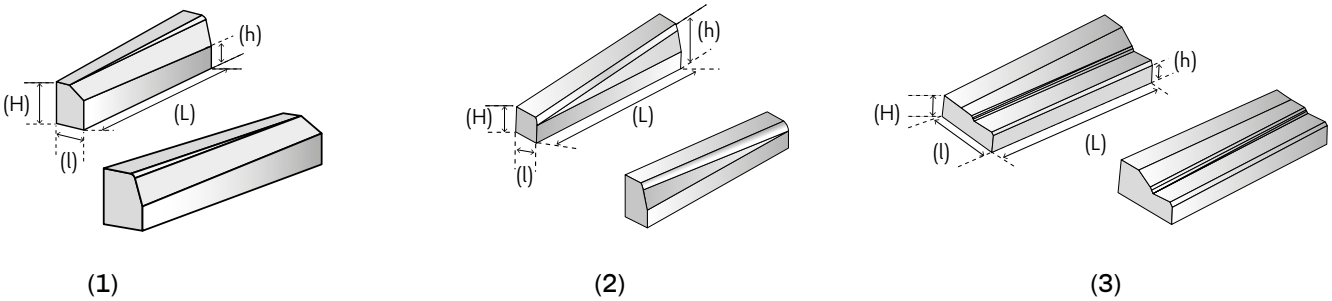
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	NUANCIER STANDARD
• Dimensions techniques sur demande	CLASSIQUE GRIS ANTHRACITE LAVÉ GRIS GRANITÉ



Raccord
TYPE T - AC

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Éléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur gauche en cm (H)	Hauteur droite en cm (h)	Poids unitaire en KG	Longueur fil d'eau en cm
Raccord T3 haute/ T3 basse droite /gauche	(1)	100	17	28	20	90	100
Raccord T3/A3 droite/gauche							
Raccord T2/A2 droite/gauche			(2)	15	25	20	75
Raccord T2/T2 basse droite/gauche	15			25	15	65	100
Raccord T3 haute / SB	17			30	20	100	100
Raccord AC1 / CC1 droite/gauche	(3)	50	40	18	12	60	50
Raccord AC1/AC1 basse		99	12	18	35	95	99



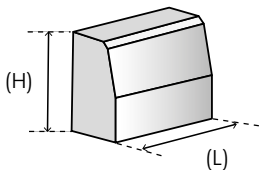
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	NUANCIER STANDARD
• Dimensions techniques sur demande	CLASSIQUE GRIS LAVÉ GRIS GRANITÉ



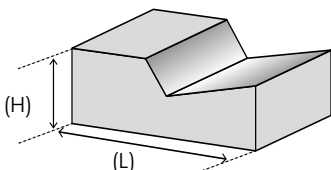
Élément
TYPE T - AC

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Éléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
Élément T2-25 cm	(1)	25	15	25	20
Élément T2-33 cm		33	15	25	27
Élément T2-50 cm		50	15	25	40
Élément T3-25 cm		25	17	28	26
Élément T3-33 cm		33	17	28	35
Élément T3-50 cm		50	17	28	52
Élément AC1-33 cm	(2)	33	35	18	39
Élément AC1-50 cm		50	35	18	59



(1)



(2)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS

LAVÉ



GRIS GRANITÉ



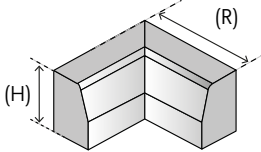
RC

RL

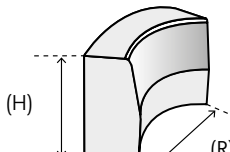
Courbe
TYPE T2

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Éléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

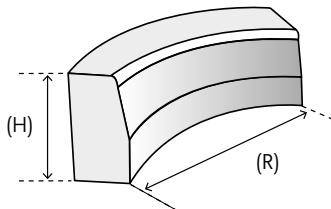
Description	Réf.	Rayon en cm (R)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG	Longueur fil d'eau en cm
Angle droit T2 25 cm rentrant	(1)	40	40	25	53	80
Angle droit T2 25 cm sortant					52	
T2 angle R 25 cm - 90° concave	(2)	25	15	25	28	40
T2 courbe R 25 cm - convexe						39
T2 angle R 50 cm - concave		50			54	78
T2 angle R 50 cm - convexe						
T2 angle R 100 cm - convexe	(3)	100			59	78
T2 angle R 200 cm - convexe		200			62	78
T2 angle R 300 cm - convexe		300			63	78



(1)



(2)



(3)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS

LAVÉ



GRIS GRANITÉ



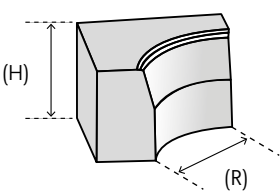
RC

RL

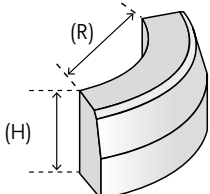
Courbe
TYPE T3

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Eléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Rayon en cm (R)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG	Longueur fil d'eau en cm
T3 angle R 25 cm - 90° concave	(1)	25	17	28	77	39
T3 angle R 25 cm - 90° convexe		25			23	39
T3 angle R 50 cm - convexe	(2)	50			71	78
T3 angle R 75 cm - convexe		75			57	58
T3 angle R 100 cm - convexe		100			71	78
T3 angle R 150 cm - convexe		150				
T3 angle R 200 cm - convexe		200				
T3 angle R 300 cm - convexe		300				
T3 angle R 400 cm - convexe		400				
T3 angle R 500 cm - convexe		500				
T3 angle R 600 cm - convexe		600				
T3 angle R 700 cm - convexe		700				



(1)



(2)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS

LAVÉ



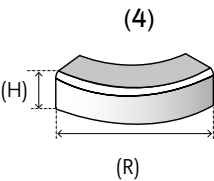
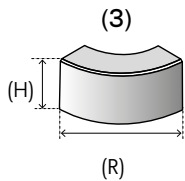
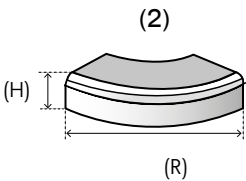
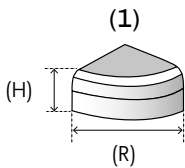
GRIS GRANITÉ



Courbe
STANDARD / GRANITÉ

Bordures de trottoir en béton avec chanfrein (3x3 mm) sur arête à l'arrière de la face vue du produit (côté trottoir) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Eléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Rayon en cm (R)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG	Longueur fil d'eau en cm
Courbe T3M angle droit - 90°	(1)	30	30	18	38	47
Courbe T3M R 80 cm convexe	(2)	80			41	41
Courbe T3M R 200 cm convexe		200			88	78
Courbe T3M R 400 cm convexe		400			92	
Courbe T3M R 600 cm convexe		600			93	
Courbe Arase R 25 - 90° convexe*	(3)	25			75	67
Courbe T3 SB R 50 convexe*	(4)	50	20	17	56	78



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



*GRIS

LAVÉ



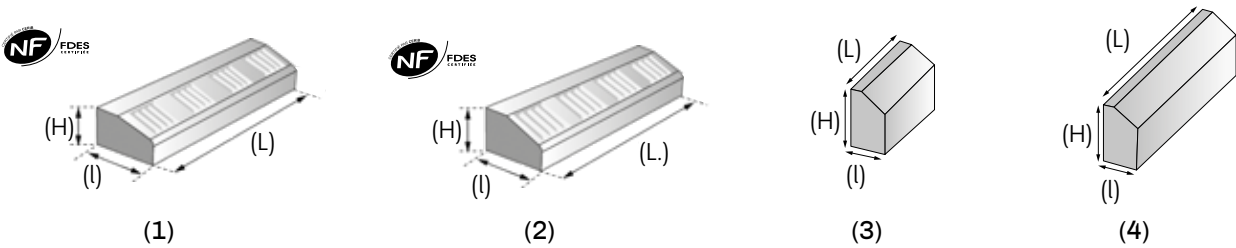
GRIS GRANITÉ



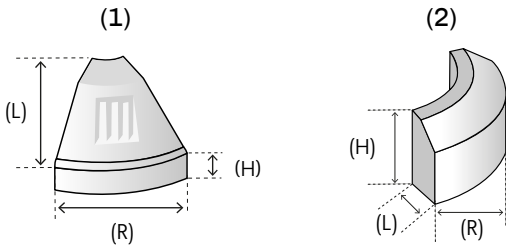
Bordure
D'ACCOTEMENTS ET D'ILOTS

Bordures d'accotement avec caniveau simple pente intégré, chanfreins (15x15 mm côté route et 4x4 mm côté trottoir) et écarteur sur face latérale (4 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1340 « Éléments pour bordures de trottoir en béton ».

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
Bordure I3	(1)	100	30	13	70
Bordure IA	(2)			18	105 gris 100 blanc
Bordure IA85	(3)	50	18	30	55
	(4)	100			110



Description	Réf.	Rayon en cm (R)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG	Longueur fil d'eau en cm
Courbe I3 R50 cm	(1)	50	13	6	12	25,5
Courbe I3 R100 cm		100			31	51
Courbe I3 R30 cm pointe		30			14	46,5
Courbe IA85 R50 cm	(2)	50	18	30	71	-
Courbe IA85 R100 cm		100			80	-



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS



BLANC



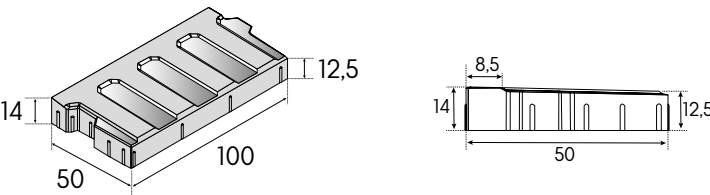
RC

Dalle
D'ACCOTEMENTS DE VOIRIE

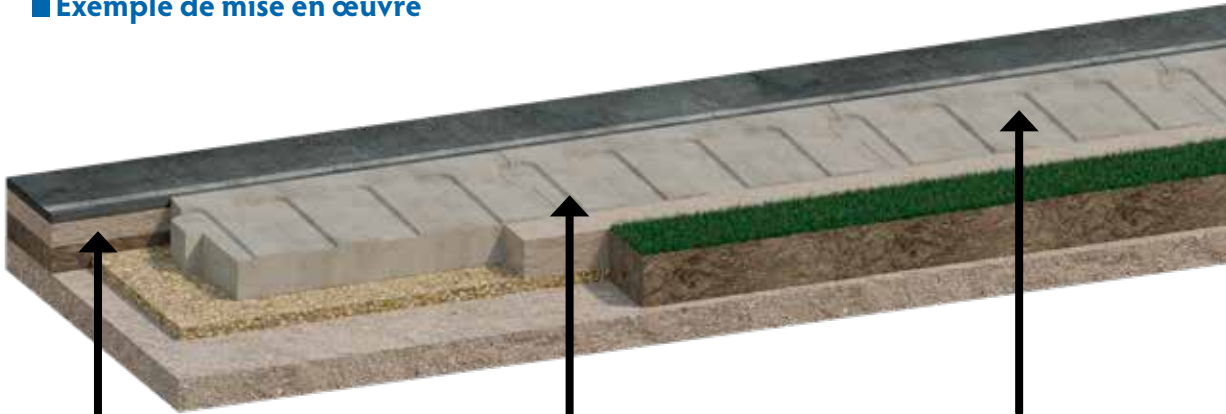
Bordures d'accotement avec caniveau simple pente intégré, chanfreins (15x15 mm côté route et 4x4 mm côté trottoir) et écarteur sur face latérale (4 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1340 « Éléments pour bordures de trottoir en béton ».

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

100 x 50 x 14 x 12,5 cm | 149 kg



■ Exemple de mise en œuvre



Stabilité des accotements

Émission de vibrations par les rainures, signalant la fin de route au conducteur.

L'eau de pluie est évacuée de manière naturelle grâce aux profils des rainures, ce qui évite les fissures de sol.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



GRIS

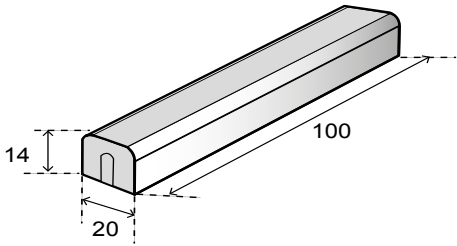
Bordure VOIE CYCLABLE

Bordures de séparation qui délimitent les voies circulées des voies cyclables et permettent de mettre les usagers en sécurité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

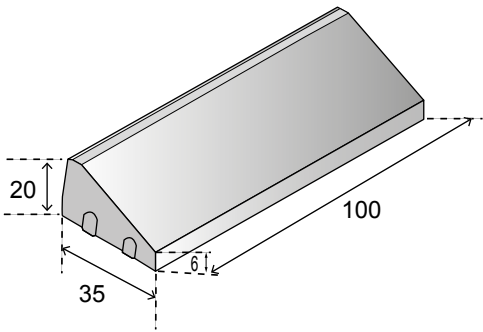
BORDURE VOIE CYCLABLE

100 x 20 x 14 cm | 63,5 kg/pièce



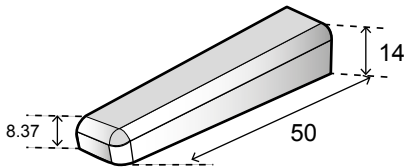
BORDURE VOIE CYCLABLE

100 x 35 x 20 cm | 105 kg/pièce



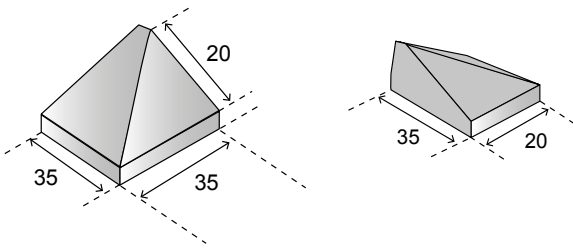
BORDURE VOIE CYCLABLE

50 x 15 x 14 cm (8,37) | 25 kg/pièce



BORDURE VOIE CYCLABLE ABOUT 1 ET 2

35 x 35 x 20 cm | 35 kg/pièce



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



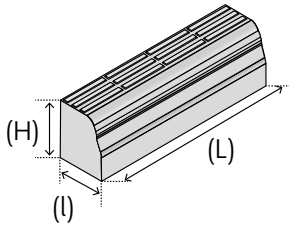
GRIS



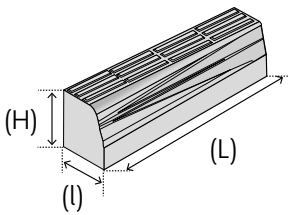
Type
BARRIFLEX

Bordures en béton bicouche pour quai de bus répondant aux spécifications de la norme NF EN 1340. De par la géométrie de leur profil concave/convexe, l'approche du bus est facilitée tout en sécurisant les personnes en attente sur le quai. En face supérieure, ces bordures intègrent un relief de type bande de guidage.

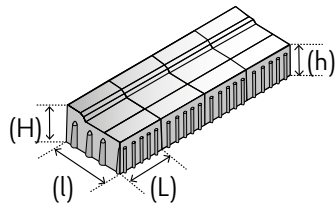
Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur gauche en cm (H)	Hauteur droite en cm (h)	Poids unitaire en KG
Barriflex type 18 vario	(1)	100	25	30		169
Barriflex type 21 vario						180
Raccord Barriflex type 18 vario	(2)	100	25	30		163
Raccord Barriflex type 18 vario						174
Guide Barriflex	(3)	25	31	18	15	125
Raccord guide Barriflex						118



(1)



(2)



(3)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



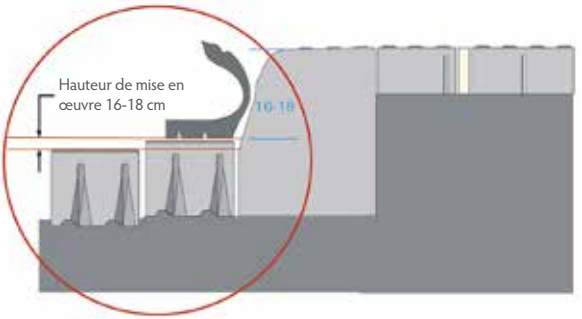
GRIS CLAIR



DÉVELOPPÉ AVEC



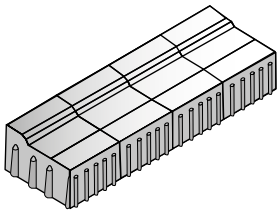
En collaboration avec le fabricant de pneumatiques Continental, nous avons développé le profil « QUAI DE BUS BARRIFLEX », le profil latéral permet une approche bus engendrant une friction minimale. En même temps, le profil Concave/Convexe guide le pneu en lui évitant une approche aléatoire du quai. Cela contribue à la sécurité des personnes en attente sur le quai.



Les QUAI DE BUS BARRIFLEX permettent une mise en œuvre sur différentes hauteurs, sans pour autant influencer les avantages énumérés.

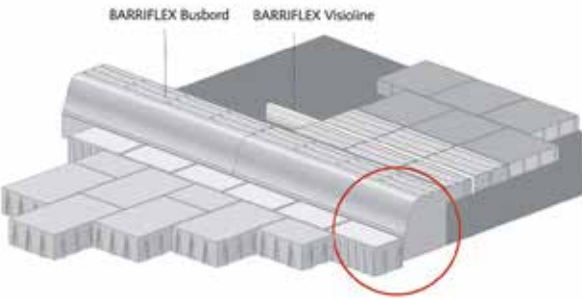
Pavé guide bus

Pour un guidage optimal et en toute sécurité sur vos arrêts de bus protégés hors voie de circulation.



La **combinaison entre le nouveau profil et le béton à ultra-haute performances BREVOLITH**, donne au QUAI DE BUS BARRIFLEX des avantages certains vis-à-vis d'autres systèmes déjà connus.

- Une texture lisse et un béton de très haute densité
- Une très haute résistance au gel/dégel
- Un meilleur guidage latéral, donc plus de sécurité
- Une réduction de l'usure des pneumatiques



Le développement du système QUAI DE BUS BARRIFLEX s'est réalisé de concert avec un grand fabricant de pneumatiques, la société CONTINENTAL AG Hanovre. La **collaboration étroite avec leurs ingénieurs nous conduit vers un profil optimal, intégrant les contraintes et paramètres techniques d'un pneu de bus moderne**. Il en résulte un guidage d'approche non pas au niveau du sol, mais à un niveau où la construction du pneu permet d'en absorber idéalement les compressions (au niveau du flanc du pneu) de ce fait se réduit le danger de détérioration tout en accroissant la longévité.



L'ACCESSIBILITÉ PMR



Pavé & dalle d'éveil podotactile



Pavé Guide

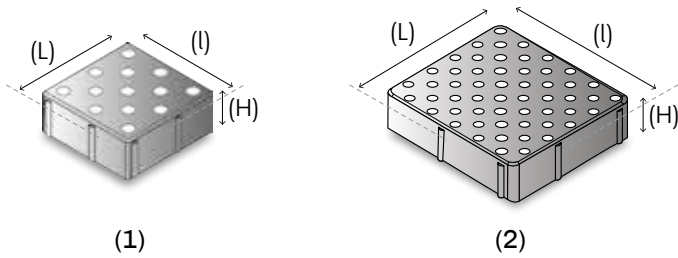


Kit Parking Handicapés

Pavé & Dalle d'éveil PODOTACTILE

Dalles en béton bicouches avec chanfreins (3x6 mm) et écarteurs (2 mm) pour revêtements de sols assurant une fonction d'éveil tactile de vigilance (produit homogène intégré) et répondant aux spécifications de la norme NF EN 1339 « Dalles en béton » et aux caractéristiques géométriques de la norme NF P 98-351 « Cheminements Insertion des handicapés » (août 2010) pour la réalisation de bandes d'éveil de largeur standard ou réduite.

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG	Pièces/m²
Pavé d'éveil podotactile	(1)	20	20	8	175	25
Dalle d'éveil podotactile	(2)	40	38			6,40
		42	60,7		180	3,96
		42	49		175	4,86
		100	80			1,25



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

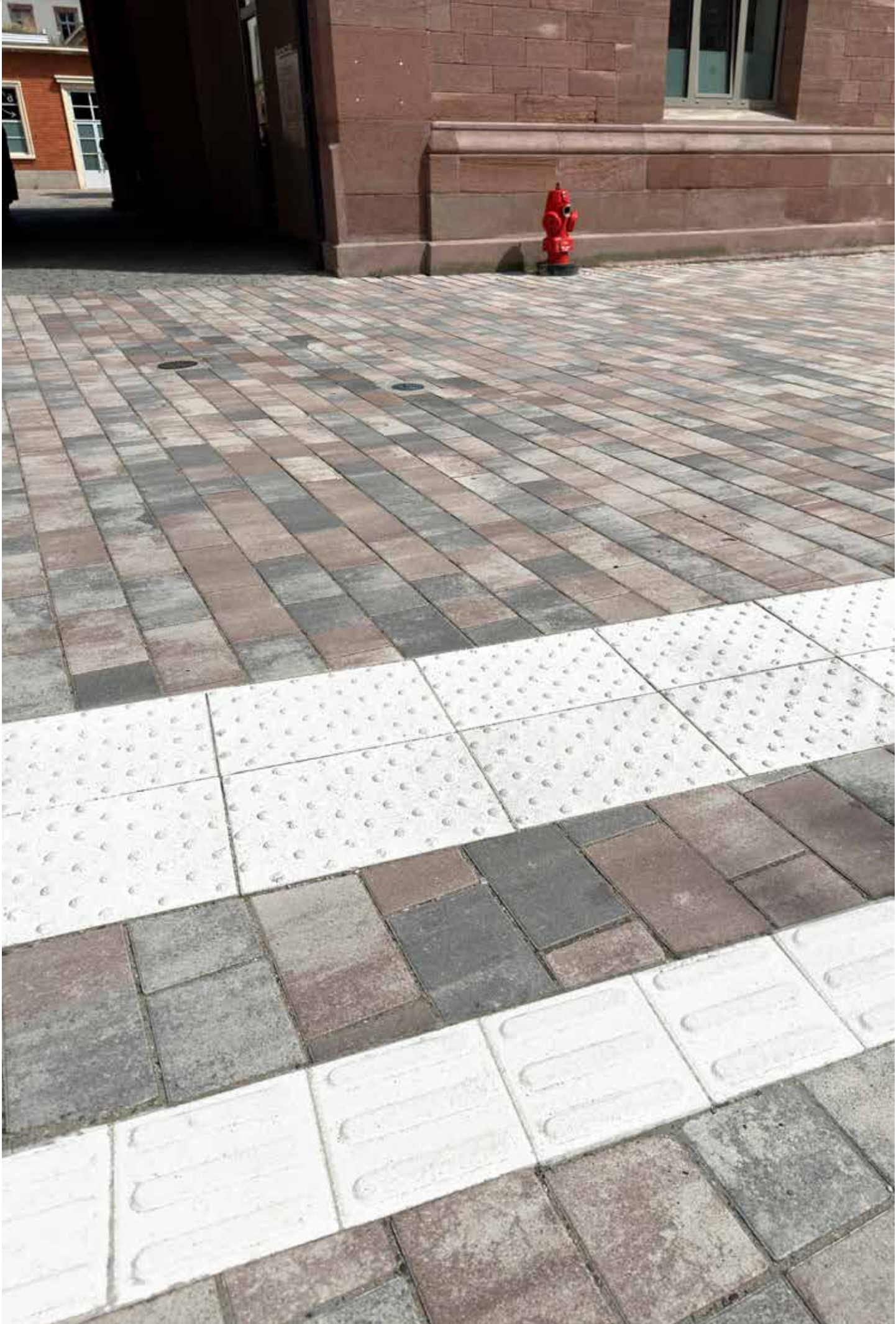
CLASSIQUE

BLANC

NOIR



RC



Pavé GUIDE

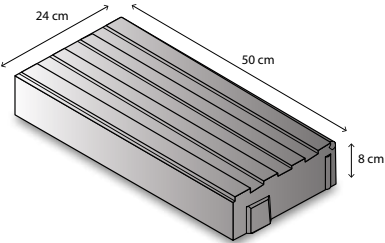
50 x 24 cm, 66 x 66 cm
Ép. 8 cm

Dalles en béton bicouches avec chanfreins (4x3 mm) et écarteurs (2.0mm) uniquement sur face latérales pour réalisation de bandes de guidage tactile au sol encastrées avec semelle répondant aux spécifications de la norme NF EN 1339 « dalles en béton » et aux caractéristiques géométriques de la norme NF P 98-352 (21 novembre 2015) « Cheminements – Bande de guidage tactile au sol, à l'usage des personnes aveugles et malvoyantes ou les personnes ayant des difficultés d'orientation ».

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PAVÉ GUIDE

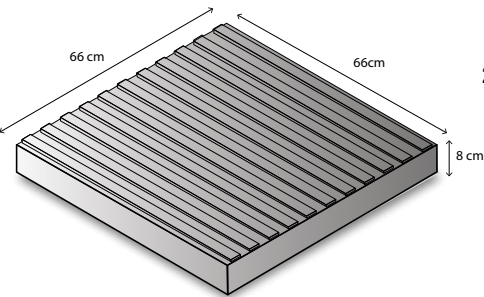
50 x 24 x 8 cm | 175 kg/m²



8,33 pièces/m²

DALLES BANDE D'INTERCEPTION

66 x 66 x 8 cm | 78 kg/pièce



2,3 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



BLANC



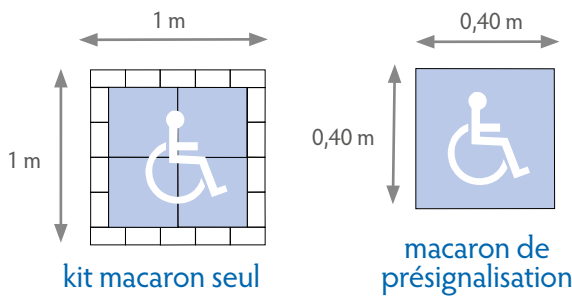
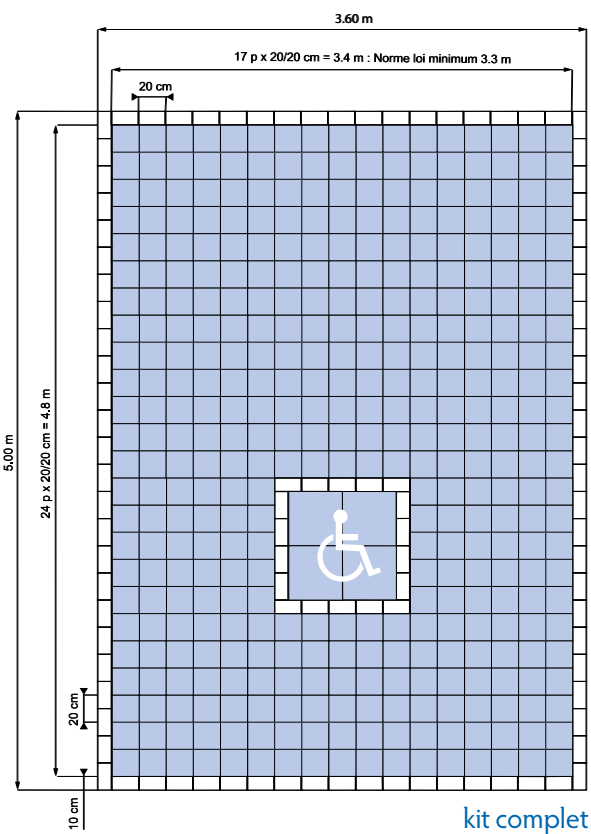
NOIR



Kit PARKING HANDICAPÉS

Notre kit parking est constitué d'un revêtement scintillant et antidérapant facile à identifier. Les produits à base d'agrégats naturels ne nécessitant aucun entretien et sont inaltérables. Un kit de repère préalable par macaron séparé est assorti au parking, incitant ainsi au respect de l'emplacement. Notre kit est facile à poser (kit sur 2 palettes, sans coupes, il est intégralement démontable et réutilisable).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Description	Épaisseur	Surface totale	Poids du kit	Pièces/pal
Kit complet	8	18 m ²	3240 kg	0,5
Kit macaron		1 m ²	180 kg	10
Kit présignalisation		0,16 m ²	28 kg	40

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Kit complet**
- 102 pavés 10/20/8 Blanc encadrement
 - 383 pavés 20/20/8 Bleu parking
 - 1 kit de 4 dalles 40/40/8 (logo handicapé)
 - Emprise au sol : 3,6m x 5m

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



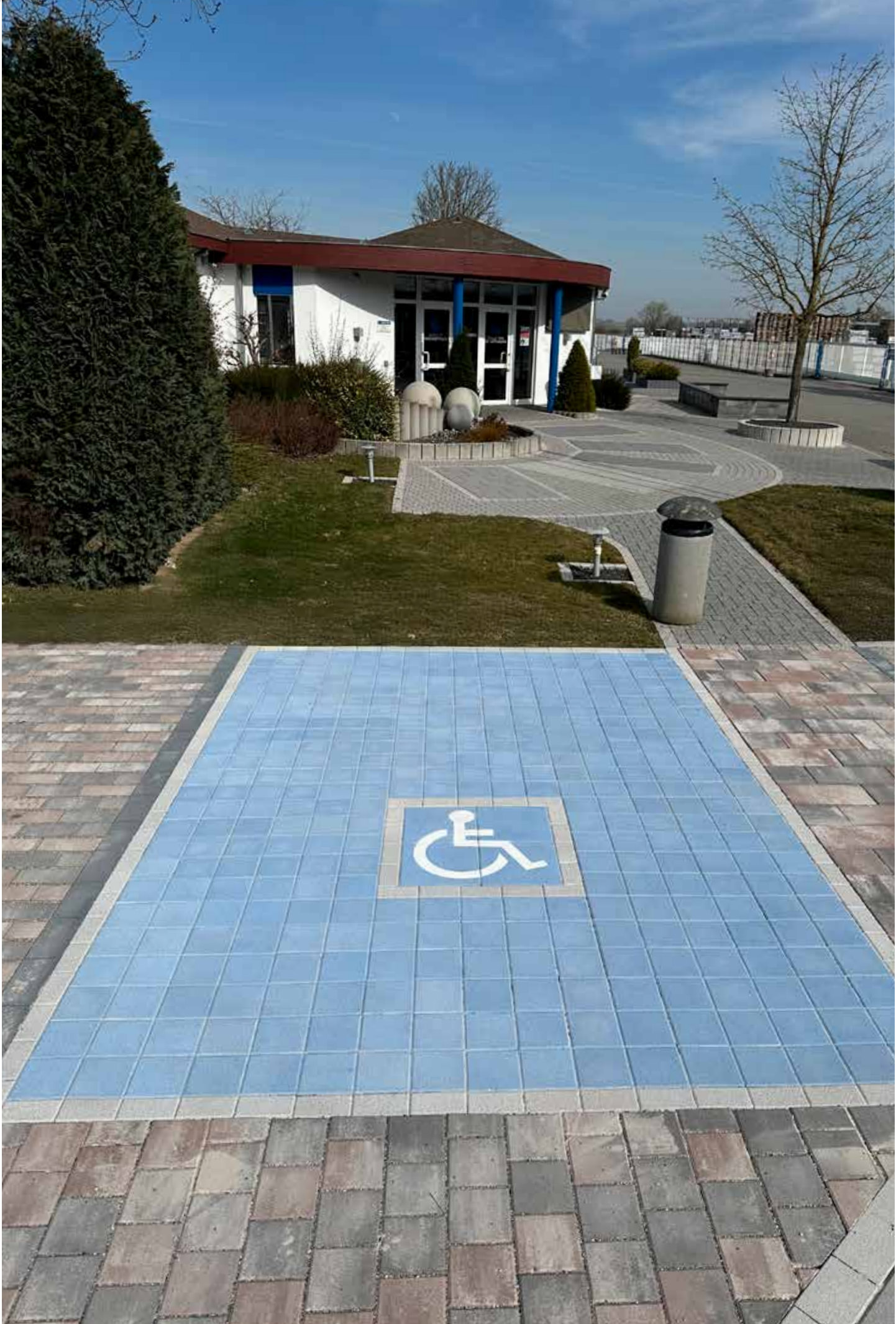
BLANC



AQUAPRINT BLEU



RL

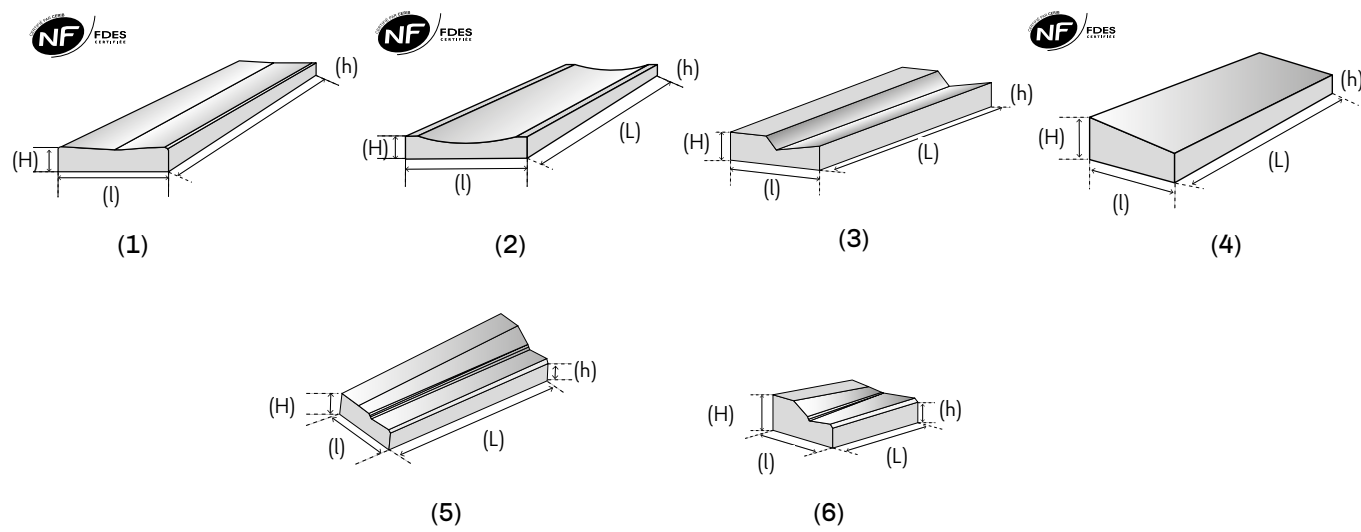


LES CANIVEAUX

Caniveau TYPE AC - CC - CS

Caniveaux simple ou pente en béton avec chanfrein sur arête à l'arrière de la face vue du produit (15x15 mm) et écarteur sur face latérale (3 mm) répondant aux spécifications de la norme NF EN 1334 « Eléments pour bordures de trottoir en béton » et de son complément national P 98-340/CN.

Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur de gauche en cm (H)	Hauteur de droite en cm (H)	Poids unitaire en KG	Longueur du fil d'eau en cm
CC1	(1)	100	40	12	-	100	-
CC2	(2)		50	14	-	143	-
AC1	(3)		35	18	-	118 gris 112 granité	-
AC2			27	18	-	95	-
AC1 BASSE	(4)		35	12	-	85 gris 80 granité	-
CS1	(5)		20			51	-
CS2			25			72	-
Raccord AC1/AC1 basse	(6)	99	35	18	12	95	99
Raccord AC1/CC1 droite/gauche		50	40			60	50



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• Dimensions techniques sur demande

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

LAVÉ

GRIS GRANITÉ

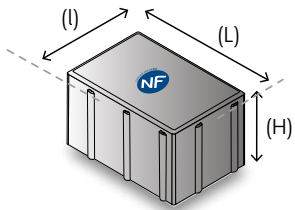


Caniveau

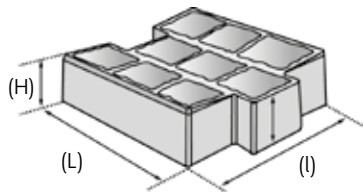
TYPES AQUALINE, FIL D'EAU

Spécialement conçu pour évacuer le surplus d'eau des aménagements, les systèmes de caniveau AQUALINE et les pavés Fil d'eau se posent facilement et rapidement.

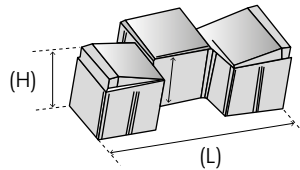
Description	Réf.	Longueur en cm (L)	Largeur en cm (l)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
Pavé classique fil d'eau	(1)	24	16	14	316 kg / m²
AQUALINE linéaire	(2)	42	40	12/14	45
AQUALINE courbé	(3)	40	12		15



(1)



(2)



(3)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions techniques sur demande

NUancier STANDARD

CLASSIQUE



GRIS LISSE



NOIR

LAVÉ



PERLE GRANITE



ANTHRACITE GRANITE

RC

RG





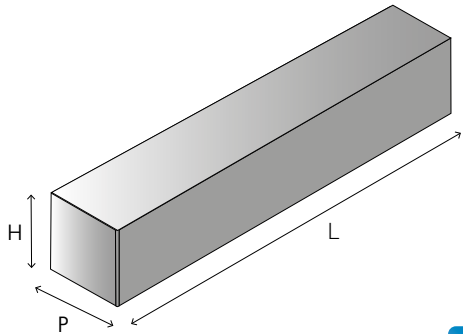
LES COMPLÉMENTS DE GAMME

Bloc BANQUETTE

Nos banquettes sont disponibles en un grand nombre de dimensions et de finitions. Du gris pur et lisse, à la plus belle pierre reconstituée en finition sablée ou adoucie. Ces éléments de mobilier urbain peuvent être personnalisés en fonction des besoins.

Longueur en cm (L)	Profondeur en cm (P)	Hauteur en cm (H)	Poids unitaire en KG
50	40	40	195
100			390
150			590
200			780
50	50	50	300
100			610
150			920
200			1230
50	60	40	295
100			590
150			880
200			1180
50	60	50	370
100			735
150			1100
200			1470
50	40	40	195
100			390
150			590
200			780
50	50	50	300
100			610
150			920
200			1230
50	60	40	295
100			590
150			880
200			1180
50	60	50	370
100			735
150			1100
200			1470

Autres revêtements - nous consulter



NUancier STANDARD

CLASSIQUE

GRIS

GRENAILLÉ

ALPES

DOLOMITES

AUBRAC

RC

RL

• Autres teintes possibles sur demande



Borne & BOLLARD

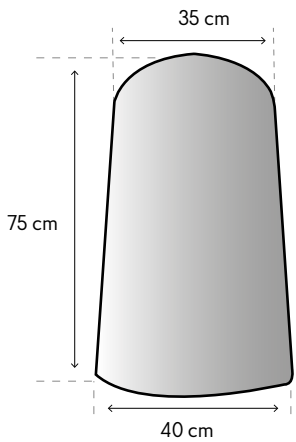
75 x 35 x 40 cm, 45 x 50 x 44 cm,
40 x 40 x 40 cm, 45 x 50 cm

Les bornes s'imposent pour protéger un lieu, sans le couper nullement de son environnement. Marbre gris moucheté, Granit gris cristal, Grès des Vosges ou bien d'autres encore, l'une de leurs multiples teintes s'accordera à coup sûr avec la tonalité de votre ensemble. Élément tant décoratif que fonctionnel, les bornes de la gamme H&B ont été pensées en quatre formes différentes pour s'adapter au mieux à votre environnement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

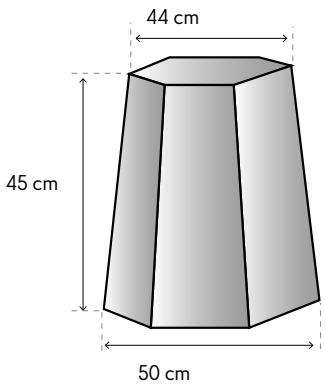
BORNE RONDE

75 x 35 x 40 cm | 200 kg/pièce



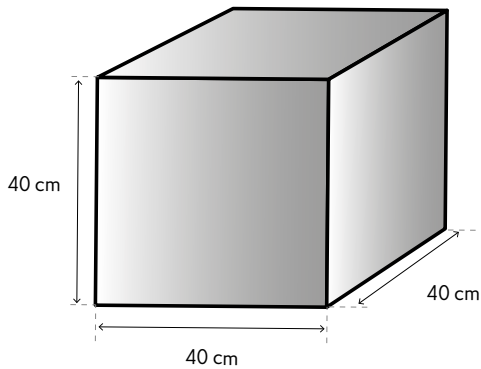
BORNE HEXAGONALE

45 x 50 x 44 cm | 190 kg/pièce



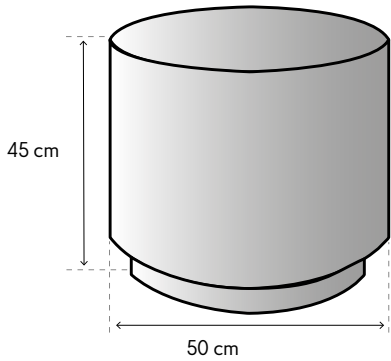
BORNE CUBIQUE

40 x 40 x 40 cm | 200 kg/pièce



BOLLARD

45 x 50 cm | 200 kg/pièce



NUancier STANDARD

LAVÉ



GRAVILLONS DU RHIN 4/8



JAUNE DE SINGHOFFEN



GRANIT GRIS CRISTAL



GRÈS DES VOSGES STRUCTURÉ



MARBRE GRIS MOUCHETÉ

RL



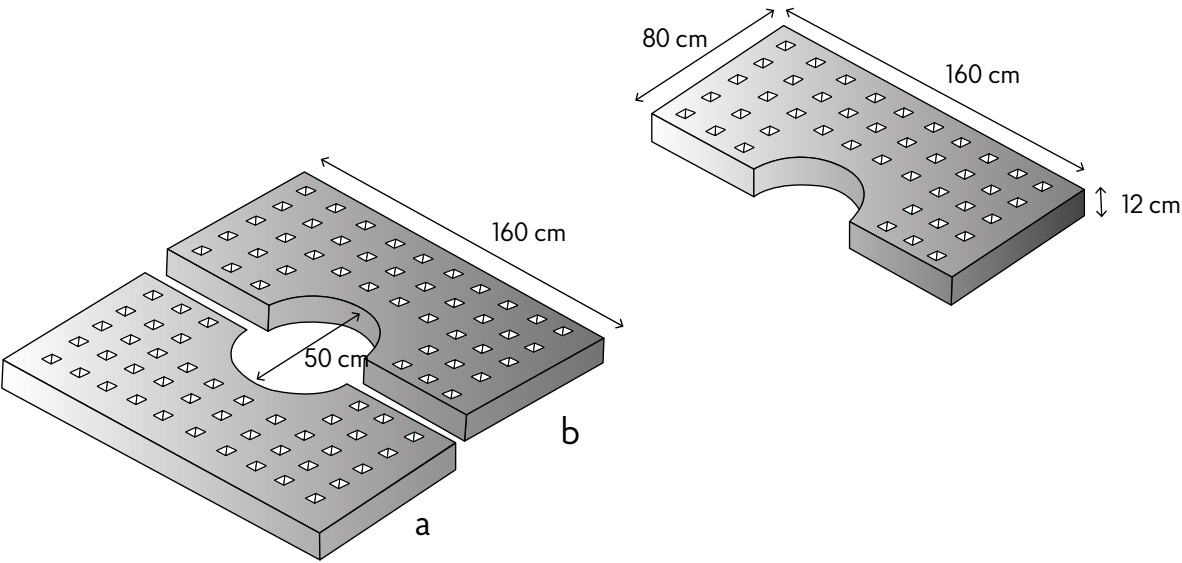
Entourage D'ARBRE

160 x 160 cm
Ép. 12 cm

Entourage d'arbre arasé fabriqué en béton armé coulé (démoulage différé) en deux éléments avec une ouverture circulaire de diamètre 500 mm et 88 trous d'évacuation d'eau.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

80 x 160 x 12 cm | 576 kg (a+b)



Fourni avec des douilles de levage intégrées de type « Artcon »

NUancier STANDARD		
LAVÉ		
		
GRAVILLONS DU RHIN 4/8	GRANIT GRIS CRISTAL	QUARTZ BLANC
		
JAUNE DE SINGHOFFEN	GRIS MOUCHETÉ	BASALTE NOIR
		
MARBRE GRIS MOUCHETÉ	GRIS GRANITÉ	
		
GRÈS DES VOSGES STRUCTURÉ		

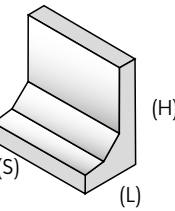
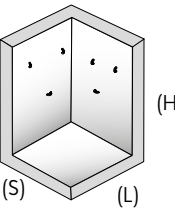
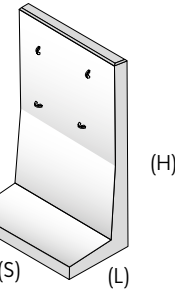
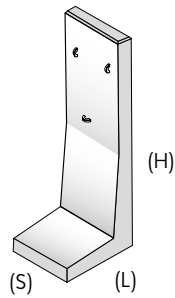


Mur EN L ARMÉS - NON ARMÉS

Épaisseur 12 cm

Le système de mur en L, armé ou non, est sans doute, le moyen le plus rapide et efficace de construire un mur. Il vous permettra de réaliser un mur de séparation, un mur de soutènement, un mur de clôture, etc. en un temps record.

Description	Hauteur en cm (H)	Largeur en cm (L)	Semelle en cm (S)	Poids/pièce en KG
Mur en L armés*	55	49	30	110
	80		45	165
	105		55	215
	130		70	300
	155		85	350
	180		95	420
	205		110	520
	230		125	730
	255		140	770
	55	99	30	220
	80		45	335
	105		55	440
	130		70	630
	155		85	750
	180		95	860
	205		110	1050
	230		125	1470
	255		140	1540
Mur en L armés angle*	55	49	30	165
	80		45	240
	105			300
	130	99	70	1020
	155		85	1175
	180		95	1320
Mur en L non armés**	40	40	23	34
	50		25	45
	60		30	58
	80		40	79



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Murs lisses sur 2 faces
- Crochets de levage type M16 nécessaires pour la manutention des pièces

NUANCIER STANDARD

CLASSIQUE



*GRIS



**GRIS LISSE





Les PRODUITS D'ENTRETIEN HEINRICH & BOCK

Comme sur tout matériau naturel et afin de préserver l'aspect initial des couleurs, il est essentiel d'entretenir dans le temps vos créations. Les produits d'entretien H&B sont particulièrement adaptés pour nettoyer et limiter la pénétration des salissures et facilitent l'entretien de vos dalles et pavés des altérations ou agressions dues aux intempéries ou aux taches de la vie quotidienne.

COMMENT FAIRE ? LE TRAITEMENT D'ENTRETIEN ET DE PROTECTION POUR PAVÉS ET DALLES EN 3 ÉTAPES

1.



NETTOYAGE

En remontant la pente, enlever une à une les taches d'huile, de rouille, de peinture, de goudron, etc. à l'aide des produits appropriés.

Un essai préalable doit être effectué avant chaque utilisation.



NETTOYANT DÉGRAISSEUR

- Nettoyant concentré sans solvant
- Dissout et élimine les taches d'huile et de graisse, les résidus de produits d'entretien...
- Application pure ou diluée selon degré de salissure
- Format 1 KG
- Consommation indicative : env. 10 - 100 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit



NETTOYANT ROUILLE

- Sans acide
- Enlève efficacement les taches de rouille
- Pénétration rapide et profonde
- Format 1 KG
- Consommation indicative : env. 100 - 200 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit

NETTOYANT TACHES ORGANIQUES



- Sans acide
- Enlève efficacement les taches résistantes telles que feuilles mortes, tanin et salissures organiques
- Surface protégée pendant plusieurs mois contre de nouvelles salissures après traitement
- Facile à rincer, ne laisse aucun résidu
- Format 5 KG
- Consommation indicative : env. 150 - 300 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit

2.



PRÉPARATION

Pour obtenir un aspect uniforme, il est recommandé de préparer la surface complète avant l'application d'une protection :

Dallage ou pavage récent : dissoudre l'efflorescence (sels blanchâtres) à l'aide du nettoyant d'efflorescences.

Un essai préalable doit être effectué avant chaque utilisation.



NETTOYANT EFFLORESCENCES CONCENTRÉ

- Élimine les efflorescences de calcaire et les résidus de ciment sur les ouvrages en béton récents
- Déloge les saletés telles que excréments d'oiseaux, résidus alimentaires et taches de tanin
- Biodégradable et sans solvant
- À appliquer pur ou dilué sur surface pré-mouillée selon résultat recherché (test préalable)
- Format 5 KG
- Consommation indicative : env. 150-250 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit

3.



PROTECTION

Protéger la surface en appliquant au choix Imprégnation Effet Mat, Effet Brillant, Effet Mouillé ou Minéralisant Bi-Composant.

Un essai préalable doit être effectué avant chaque utilisation.

PROTECTION POUR PAVÉS ET DALLES

IMPRÉGNATION EFFET MAT



- Sans solvant
- Filmogène
- Ne rend pas glissant
- Protection contre toutes sortes de salissures
- Légère intensification de la teinte de la surface protégée
- Facilite l'entretien
- Prêt à l'emploi
- Format 5 KG
- Consommation indicative : env. 50 - 100 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit

IMPRÉGNATION EFFET BRILLANT



- Produit d'entretien sans solvant
- Effet brillant
- Résistant à la saleté, à l'huile et à l'eau
- Résistant aux UV et au jaunissement
- Protège dans le temps des pollutions
- Prêt à l'emploi
- Format 5 KG
- Consommation indicative : env. 30 - 80 g/m² par couche
- À appliquer en 1 ou 2 couches selon support et effet recherché
- Cf. mode d'emploi du produit

IMPRÉGNATION EFFET MOUILLÉ



- Sans solvant
- Filmogène
- Intensifie la couleur – Effet mouillé
- Résistant aux intempéries, protège contre l'huile et la saleté
- Traitement non recommandé pour les surfaces de béton blanc ou clair
- Prêt à l'emploi
- Format 5 KG
- Consommation indicative : env. 150 - 250 g/m²
- Cf. mode d'emploi du produit

MINÉRALISANT BI-COMPOSANT



- Imprégnation polyuréthane à 2 composants – à mélanger
- Résistant aux intempéries, aux UV, aux abrasions et rayures
- Résistance élevée face aux agressions chimiques
- Effet mat après application en 2 couches
- Sèche rapidement
- Format 1 KG
- Consommation indicative : env. 100 - 200 g/m² par couche
- Cf. mode d'emploi du produit

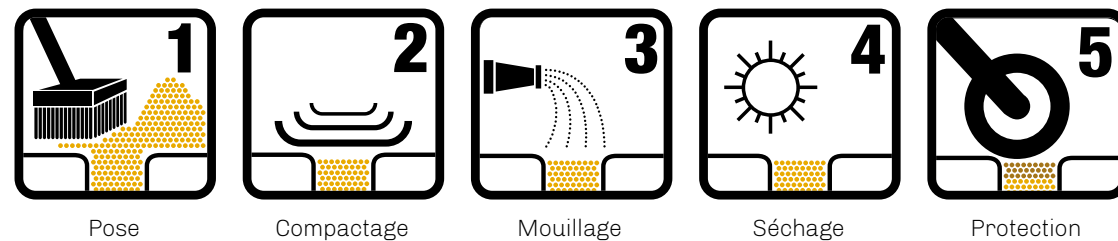
SABLE NextGel TECHNISEAL



CityPro NextGel

EZSAND

Sable pour joints de pavés et de dalles posés sur sol souple (sable ou sable stabilisé), le DR+ NEXTGEL, Ezsand et CityPro sont idéaux en remplacement du sable classique pour éviter les mauvaises herbes, les invasions de fourmis. De plus, ils stabilisent les ouvrages en apportant une solution durable pour les joints des pavés et dalles. Nextgel et CityPro, véritables innovations, se posent suivant les 5 étapes citées ci-dessous. La formulation de ces sables permet une technique de mouillage facilitée et une pénétration rapide de l'eau au fond des joints. Une fois mis en place, ils résisteront à une pluie imprévue au bout de 90 minutes.



Pour jointolement en pose neuve des dalles et des pavés :

- Mise en œuvre rapide et propre.
- Pas de poussières de polymères.
- Procédure de balayage rapide et sans effort.
- Pas de voile blanchâtre.
- Résiste à l'érosion, eau, gel, vent...
- Réduit la pousse des mauvaises herbes.
- Résiste aux fourmis et autres insectes.
- Stabilise les ouvrages. Obéit aux mouvements du sol.



EZSAND / DR+ NEXTGEL

Pour sols souples.

Lits de sable ou sable stabilisé.

Le sable EZSAND est uniquement disponible en gris.

CITYPRO NEXTGEL

Le CityPro Nextgel est recommandé pour les projets de communes, tels que voies publiques, voies circulées (max 30 km/h), aires de stationnement, zones piétonnes, parcs et places publiques.

Coloris



Gris



Granit



Basalte
(disponible uniquement pour DR+ Nextgel)

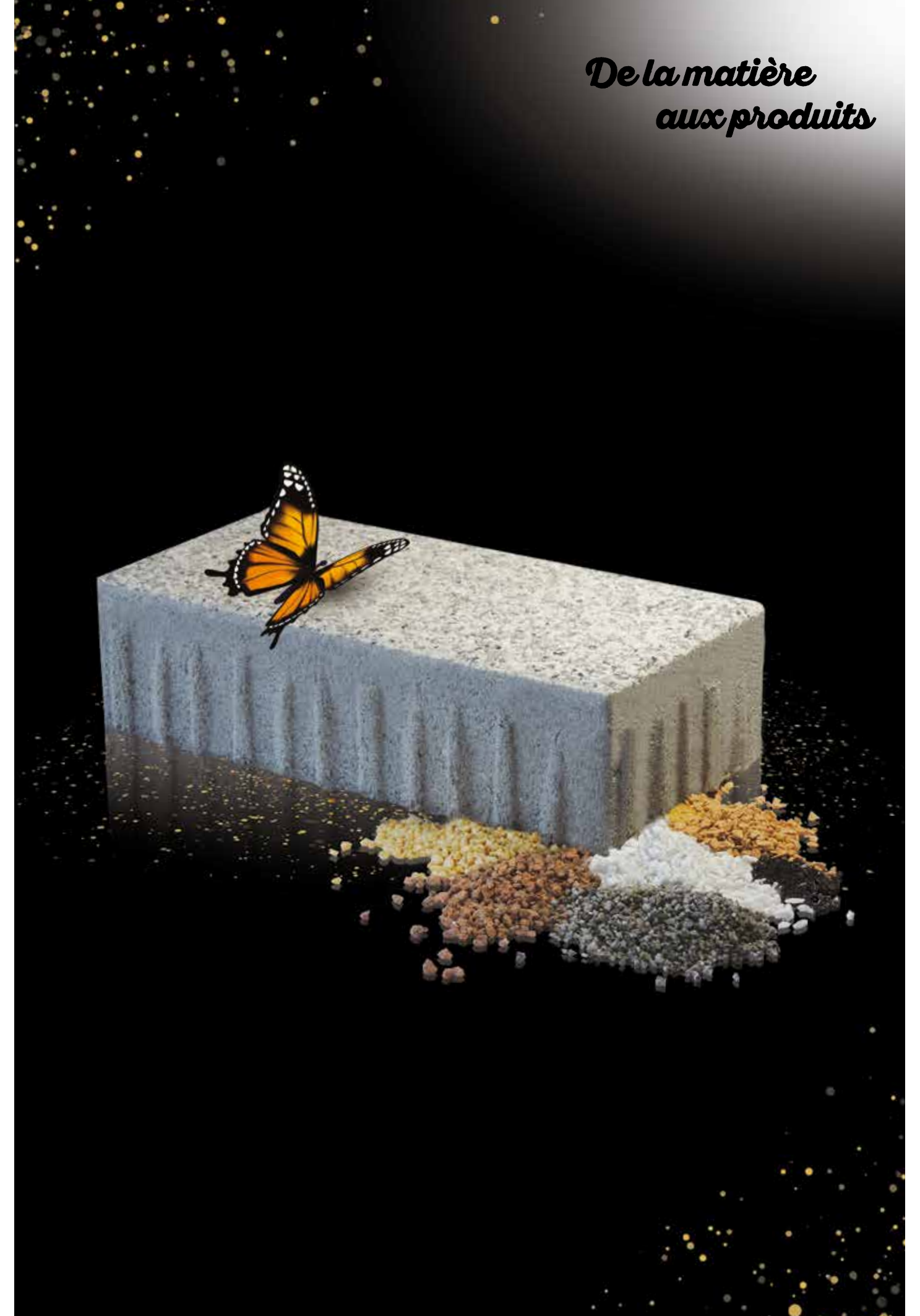
Techniseal

Conseils de mise en œuvre précis sur les fiches techniques à consulter obligatoirement sur www.techniseal.com dans la rubrique france.

Plus pratique et durable que le sable classique. Pour une pose sur sols souples.



De la matière aux produits





DOCUMENTATION TECHNIQUE / ANNEXES



DES MINÉRAUX, DU CIMENT ET NOTRE SAVOIR-FAIRE

Quelques illustrations de valorisations de nos produits par traitement de surfaces : mise à nu d'agrégats naturels par lavage direct à l'état frais de dalles, bordures et pavés à revêtements lavés (photos 1, 2 et 3).



UN SAVOIR-FAIRE PERPÉTUÉ DEPUIS 1969

4 - Vieillesse accélérée de pavés matures : pavés tambourinés San Rémo et Génova.

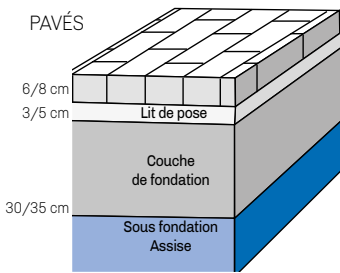
5 - Pavés vieillis artificiellement par chocs mécaniques.

6 et 7 - Mise à nu d'agrégats naturels par projection de billes d'acier (grenailage) sur pavés et dalles.



MISE EN ŒUVRE DES PAVÉS

SCHÉMA DE PRINCIPE

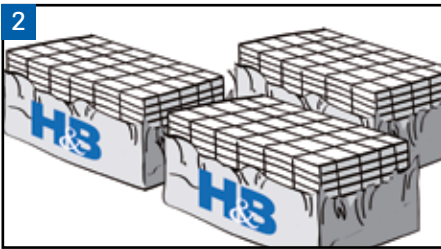


Un revêtement de sol réalisé en pavés béton se compose généralement de quatre éléments principaux :

- les pavés eux-mêmes qui forment la couche supérieure,
- la couche de pose (appelée lit de pose),
- la couche de fondation,
- la couche de sous-fondation (appelée assise) si le sol n'est pas stable.



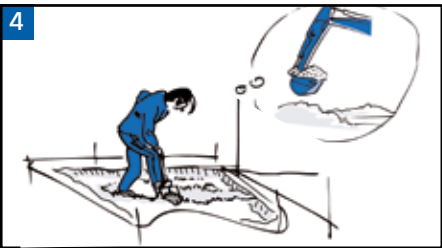
PRÉPARATION :
Après avoir réalisé votre plan d'aménagement, lisez attentivement la documentation technique, afin de bien connaître tous les paramètres nécessaires à une bonne mise en œuvre.



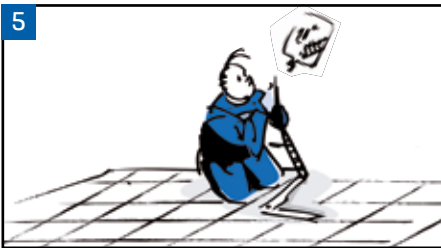
CONTRÔLE :
À réception de votre marchandise, préalablement choisie chez votre fournisseur, pratiquez un contrôle sommaire afin de vérifier si les produits sont conformes à votre bon de commande.



PIQUETAGE :
Après avoir vérifié la conformité de votre livraison, il s'agira de pratiquer un piquetage de votre surface d'après le plan préalablement défini, ceci se fera grâce à des piquets munis de repères de hauteur que vous implanterez à l'extérieur de la partie à paver. Une corde sera tendue entre les piquets pour définir les limites de surfaces à paver. Choisissez un point de repère (seuil de porte de garage ou muret de clôture).



EXCAVATION :
Votre piquetage réalisé, il conviendra de procéder à l'excavation totale de votre surface, manuellement ou avec une pelle mécanique. Profondeur : en fonction du schéma de principe (ci-dessus).



NIVEAU :
Contrôlez votre profondeur d'excavation et vos niveaux.



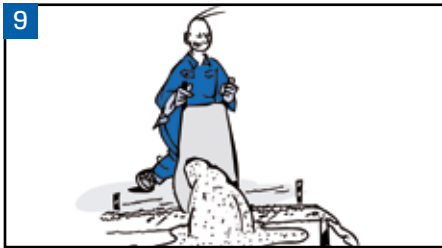
MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE FONDATION :
Remplissez l'intégralité de votre couche de fondation en tout venant (0/30) ou grave reconstitué (0/25) ou concassé (0/14).



COMPACTAGE :
À l'aide d'une compacteuse, compactez votre couche de fondation par couche successive.



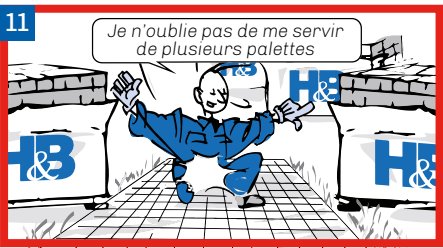
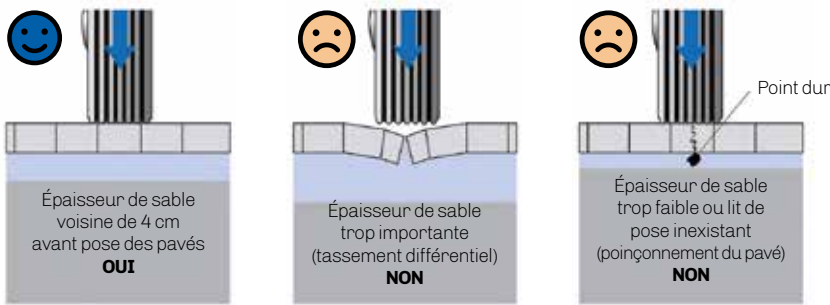
VÉRIFICATION DES NIVEAUX :
Après compactage de la couche de fondation, vérifiez et tirez les niveaux en respectant la hauteur de 30-35 cm pour la couche de fondation.



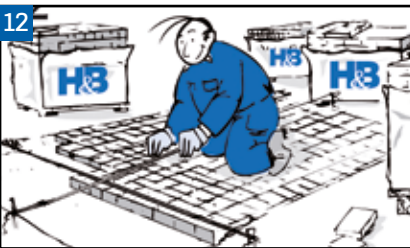
MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE LIT DE POSE :
Pour la réalisation de joints en sable polymère, le lit de pose devra être obligatoirement fermé de sable d'une granulométrie continue de type 0/4 à 0/6,3 mm afin d'éviter le risque de migration du sable de joint dans un lit de pose de granulométrie ouverte si surface drainante. La pose des pavés sur chape est proscrite. ATTENTION ! Le lit de pose ne peut pas être utilisé pour rattraper les différences dans la couche de fondation.



VÉRIFICATION DES NIVEAUX :
Après avoir procédé au remplissage de votre lit de pose, tirez soigneusement les niveaux à l'aide d'une règle à niveaux et de 2 taquets ou réglets...



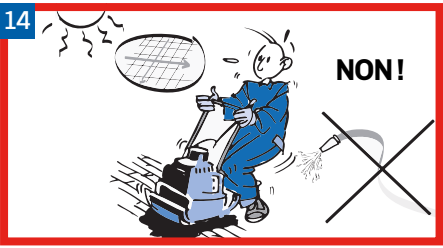
POSE DES PAVÉS :
Après la mise en œuvre de votre lit de pose, vous pouvez entamer la pose des pavés. Procédez toujours du niveau le plus bas de votre surface vers le niveau haut, en tenant compte des alignements et des niveaux de repère tels que seuil de porte de garage, regard eaux pluviales... NB : Ne pas oublier de se servir de plusieurs palettes afin d'obtenir une surface bien homogène.



CONTRÔLE DES ALIGNEMENTS :
Pendant la mise en œuvre des pavés, veillez à bien respecter l'alignement des pavés que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens de la pose.



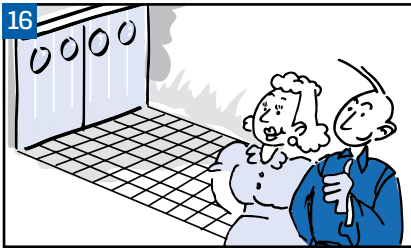
PRÉPARATION AVANT LE COMPACTAGE :
En cas d'utilisation de sable polymère, se reporter obligatoirement aux conseils de pose du fabricant Techniseal.



COMPACTAGE :
À l'aide d'une plaque vibrante munie d'une **lame de caoutchouc**, opérez d'une manière régulière de l'extérieur vers l'intérieur sur une **surface sèche**, jusqu'à stabilisation du support. NB : en cas de différence de niveaux, ne jamais insister, mais revoir la couche de lit de pose.



SABLAGE DE FINITION :
En cas d'utilisation de sable polymère, se reporter obligatoirement aux conseils de pose du fabricant Techniseal.



FIN DU CHANTIER :
Votre ouvrage enfin terminé, il vous apportera toute satisfaction et s'harmonisera avec votre environnement pour de nombreuses années.

RECOMMANDATIONS

Pour un pavage/dallage réussi et durable, il convient de respecter nos recommandations de pose, les normes en vigueur et notamment :

- approvisionner la totalité des produits avant le démarrage des travaux,
- choisir des dimensions et épaisseurs de produits adaptées aux utilisations (piéton, véhicule léger...) et configurations envisagées (terrain plan, à relief...),
- s'assurer de l'aspect des produits secs avant la pose, l'humidité par temps de pluie ne permettant pas d'en apprécier l'apparence définitive,
- privilégier un support drainant (assise souple),
- respecter une pente minimale de 2% (fond de forme et sol fini) pour l'évacuation des eaux (toutes assises),
- mélanger les produits issus de palettes différentes,
- prévoir un joint minimal de 3 mm entre produits et un contrôle de l'alignement au minimum tous les 5 m,
- utiliser un sable de jointoiment propre (sable lavé) pour ne pas tacher la surface, ou un sable polymère,
- pour un dallage (usage piétonnier), ne jamais compacter avec une plaque vibrante,
- toujours remplir les joints avant l'opération de damage ou tout passage de véhicules,
- procéder à l'opération de damage sur une surface sèche et propre avec une plaque vibrante dont la semelle est recouverte d'une couche en élastomère. Pour les « pavages » multi-formats de grandes dimensions, cette opération devra être adaptée (force de compactage et trajectoire) afin de ne pas endommager les produits,
- utiliser régulièrement des produits d'entretien adaptés (nettoyeur haute pression proscrit).

- ### NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER
- Quelques conseils qui vous aideront à obtenir un résultat optimal afin d'apprécier et de mettre en valeur votre aménagement extérieur. Au terme des travaux, il est nécessaire de faire un nettoyage après la pose de vos sols :
- enlever immédiatement les résidus de matériaux du chantier tels que restes de sable ou de ciment, gravats, terre, traces de pas, résidus de découpes... Nettoyage à l'eau à l'aide d'une brosse douce ou balai,
 - faire disparaître immédiatement à l'aide de produits d'entretien spécialement dédiés au nettoyage de fin de chantier type produits d'entretien H&B (pages 164-165) rayures superficielles, résidus de ciment/béton plus ou moins incrustés et traces d'efflorescences occasionnées par des conditions de stockages et/ou l'utilisation de bâches de protection, l'entreposage de stocks de sables...,
 - ne jamais utiliser de produits trop concentré de type acide (chlorhydrique ou autre),
 - ne pas employer un nettoyeur haute pression,
 - sur les produits bénéficiant d'une protection de surface ne jamais déposer d'objets plats tels que piscines, pied de parasol, pots de fleurs etc. afin d'éviter les dépôts calcaires. Toujours munir les pieds de votre mobilier de jardin de patins de feutre ou de capuchons en plastique afin de laisser respirer la surface.

GÉNÉRALITÉS - MISE EN ŒUVRE DALLAGES

Les dalles **Heinrich & Bock** sont facilement manipulables et se posent rapidement sur différents types de supports. Disponibles en 5 dimensions et d'une épaisseur standard de 4,1 cm (avec tolérances), elles vous donneront entière satisfaction pour l'aménagement de votre jardin.

Après avoir réalisé votre plan, faites votre piquetage sur le site et enfin réalisez votre excavation (si nécessaire) en respectant les niveaux, certains points devront être scrupuleusement respectés.

MISE EN ŒUVRE CORRECTE POUR UNE CIRCULATION EXCLUSIVEMENT PIÉTONNE

- A. Remplissez par couches successives votre assise de minimum 25 cm de sable concassé 0/25 ou tout venant 0/40, vibré à l'aide d'une plaque vibrante.
- B. Réalisez votre lit de pose sur maxi. 4 cm en sable lavé concassé 0/4 ou 0/6 que vous aurez tiré au préalable à l'aide d'une règle en bois ou métal. La pente de la couche lit de pose doit être la même que celle du sol fini et au minimum d'1 cm par mètre de pente pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement. Un lit de pose bien réalisé avec une planéité parfaite évite l'utilisation d'un marteau caoutchouc.
- C. Mise en œuvre des dalles sur le lit de sable en respectant impérativement un joint de 3 à 5 mm entre les dalles écarteur.

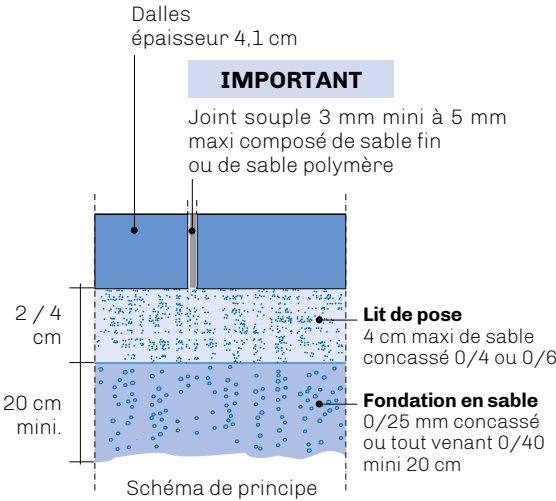
D. Contrôle des alignements

Pendant la mise en œuvre des dalles veillez à bien respecter l'alignement des dalles que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens de la pose tous les 2 à 5 m.

E. Après les découpes de finition, sablez toute la surface en concassé fin.

NB : Ne pas utiliser de plaques vibrantes.

Ne pas empiler les dalles horizontalement sur une trop longue durée, sous peine de voir apparaître des dépôts calcaires sur les surfaces dûs à la formation de condensation.



MISE EN ŒUVRE CORRECTE DANS UN LIT DE BÉTON POUR UNE CIRCULATION OCCASIONNELLE

- A. Vérifiez le bon état de la dalle béton existante (impérativement poreuse) ainsi que les différences de niveaux, les cassures éventuelles, etc.
- B. Réalisez votre lit de pose sur maxi. 4 cm en sable concassé que vous aurez tiré au préalable à l'aide d'une règle en bois ou métal. La pente de la couche du lit de pose doit être la même que celle du sol fini et au minimum d'1 cm par mètre de pente pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement. Un lit de pose bien réalisé avec une planéité parfaite évite l'utilisation d'un marteau de caoutchouc.
- C. Mise en œuvre des dalles sur le lit de sable en respectant impérativement un joint de 3 mm mini. Respectez, en phase de finition, un joint périphérique de 1 cm autour de toute la surface (avant murs, bordures, pavés et autres).

D. Contrôle des alignements

Pendant la mise en œuvre des dalles veillez à bien respecter l'alignement des dalles que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens de la pose tous les 2 à 5 m.

E. Après les découpes de finition, sablez toute la surface en concassé fin.

NB : Ne pas utiliser de plaques vibrantes.
L'utilisation de sable polymère est proscrite.

Ne pas empiler les dalles horizontalement sur une trop longue durée, sous peine de voir apparaître des dépôts calcaires sur les surfaces dûs à la formation de condensation.

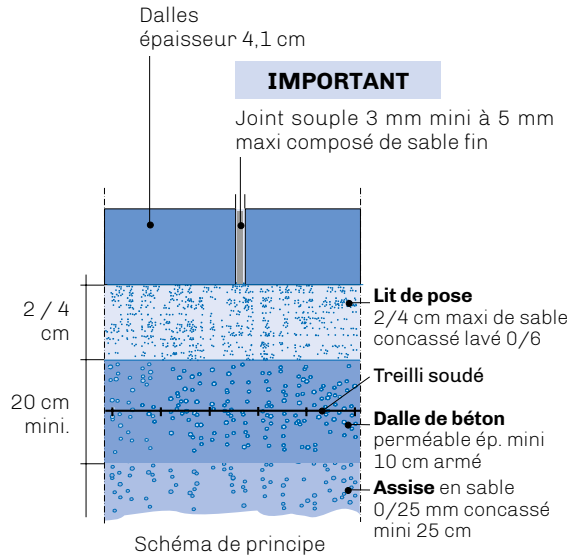
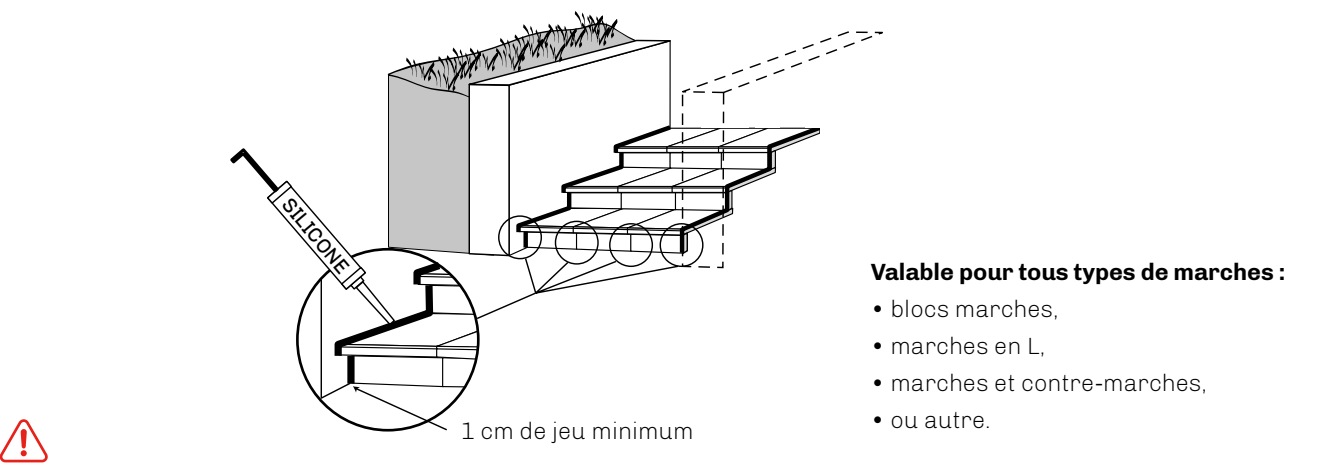


SCHÉMA DE PRINCIPE POUR RÉALISATION D'UN ESCALIER ENTRE TABLEAUX



Marches pleines, Marches en "L", Pièces sur mesure. Nous tenons à porter à votre connaissance que ces produits sont fabriqués manuellement ou mécaniquement en béton coulé pleine masse et traités par vibrations hautes fréquences. Directement liés à leur procédé de fabrication (type de coffrage, épaisseur de produits,...), un certain nombre de phénomènes peuvent apparaître :

- une différence d'aspect par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.

- une légère variation de teinte par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.
- des pores ou du bullage. Ces phénomènes sont techniquement inévitables et doivent être pris en considération. Par ailleurs, ils n'ont aucune incidence sur l'utilisation du produit et n'influent en aucune manière sur la qualité de celui-ci. De plus, les différences d'aspect, comme de teintes, s'atténuent progressivement par l'exposition aux intempéries.

MISE EN ŒUVRE DES MARCHES - POSE MARCHE BLOC

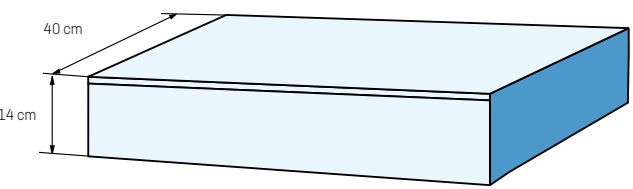
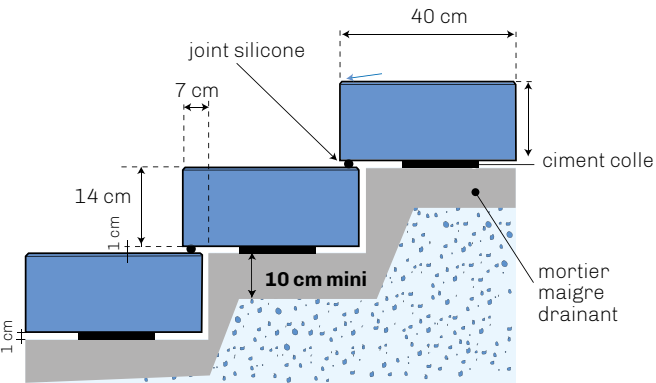
- A. Vérifiez les niveaux.
- B. Définir les différents niveaux en fonction de la répartition et de l'agencement choisi.
- C. Préparez un mortier dit maigre, drainant et très sec, ciment CPA 55 (dosage 150 kg/m³). Laissez sécher.
- C'. Possibilité de pose sur support en concassé.
- D. Posez votre marche bloc sur 2 plots de ciment-colle en respectant un jeu de 1 cm mini entre le support béton et la marche bloc (voir croquis) et 0,5 cm de pente pour évacuer les eaux de ruissellement.

E. Dans le cas où les marches sont posées entre tableaux (mur béton, bordures ou autres), prévoir 0,5 à 1 cm de jeu. Dans le cas où vous prévoyez de fermer ce jeu, utilisez un joint souple de type silicone ou similaire. En aucun cas le fermer avec du ciment (voir schéma de principe ci-dessous). Traiter l'ensemble avec un produit à base de silicone, réitérer l'opération si nécessaire jusqu'à étanchéité totale des produits.

NOTA IMPORTANT

Nous conseillons de placer un joint silicone à l'assise des marches entre 2 éléments superposés (de 5 à 8 mm d'ép.) pour résorber les tolérances techniquement inévitables de hauteur entre les éléments (+ ou - 3 mm).

Un parfait alignement de l'arête supérieure de la contremarche lors de la pose sera possible. De même, le joint va permettre de stopper l'épandage en surface des eaux de ruissellement chargées de chaux d'efflorescence cheminant entre les éléments et leur support.



Dimensions standard : Épaisseur 14 cm = 130 kg/ml
Longueurs disponibles : 40 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 cm (suivant finition)
Dimensions hors standard, sur commande (nous consulter). Têtes traitées de série.

LES PAVÉS DRAINANTS ÉCOLOGIQUES

Pour un nombre croissant de personnes, une pratique responsable de nos ressources écologiques relève de la plus grande importance. Plusieurs impacts négatifs sur la qualité de l'eau dus à l'urbanisation résultent de la perte des fonctions naturelles du terrain. Les pavés drainants constituent une solution puisqu'ils permettent de :

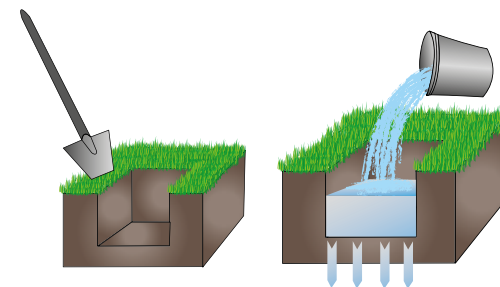
- Diminuer la proportion de surfaces végétales remplacées par des surfaces imperméables.
- D'éviter d'avoir à recourir à un surdimensionnement du réseau d'égouttage ou à la construction de réservoirs d'eau supplémentaires.
- Filtrer les éléments contaminants tels que l'huile des moteurs... et ainsi contribuer à l'effet de dépollution (études disponibles sur demande). HEINRICH & BOCK, au travers de ses systèmes associe les bénéfices techniques et esthétiques et apporte des réponses ingénieuses aux problèmes de la contenance et de la qualité des nappes phréatiques.



Ensemble de pavés drainants

Votre sol est-il perméable ? Faites un test

- À l'endroit de votre futur pavage, creuser un trou d'environ 40 cm de côté en prenant soin que les bords soient les plus verticaux possible. La profondeur sera la même que celle du soubassement de votre pavage.
- Couvrir le fond d'environ 2 cm de gravillons concassés.
- Remplir d'eau pendant 1 heure afin de bien hydrater le sous-sol (durant ce temps ne pas laisser dessécher).
- Après 1 heure, placer un repère dans le trou (tige et mètre).
- Remplir l'orifice d'eau à la hauteur d'environ 30 cm.
- Repérer le niveau sur le témoin de concert avec un chronomètre.
- Durant 30 minutes, par fraction de 10 minutes, mesurer et noter le niveau.



RÉSULTAT

Quantité d'eau en cm/min	Qualité de votre sol	Solutions
Inférieur à 0,03 cm/min	Non drainant	
Supérieur à 0,03 et jusqu'à 0,12 cm/min	Moyennement drainant	Éventuellement augmenter la profondeur de soubassement
Supérieur à 0,12 et jusqu'à 30 cm/min	Drainant	
Supérieur à 30 cm/min	Trop drainant	Risque de pollution de la nappe phréatique, vérifier les formalités administratives

DES REVÊTEMENTS EN BÉTON...

UNE MEILLEURE INFILTRATION DES EAUX DE PLUIE



La forte augmentation des surfaces revêtues impacte la pénétration naturelle des eaux pluviales dans le sous-sol. De grandes quantités d'eau de pluie doivent dès lors être évacuées via les réseaux, les ruisseaux, les rivières. Lors de fortes chutes de pluie, ces réseaux d'évacuation sont parfois complètement saturés. Les déversoirs d'orage entrent en fonction, les cours d'eau débordent... et les risques d'inondations sont considérablement augmentés.

L'infiltration des eaux pluviales via des « Pavés en béton drainants » apporte une solution durable à cette problématique.

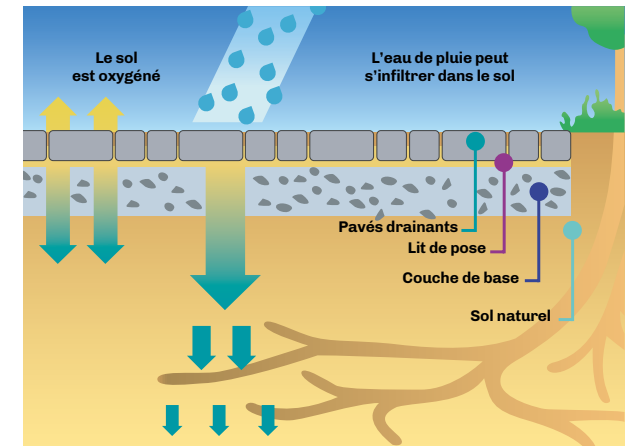
Les systèmes de pavages drainants permettent l'infiltration des eaux. L'eau est stockée provisoirement dans le lit de pose et le fond de forme, puis évacuée dans le sol. Ceci permet non seulement de soulager les égouts, mais aussi de rétablir le niveau des nappes phréatiques.

Les Pavés HEINRICH & BOCK constituent dès lors une réponse efficace dans la préservation des ressources naturelles de notre planète.

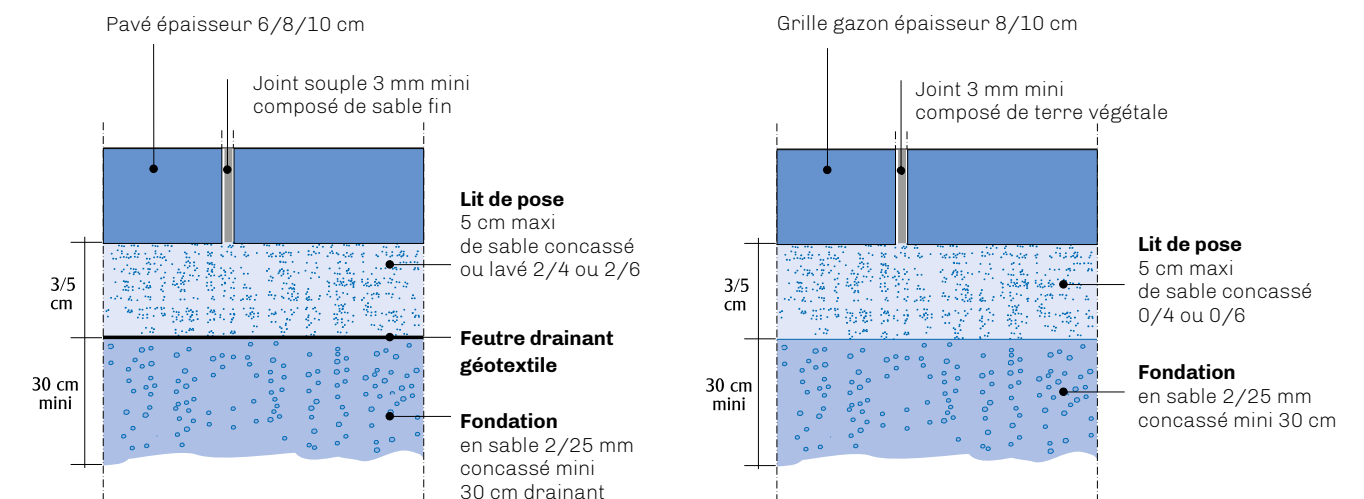


Certification ECO

Les joints de ce type de pavé permettent une bonne infiltration des eaux de pluie vers la nappe phréatique. Sont concernés par cette certification : les pavés Agora - Agora Fine Line, Châteaux.

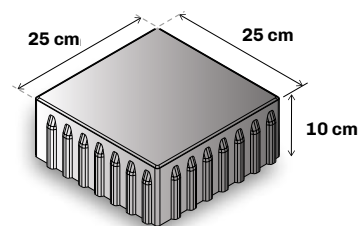


NOS PRÉCONISATIONS DE MISE EN ŒUVRE



Éviter de passer une plaque vibrante une fois l'ouvrage achevé. Remplir les cavités des grilles avec de la terre végétale... puis l'engazonner.

LES PAVÉS GREENLINE ÉCOSOLUTION

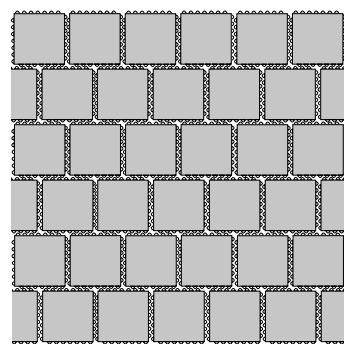


Joint 7 mm

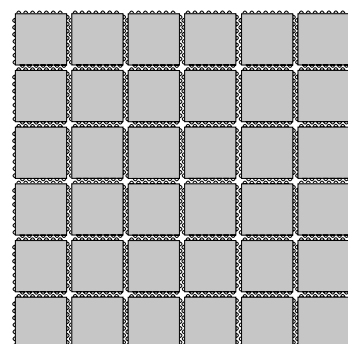
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 7 mm
- Coefficient de perméabilité : $< 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k2**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 5,5%.

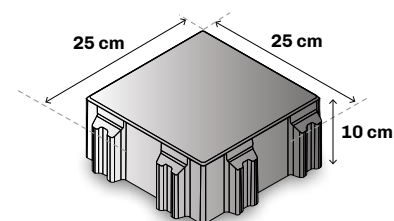
POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



25 x 25 x 10 cm
environ 16 pièces/m²

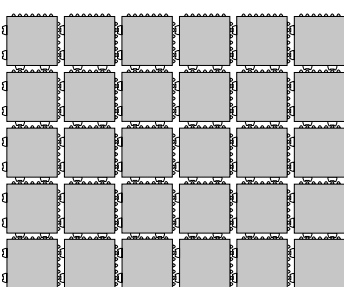


Joint 19 mm

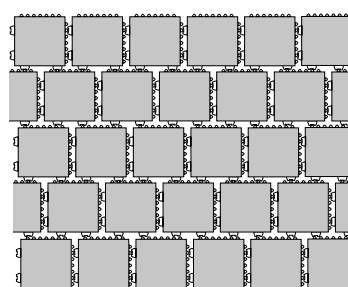
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 19 mm
- Coefficient de perméabilité : $> 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 15%.

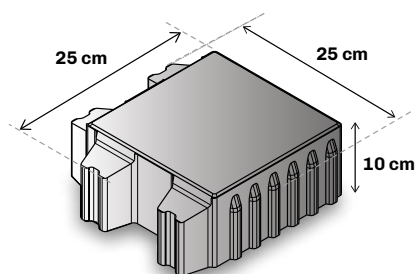
POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



25 x 25 x 10 cm
environ 16 pièces/m²

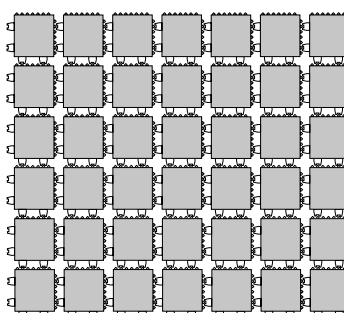


Joint 40 mm

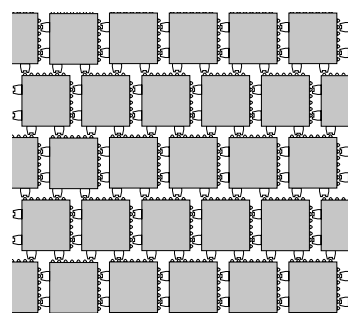
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 40 mm
- Coefficient de perméabilité : $> 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 30%.

POSE À JOINTS DROITS

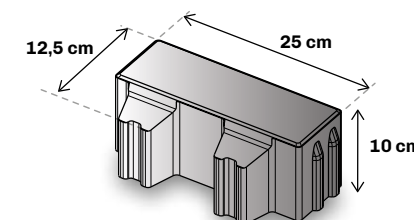


POSE À JOINTS CROISÉS



25 x 25 x 10 cm
environ 16 pièces/m²

LES PAVÉS GREENLINE ÉCOSOLUTION

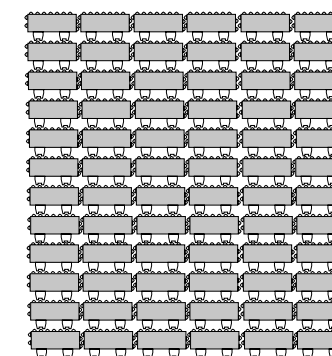


Joint 40 mm

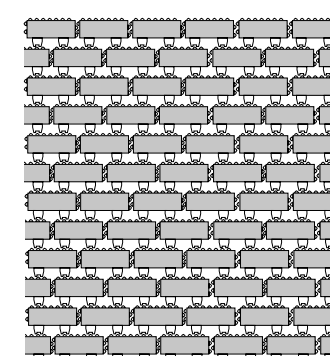
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 40 mm
- Coefficient de perméabilité : $> 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 33%.

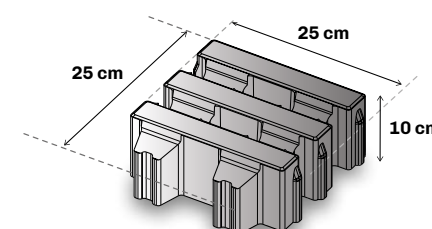
POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



25 x 12,5 x 10 cm
environ 32 pièces/m²

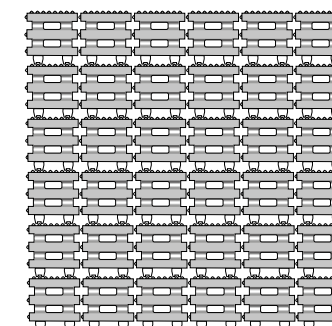


Joint 40 mm

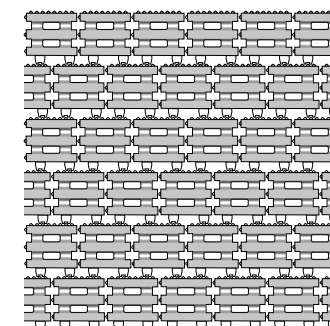
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 40 mm alvéolé
- Coefficient de perméabilité : $> 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 50%.

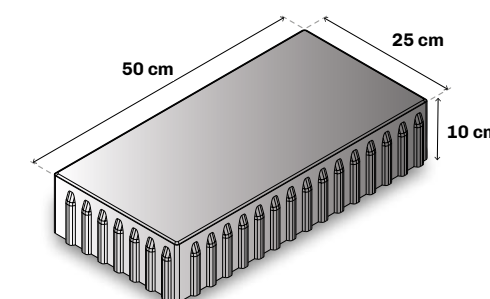
POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



25 x 25 x 10 cm
environ 16 pièces/m²

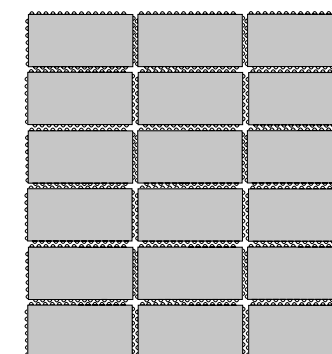


Joint 7 mm

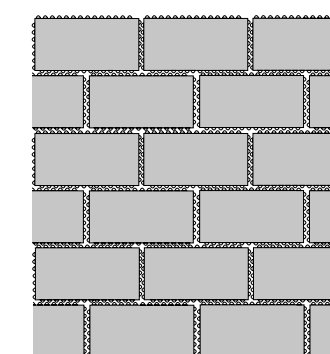
CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 7 mm
- Coefficient de perméabilité : $< 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k2**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Surface drainante / végétalisable : 4,2%.

POSE À JOINTS DROITS

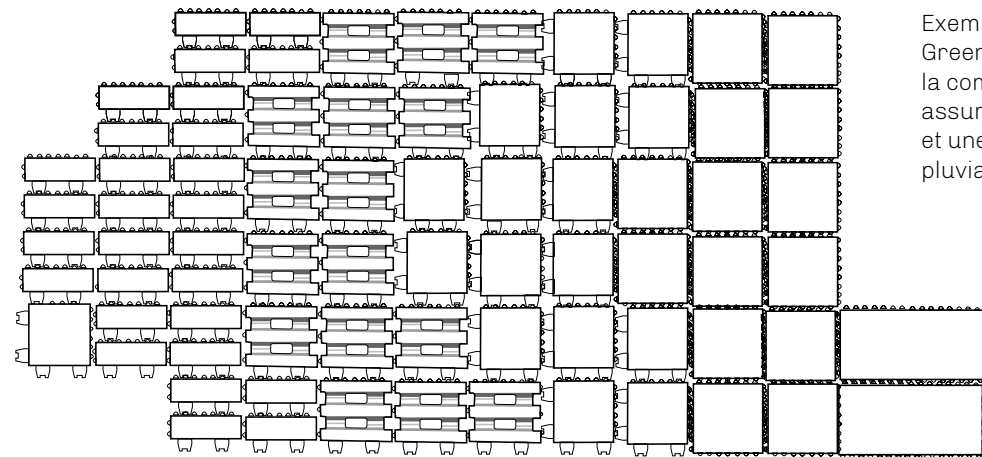


POSE À JOINTS CROISÉS

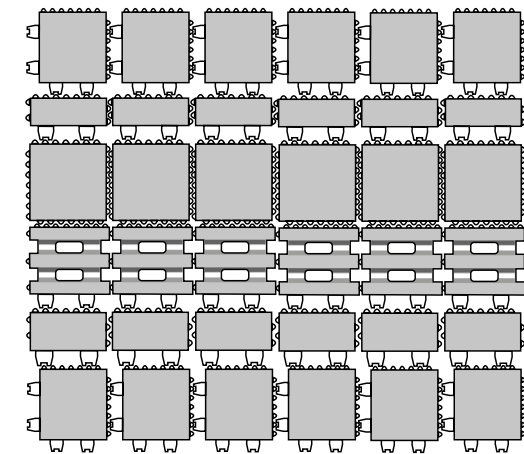


50 x 25 x 10 cm
environ 8 pièces/m²

CONCEPT MODULAIRE GREENLINE ECOSOLUTION - SOLUTION DRAINANTE

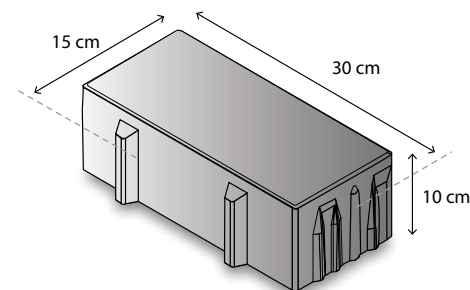


Exemple de concept modulaire Greenline Ecosolution permettant la combinaison des 6 formats assurant une perméabilité efficace et une gestion optimale des eaux pluviales.



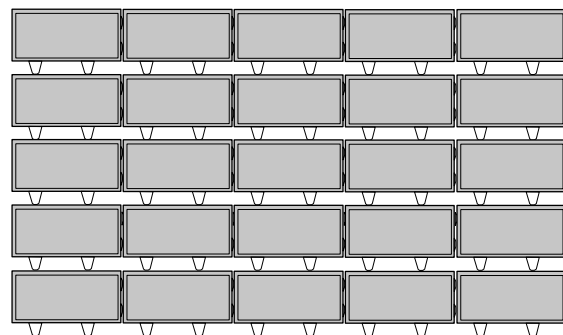
Autre exemple de pose à titre indicatif, non limitatif, multiples possibilités de combinaisons réalisables.

KÉOPS ÉCO

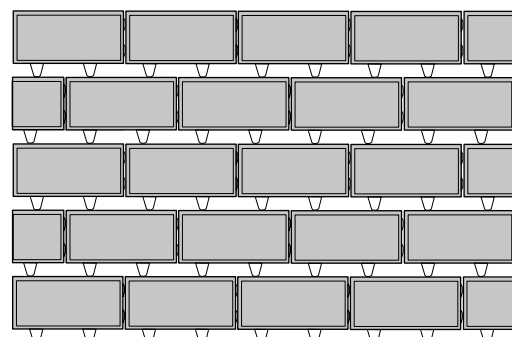


Joint de 15 mm

POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS



Joint de 30 mm

CARACTÉRISTIQUES :

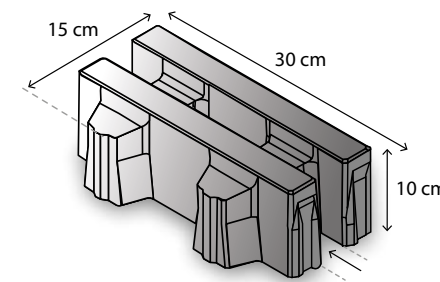
- **Largeur de joint 15 mm**
- Coefficient de perméabilité : $2,18 \times 10^{-3}$ m/s ou 21800 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants : approximativement 8,6%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

- Largeur de joint 30 mm

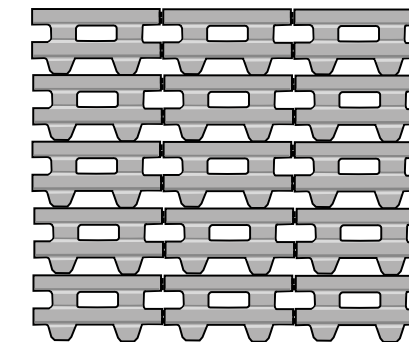
- Coefficient de perméabilité : $> 2,18 \times 10^{-3}$ m/s ou 21800 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants : approximativement 17,4%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

15 x 30 x 10 cm - environ 23 pièces/m²

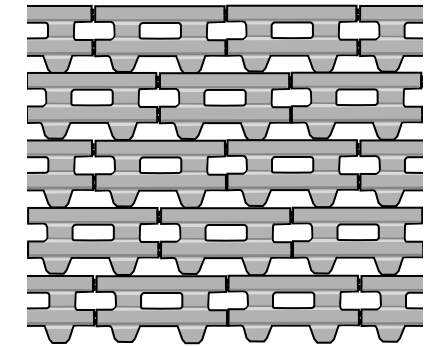
KÉOPS GREEN



POSE À JOINTS DROITS



POSE À JOINTS CROISÉS

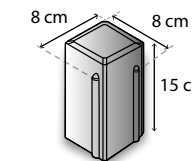
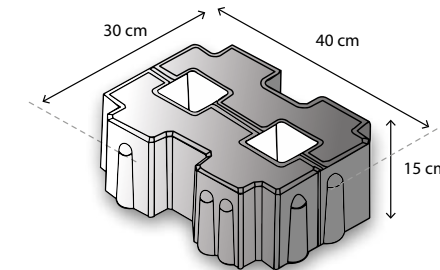


CARACTÉRISTIQUES :

- Coefficient de perméabilité : $> 1,0 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm
- Surface engazonnable : $\pm 50\%$
- Surface drainante : $\pm 30\%$

15 x 30 x 10 cm
environ 23 pièces/m²

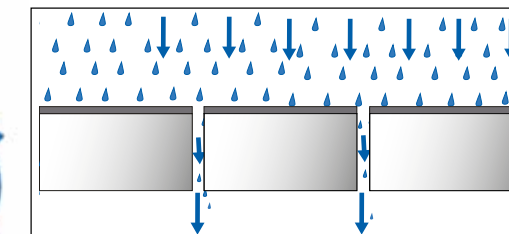
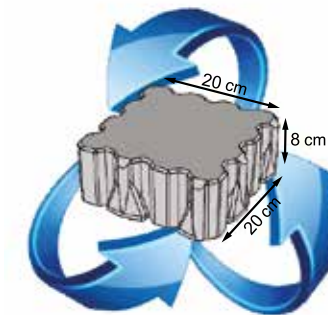
KÉOPS HYDRO



CARACTÉRISTIQUES :

- 25 % de surface drainante
- 25 % de surface possible d'engazonnement
- Coefficient de perméabilité : $> 1,0 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.

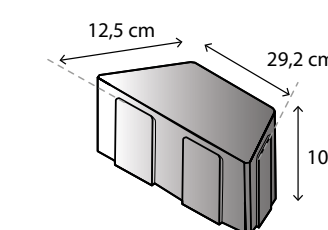
KÉOPS ENVIRO



CARACTÉRISTIQUES :

- Coefficient de perméabilité : $> 1,0 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants : environ 12%.
- Pose mécanique : oui.
- Blocage vertical à l'arrachement.
- Blocage horizontal multi-directionnel.

TRAPÈZE

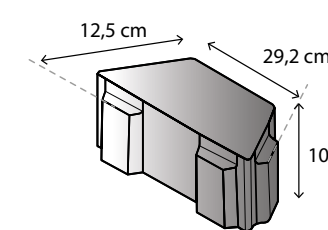


Format : 29,2 x 12,5 cm

Joint : 2 mm

Épaisseur : 10 cm

Poids / m² : 210 kg

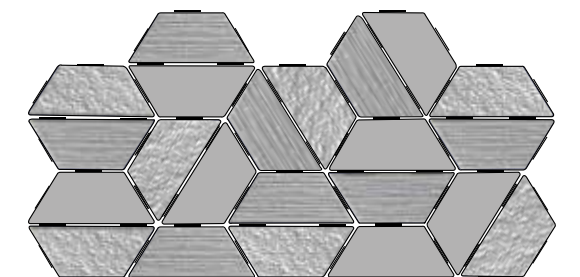


Format : 29,2 x 12,5 cm

Joint : 14,5 mm

Épaisseur : 10 cm

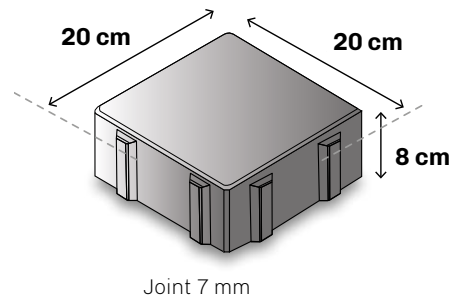
Poids / m² : 165 kg



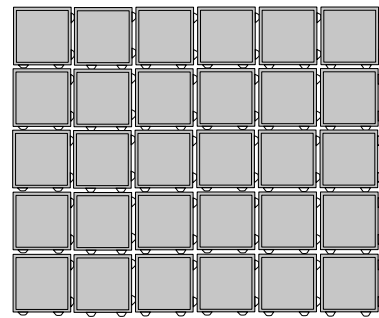
CARACTÉRISTIQUES :

- Permet l'alimentation automatique des nappes phréatiques.
- Proportion de joints drainants pour le pavé joint de 14,5 mm : 22%.
- Décharge les canalisations.

HERBADRAIN



POSE À JOINTS DROITS

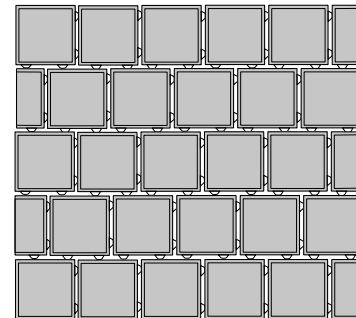

20 x 20 x 8 cm - environ 25 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES :

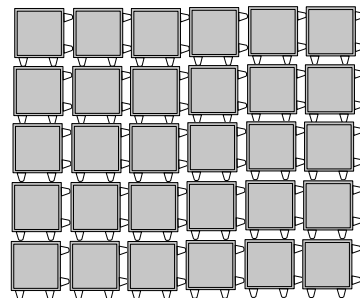
- Largeur de joint 7 mm

- Coefficient de perméabilité : $1,08 \times 10^{-3}$ m/s ou 10800 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants approximativement 4%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

POSE À JOINTS CROISÉS



POSE À JOINTS DROITS

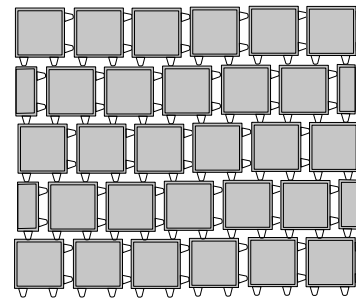

20 x 20 x 8 cm - environ 25 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 15 mm

- Coefficient de perméabilité : $1,41 \times 10^{-3}$ m/s ou 14100 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants approximativement 9.5%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

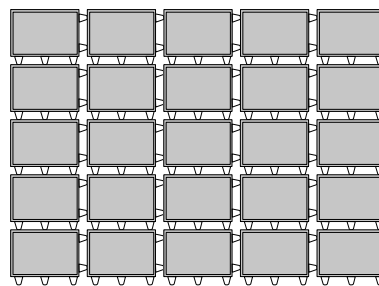
POSE À JOINTS CROISÉS



- Largeur de joint 30 mm

- Coefficient de perméabilité : $> 1,41 \times 10^{-3}$ m/s ou 14100 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants approximativement 19%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

POSE À JOINTS DROITS

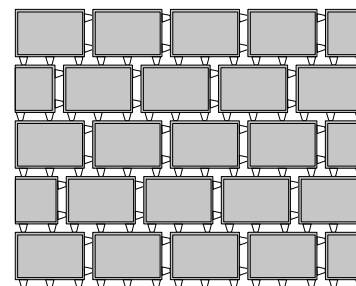

20 x 30 x 8 cm - environ 17 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES :

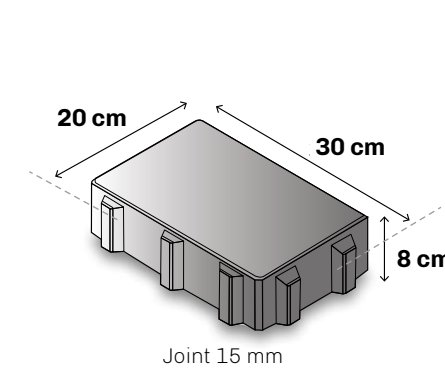
- Largeur de joint 7 mm

- Coefficient de perméabilité : $< 1,00 \times 10^{-3}$ m/s ou 10000 L/ha/s (**k2**) avec joints en gravillons 2/4 mm
- Proportion joints drainants : approximativement 3%

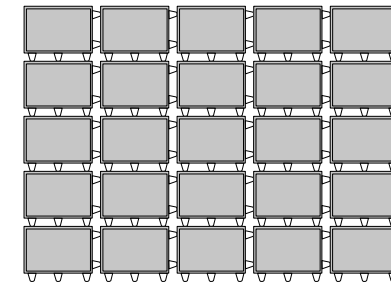
POSE À JOINTS CROISÉS



HERBADRAIN



POSE À JOINTS DROITS

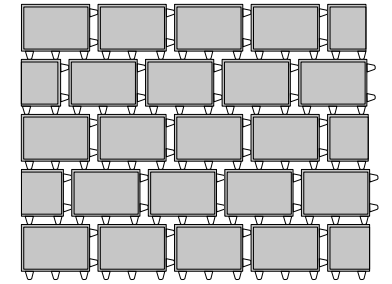

20 x 30 x 8 cm - environ 17 pièces/m²

CARACTÉRISTIQUES :

- Largeur de joint 15 mm

- Coefficient de perméabilité : $> 1,08 \times 10^{-3}$ m/s ou 10800 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants approximativement 8%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

POSE À JOINTS CROISÉS

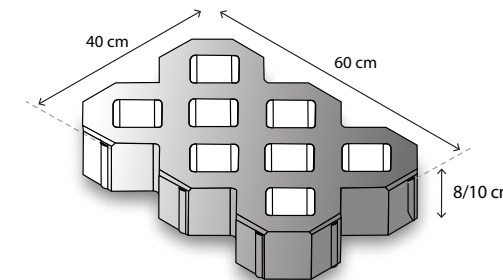
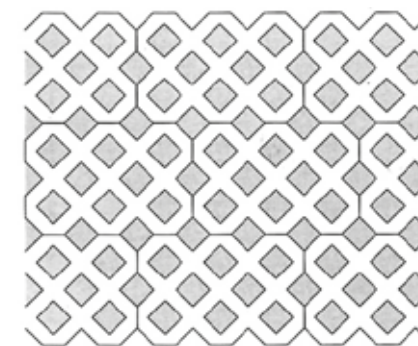


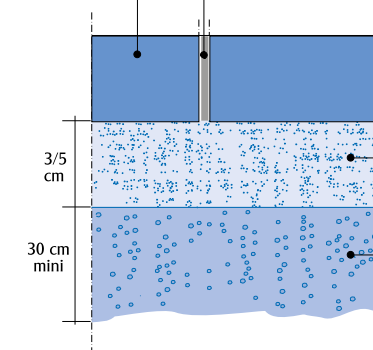
- Largeur de joint 30 mm

- Coefficient de perméabilité : $> 1,41 \times 10^{-3}$ m/s ou 14100 L/ha/s (**k1**) avec joints en gravillons 2/4 mm.
- Proportion joints drainants approximativement 16%.
- Possibilité de pose à joints croisés.

GRILLES GAZON 8 / 10 CM

8 cm = 112 kg/m²

10 cm = 140 kg/m²

Grille gazon
épaisseur
8 / 10 cm

Joint 3 mm mini
composé
de terre végétale


MISE EN ŒUVRE :

Éviter de passer une plaque vibrante une fois l'ouvrage achevé. Remplir les cavités des grilles avec de la terre végétale... puis l'engazonner.

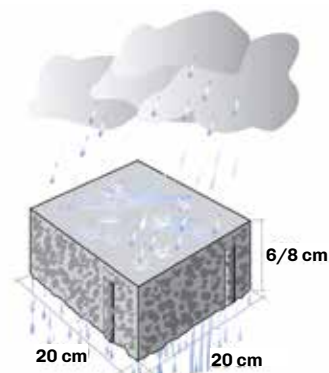
Lit de pose

5 cm maxi de sable concassé 0/4 ou 0/6

Fondation en sable 2 / 25 mm concassé mini 30 cm

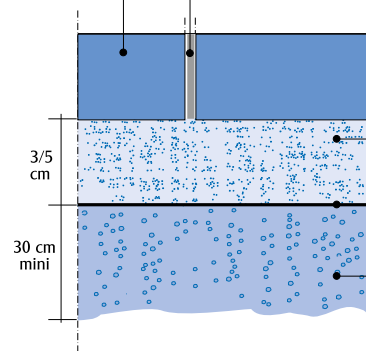
GÉOTON

EXEMPLES DE POSE



Pavé épaisseur 6 / 8 cm

Joint souple 3 mm
mini composé de sable fin



Lit de pose

5 cm maxi de sable concassé
ou lavé 2/4 ou 2/6

Feutre drainant géotextile

Fondation en sable 2 / 25 mm concassé
mini 30 cm drainant

TRAITEMENT DE SURFACE :
en cas de gel, ne jamais saler.

LES PAVÉS PAYSAGE

198

14 x 14 - environ 12,48 pces/m²
14 x 21 - environ 25,48 pces/m²

199

14 x 14 - environ 20,5 pces/m²
14 x 21 - environ 20,5 pces/m²

200

14 x 14 = 20,5 pces/m²
14 x 21 = 20,5 pces/m²

201

14 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 21 - environ 22,65 pces/m²

202

7 x 14 - environ 14 pces/m²
14 x 14 - environ 14 pces/m²
14 x 21 - environ 20 pces/m²

203

7 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 21 - environ 17 pces/m²

204

7 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 14 - environ 15,5 pces/m²
14 x 21 - environ 19 pces/m²

205

7 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 21 - environ 17 pces/m²

206

7 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 21 - environ 17 pces/m²

LES PAVÉS PAYSAGE

207

7 x 14 - environ 17 pces/m²
14 x 14 - environ 8,5 pces/m²
14 x 21 - environ 17 pces/m²
14 x 28 - environ 4,25 pces/m²

208

7 x 14 - environ 7 pces/m²
14 x 14 - environ 7 pces/m²
7 x 21 - environ 21,25 pces/m²
14 x 21 - environ 7 pces/m²
14 x 28 - environ 7 pces/m²

209

7 x 14 - environ 11,5 pces/m²
14 x 14 - environ 22,75 pces/m²
14 x 28 - environ 11,5 pces/m²

210

14 x 14 - environ 20,5 pces/m²
7 x 21 - environ 41 pces/m²

211

7 x 14 - environ 22,75 pces/m²
14 x 14 - environ 6,5 pces/m²
7 x 21 - environ 9,75 pces/m²
14 x 28 - environ 13 pces/m²

212

7 x 21 - environ 68 pces/m²

213

7 x 21 - environ 68 pces/m²

LES PAVÉS AGORA

194

Autre exemple de pose à titre indicatif, non limitatif, multiples possibilités de combinaisons des pavés inserts selon le rendu esthétique souhaité.

ECO Certified

Pose avec joints de 3 mm

16 x 30 x 6 - environ 5 pièces/m²
16 x 40 x 6 - environ 5 pièces/m²
16 x 50 x 6 - environ 5 pièces/m²

Insert : 30 x 6 x 6 - environ 4 pièces/mL

IMPORTANT : 3 formats/rangée, livrés sur palette et ne pouvant être vendus séparément. Vendus exclusivement par rangée complète (0,96 m²).

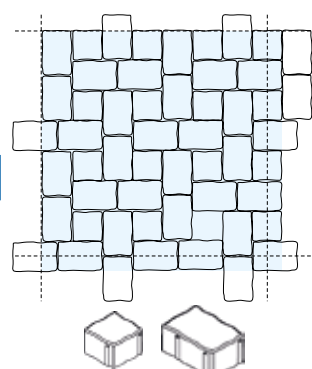
Les différents formats ne peuvent pas être vendus séparément hormis les inserts.

LES PAVÉS CHÂTEAUX



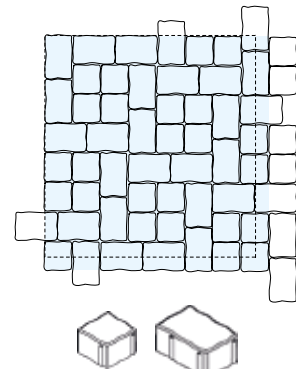
USINE DE
WITTENHEIM

128



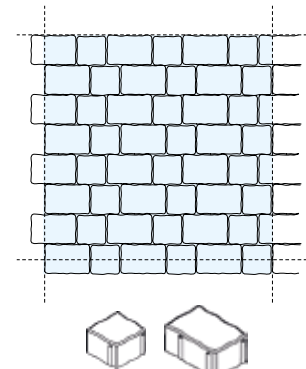
20,1x13,4 x 6 - environ 28 pièces/m²
13,4x13,4 x 6 - environ 14 pièces/m²

129



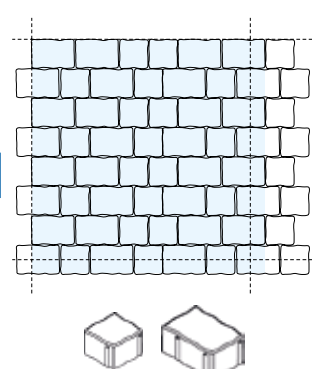
20,1x13,4x 6 - environ 23 pièces/m²
13,4 x 13,4 x 6 - environ 23 pièces/m²

130



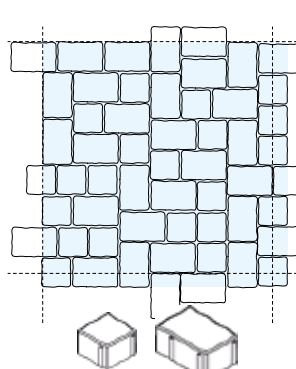
20,1x13,4x 6 - environ 23 pièces/m²
13,4 x 13,4 x 6 - environ 23 pièces/m²

131



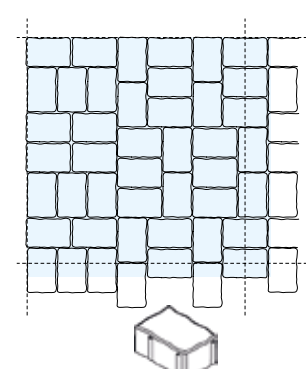
20,1x13,4 x 6 - environ 28 pièces/m²
13,4x13,4 x 6 - environ 16 pièces/m²

132



20,1x13,4x 6 - environ 25 pièces/m²
13,4 x 13,4 x 6 - environ 19 pièces/m²

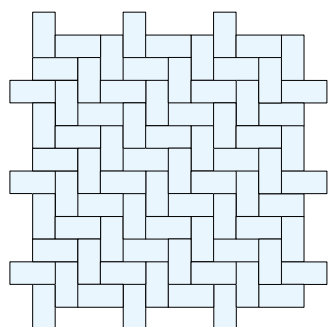
133



20,1x13,4x 6 - environ 38 pièces/m²

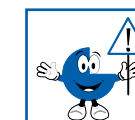
LES PAVÉS KÉOPS

Pose en chevron



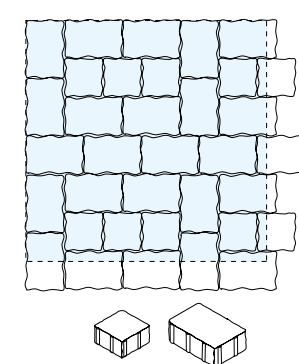
15x15x12 - environ 44 pièces/m²
15x30x12 - environ 22 pièces/m²

LES PAVÉS GÉNOVA



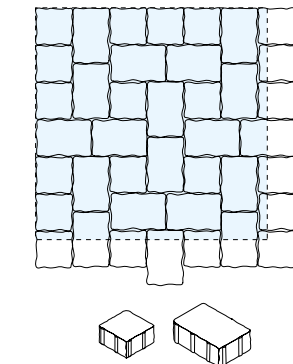
USINE DE
WITTENHEIM

180



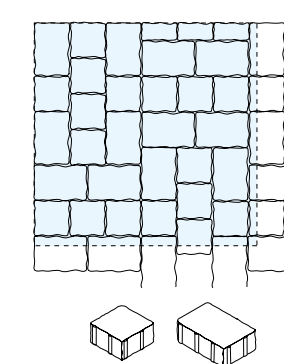
16 x 16 x 8 - environ 8 pièces/m²
16 x 24 x 8 - environ 21 pièces/m²

181



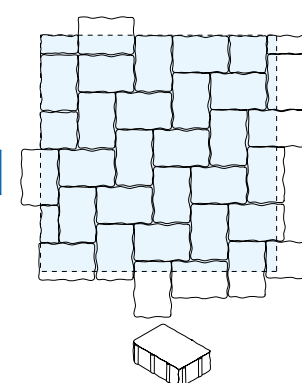
16 x 16 x 8 - environ 14 pièces/m²
16 x 24 x 8 - environ 17 pièces/m²

182



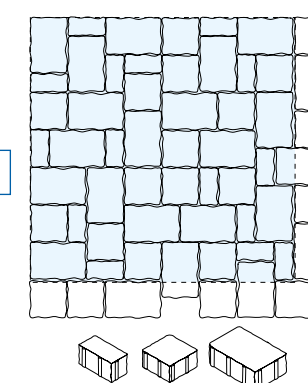
16 x 16 x 8 - environ 18 pièces/m²
16 x 24 x 8 - environ 14 pièces/m²

183



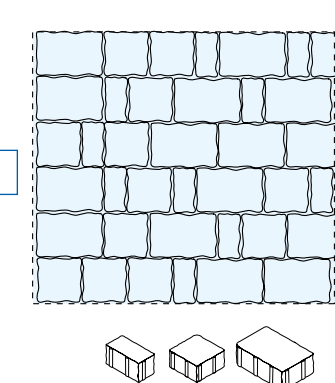
16 x 24 x 8 - environ 26 pièces/m²

184



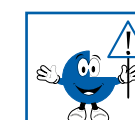
16 x 8 x 8 - 12 pièces/m²
16 x 16 x 8 - 11,20 pièces/m²
16 x 24 x 8 - 14,40 pièces/m²

185



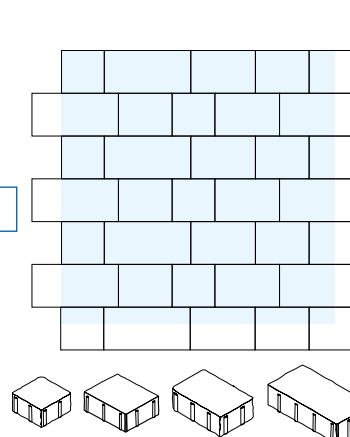
16 x 8 x 8 - environ 10 pièces/m²
16 x 16 x 8 - environ 12,5 pièces/m²
16 x 24 x 8 - environ 14,5 pièces/m²

LES PAVÉS GÉNOVA



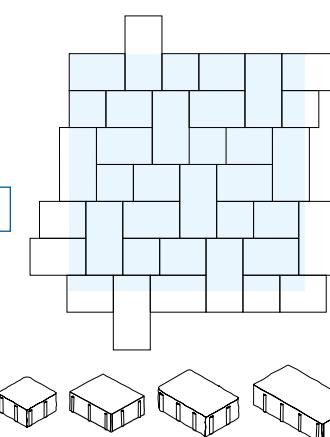
USINE DE
WITTENHEIM

195



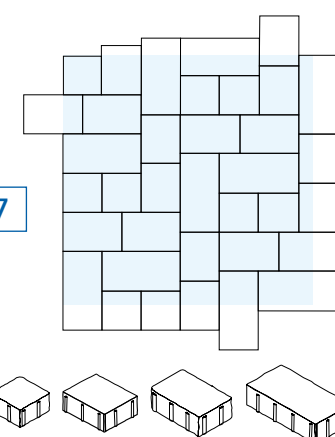
16 x 16 x 8 - environ 8 pces/m²
16 x 20 x 8 - environ 6 pces/m²
16 x 24 x 8 - environ 6 pces/m²
16 x 32 x 8 - environ 7,5 pces/m²

196



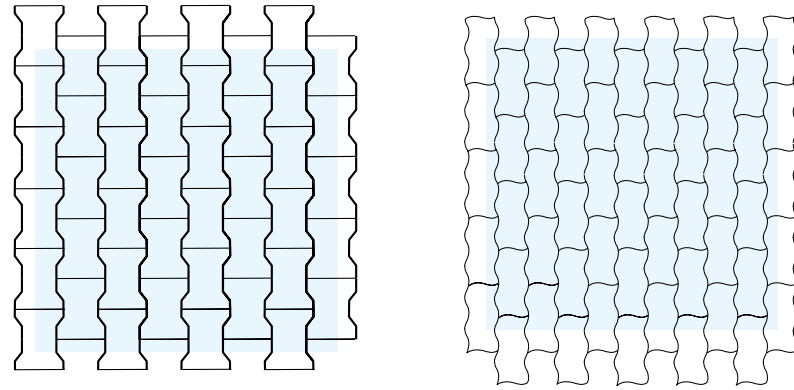
16 x 16 x 8 - environ 6,75 pces/m²
16 x 20 x 8 - environ 6,76 pces/m²
16 x 24 x 8 - environ 6,91 pces/m²
16 x 32 x 8 - environ 6,91 pces/m²

197



16 x 16 x 8 - environ 8,1 pces/m²
16 x 20 x 8 - environ 4,7 pces/m²
16 x 24 x 8 - environ 7,2 pces/m²
16 x 32 x 8 - environ 7 pces/m²

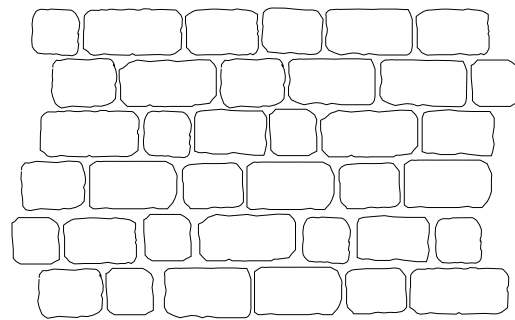
LES PAVÉS CLASSIQUE S ET I



16,5x19,8x8 - environ 35 pièces/m²
12,5x22x8 - environ 39 pièces/m²
12x22,5x10 - environ 39 pièces/m²

LES PAVÉS VIA MÉDICIS

135



Épaisseur 8 cm

13,30 x 13,30 - environ 9 pces/m²
16,62 x 13,30 - environ 8 pces/m²
19,95 x 13,30 - environ 6 pces/m²
23,27 x 13,30 - environ 8 pces/m²
26,60 x 13,30 - environ 6 pces/m²

environ
0,96 m²

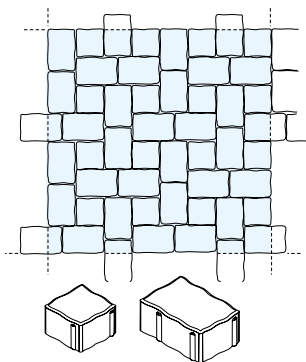
Nota : les 5 formats sont livrés ensemble sur la palette et permettent la réalisation d'une pose linéaire.

LES PAVÉS RHODOS

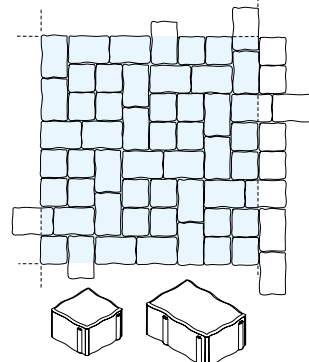
Certains exemples de pose ne sont disponibles que pour les pavés d'épaisseur 8 cm. Dimensions et épaisseurs indiquées sous les schémas.

*épaisseur 8 cm - Usine de Steinbourg

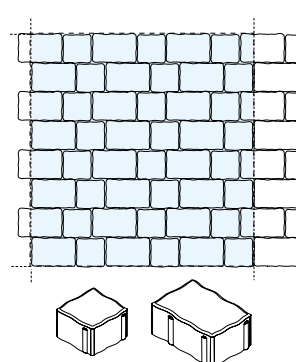
162



163



164



12,5 x 18,7 x 6 / 8 - environ 32 pièces/m²
12,5 x 12,5 x 6 / 8 - environ 16 pièces/m²

12,5 x 18,7 x 6 / 8 - environ 25,5 pièces/m²
12,5 x 12,5 x 6 / 8 - environ 25,5 pièces/m²

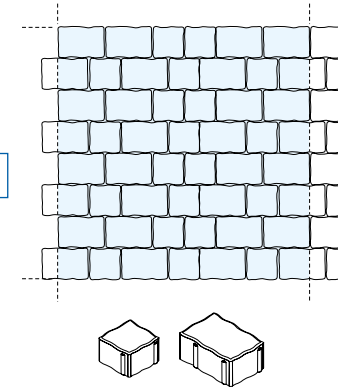
12,5 x 18,7 x 6 / 8 - environ 25,5 pces/m²
12,5 x 12,5 x 6 / 8 - environ 25,5 pces/m²

LES PAVÉS RHODOS

Certains exemples de pose ne sont disponibles que pour les pavés d'épaisseur 8 cm. Dimensions et épaisseurs indiquées sous les schémas.

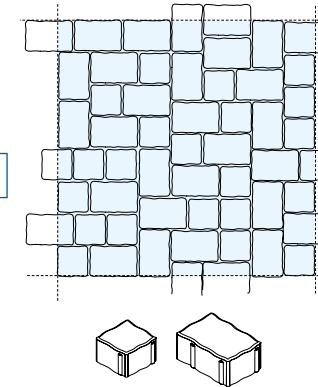
*épaisseur 8 cm - Usine de Steinbourg

165



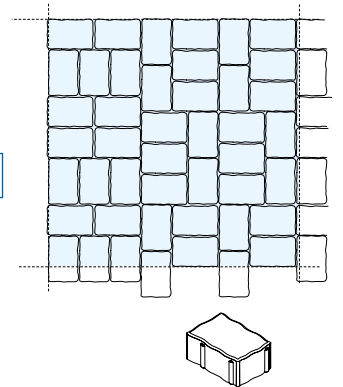
12,5 x 18,7 x 6/8 - environ 32 pièces/m²
12,5 x 12,5 x 6/8 - environ 20 pièces/m²

166



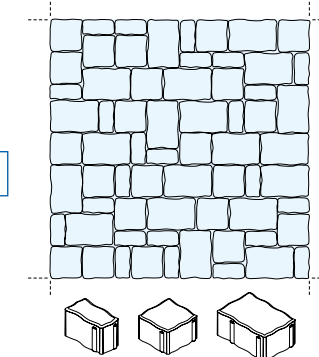
12,5 x 12,5 x 6/8 - environ 22 pièces/m²
12,5 x 18,7 x 6/8 - environ 28 pièces/m²

167



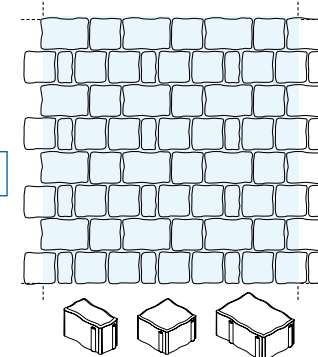
12,5 x 18,7 x 6 / 8 - environ 43 pièces/m²

168



12,5 x 18,7 x 8 - environ 20 pièces/m²
12,5 x 12,5 x 8 - environ 22 pièces/m²
6,2 x 12,5 x 8 - environ 24 pièces/m²

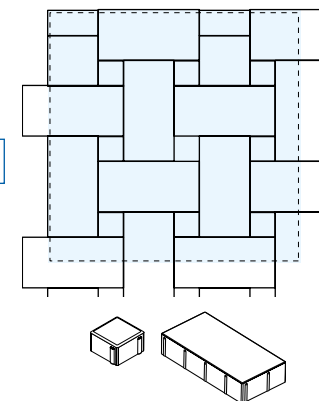
169



12,5 x 18,7 x 8 - environ 13,33 pces/m²
12,5 x 12,5 x 8 - environ 38 pces/m²
6,2 x 12,5 x 8 - environ 12 pces/m²

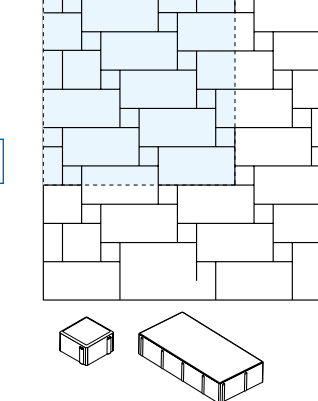
CONCEPT MODULAIRE CITYLINE

222



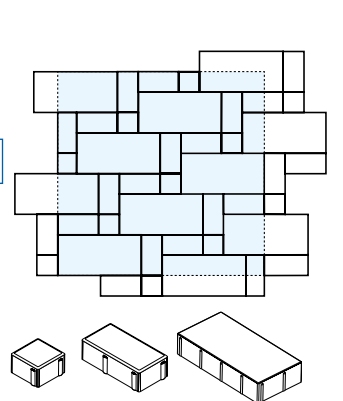
10 x 10 x 8 - environ 11.11 pces/m²
40 x 20 x 8 - environ 11.11 pces/m²

223



10 x 10 x 8 - environ 11.11 pces/m²
40 x 20 x 8 - environ 11.11 pces/m²

224



10 x 10 x 8 - environ 8 pces/m²
10 x 20 x 8 - environ 15 pces/m²
40 x 20 x 8 - environ 7.75 pces/m²

Possibilité de combiner les 9 formats de la gamme :

Pavés Cityline : 10x10 cm - 10x20 cm - 20x20 cm - 20x30 cm ép 8 cm

Dalles Cityline : 20x40 cm - 40x40 cm - 40x60 cm - 50x100 cm - 100x100 cm - ép. 8 cm

LES PAVÉS CLASSIQUES CARRÉS ET RECTANGULAIRES

Certains exemples de pose ne sont disponibles que pour les pavés d'épaisseur 8 cm.
Dimensions et épaisseurs indiquées sous les schémas. Toutes nos dimensions sont en cm.

101

10 x 20 x 6 / 8 - environ 50 pièces/m²

102

10 x 20 x 6 / 8 - environ 50 pièces/m²

103

10 x 10 x 6 / 8 - environ 12 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 44,5 pièces/m²

104

10 x 10 x 6 / 8 - environ 20 pièces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 20 pièces/m²

105

10 x 10 x 6 / 8 - environ 25 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 25 pièces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 6,25 pièces/m²

106

10 x 20 x 6 / 8 - environ 24 pces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 13 pces/m²

107

10 x 10 x 6 / 8 - environ 14,28 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 14,28 pièces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 14,28 pièces/m²

108

10 x 10 x 6 / 8 - environ 20 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 18 pièces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 11 pièces/m²

109

10 x 10 x 6 / 8 - environ 27 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 18,5 pièces/m²
20 x 20 x 6 / 8 - environ 9 pièces/m²

110

10 x 10 x 6 / 8 - environ 25 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 37,5 pièces/m²

111

10 x 10 x 6 / 8 - environ 31 pièces/m²
10 x 20 x 6 / 8 - environ 34,5 pièces/m²

112

10 x 20 x 6 / 8 - environ 50 pièces/m²

LES PAVÉS CLASSIQUES CARRÉS ET RECTANGULAIRES

113

10 x 20 x 8 - environ 13 pièces/m²
30 x 20 x 8 - environ 12,5 pièces/m²

114

10 x 20 x 8 - environ 12 pièces/m²
20 x 20 x 8 - environ 9,26 pièces/m²
30 x 20 x 8 - environ 6,5 pièces/m²

115

10 x 20 x 8 - environ 6 pièces/m²
20 x 20 x 8 - environ 10 pièces/m²
30 x 20 x 8 - environ 8 pièces/m²

116

10 x 10 x 8 - environ 14 pièces/m²
10 x 20 x 8 - environ 9 pièces/m²
20 x 20 x 8 - environ 5 pièces/m²
30 x 20 x 8 - environ 8 pièces/m²

117

10 x 10 x 8 - environ 36 pièces/m²
30 x 30 x 8 - environ 7 pièces/m²

118

10 x 10 x 8 - environ 24 pces/m²
30 x 30 x 8 - environ 8,5 pces/m²

119

10 x 10 x 8 - environ 10 pces/m²
30 x 30 x 8 - environ 10 pces/m²

120

10 x 20 x 8 - environ 14 pces/m²
30 x 20 x 8 - environ 6,5 pces/m²
30 x 30 x 8 - environ 3,5 pces/m²

121

20 x 20 x 8 - environ 7,5 pces/m²
30 x 30 x 8 - environ 8 pces/m²

122

30 x 20 x 8 - environ 7 pces/m²
30 x 30 x 8 - environ 7 pces/m²

123

30 x 20 x 8 - environ 16,5 pces/m²

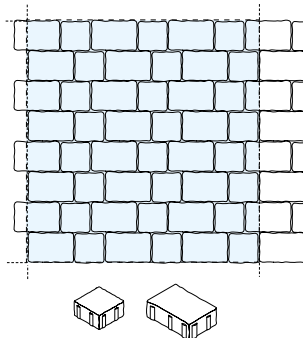
124

30 x 20 x 8 - environ 16,5 pces/m²

LES PAVÉS SAN CASTILLO

POSE LINÉAIRE

193

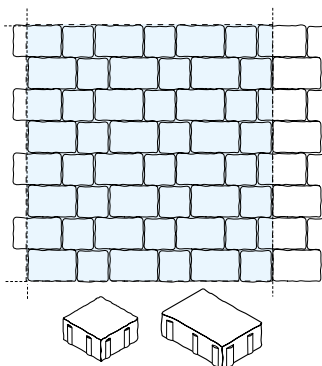


21 x 14 x 6 - environ 21 pièces/m²
14 x 14 x 6 - environ 21 pièces/m²

Les différents pavés ne peuvent pas être vendus séparément.

LES PAVÉS SAN RÉMO LINÉAIRE

164

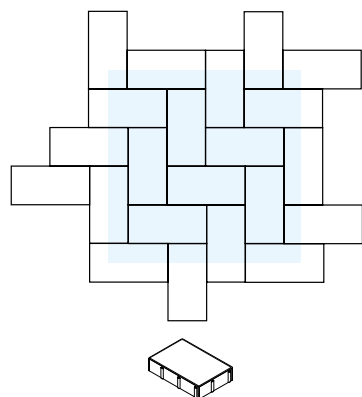


13,8 x 13,8 x 6 - environ 21 pièces/m²
13,8 x 20,8 x 6 - environ 21 pièces/m²

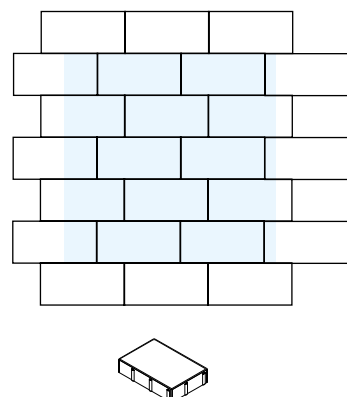
Les différents pavés ne peuvent pas être vendus séparément.

LES PAVÉS PRESTANCE

225



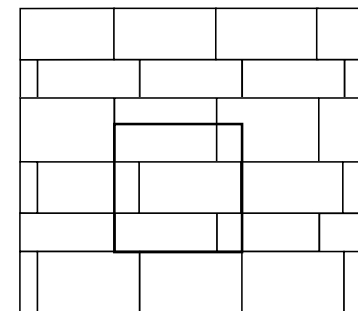
226



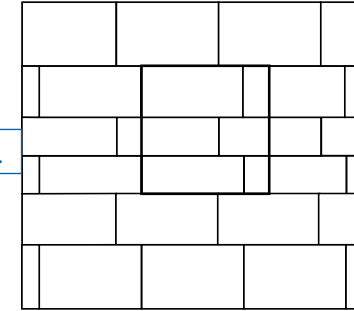
20 x 40 x 6 cm
environ 12,5 pces/m²

LES DALLES TWIN LINE

229



231

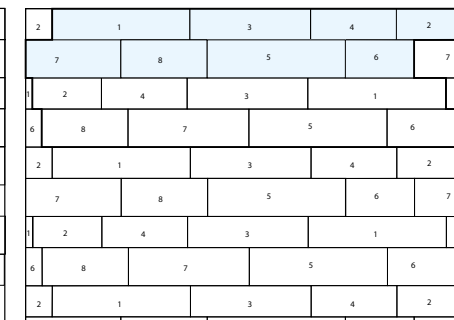
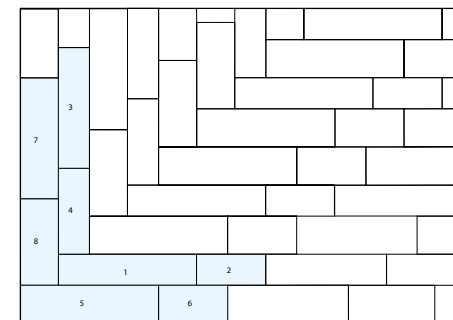


80 x 30 x 7,5 cm
80 x 40 x 7,5 cm
80 x 50 x 7,5 cm } environ 1 m²

Afin d'avoir une homogénéité et un rendu esthétique des plus parfaits, **Heinrich & Bock** préconise de se servir, lors de la pose, à partir de plusieurs palettes. Les 3 formats sont livrés ensemble sur une palette et sont calculés de façon à ce que vous puissiez exécuter la pose ci-contre.

Les différents formats ne peuvent pas être vendus séparément.

LES DALLES AVENUE XL



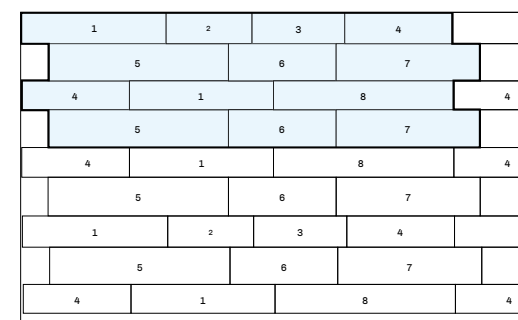
1 - 80 x 18 x 8 : 1 pièce
2 - 40 x 18 x 8 : 1 pièce
3 - 70 x 18 x 8 : 1 pièce
4 - 50 x 18 x 8 : 1 pièce
5 - 80 x 22 x 8 : 1 pièce
6 - 40 x 22 x 8 : 1 pièce
7 - 70 x 22 x 8 : 1 pièce
8 - 50 x 22 x 8 : 1 pièce } environ 1 m²

Les 8 formats sont livrés ensemble sur une palette et sont calculés de façon à ce que vous puissiez exécuter la pose ci-contre.



Les calepinages sont indicatifs. En fonction de vos goûts, une pose aléatoire en utilisant les rangs complets des palettes, et en évitant les joints croisés, pourrait s'avérer être une solution alternative intéressante.

LES DALLES AVENUE L



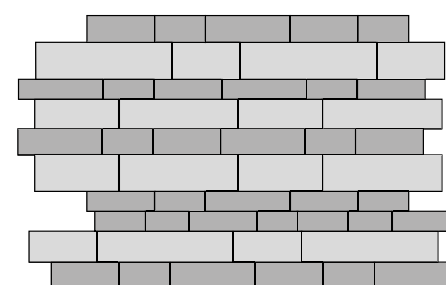
1 - 40 x 12 x 8 cm : 3 pièces
2 - 24 x 12 x 8 cm : 1 pièce
3 - 26 x 12 x 8 cm : 1 pièce
4 - 30 x 12 x 8 cm : 3 pièces
5 - 50 x 16 x 8 cm : 3 pièces
6 - 30 x 16 x 8 cm : 3 pièces
7 - 40 x 16 x 8 cm : 3 pièces
8 - 50 x 12 x 8 cm : 2 pièces } environ 1 m²

Les 8 formats sont livrés ensemble sur une palette et sont calculés de façon à ce que vous puissiez exécuter la pose ci-contre.

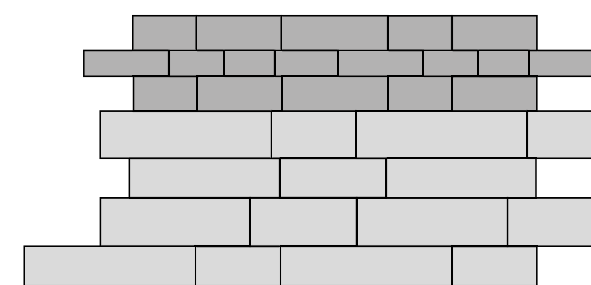


Le calepinage est indicatif. En fonction de vos goûts, une pose aléatoire en utilisant les rangs complets des palettes, et en évitant les joints croisés, pourrait s'avérer être une solution alternative intéressante.

POSES MIXTES AVENUE XL ET L



AVENUE XL

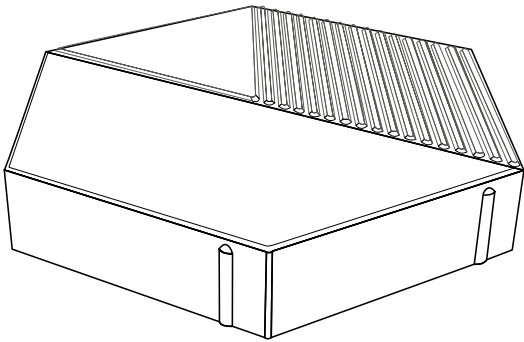


AVENUE L



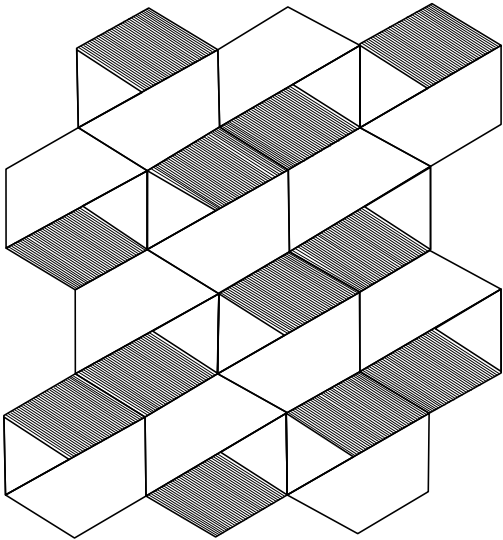
Le calepinage est indicatif. En fonction de vos goûts, une pose aléatoire en utilisant les rangs complets des palettes, et en évitant les joints croisés, pourrait s'avérer être une solution alternative intéressante.

DALLES HEXA DESIGN

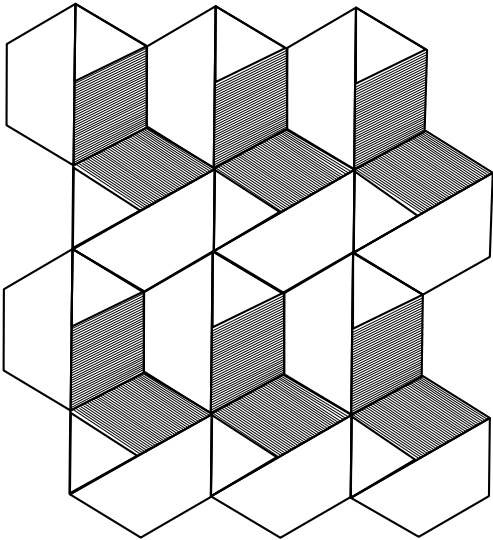


40 x 34,5 x 6,5 cm
9,60 m2/palette
90 pièces/palette
1 m2 = 10 pièces

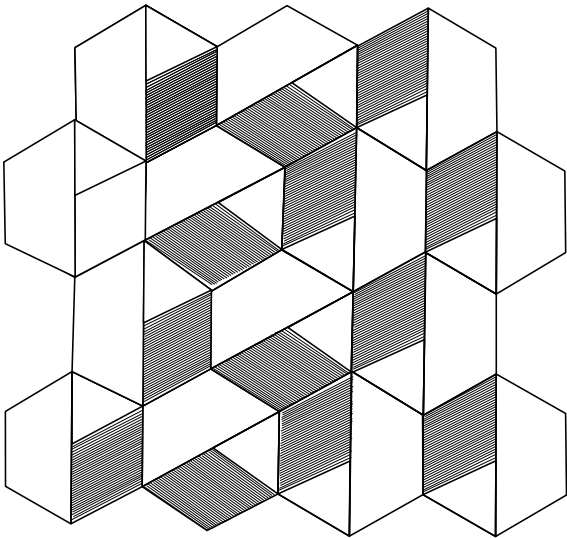
POSE 1



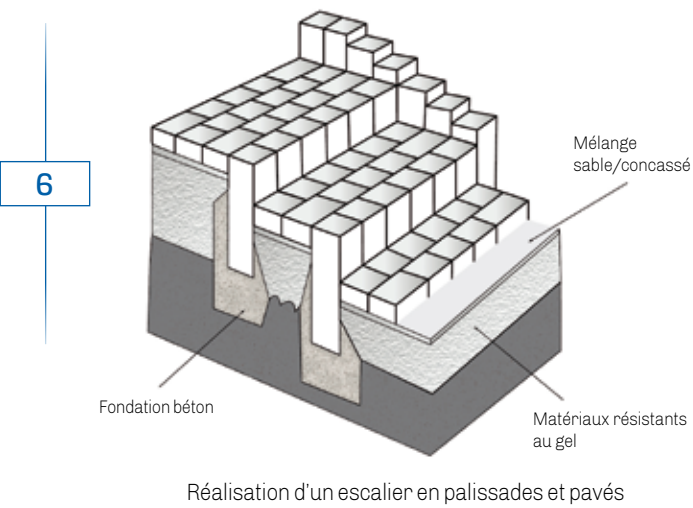
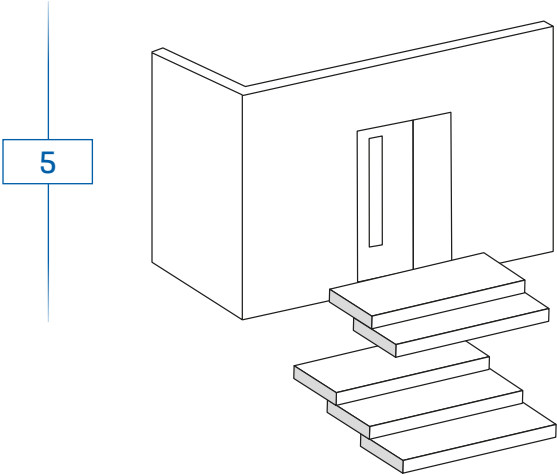
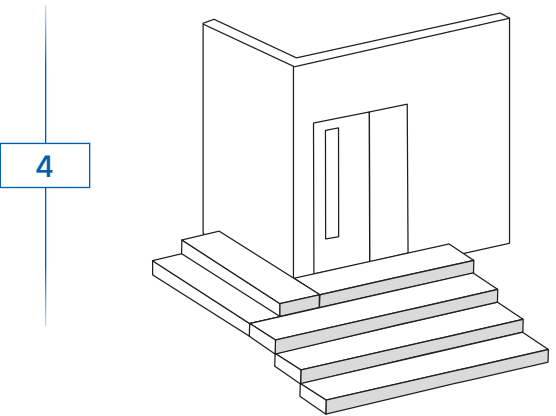
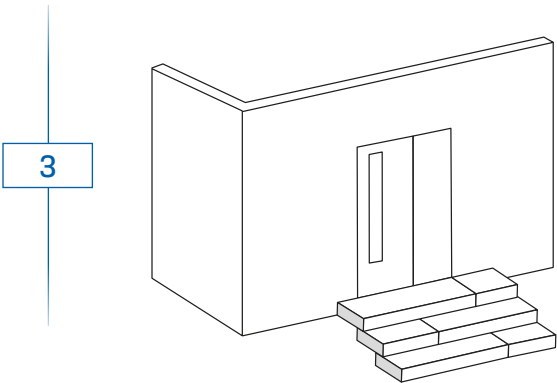
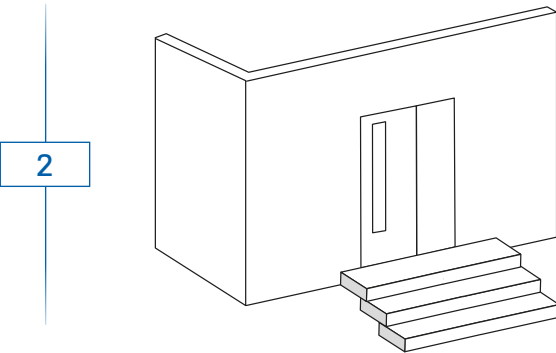
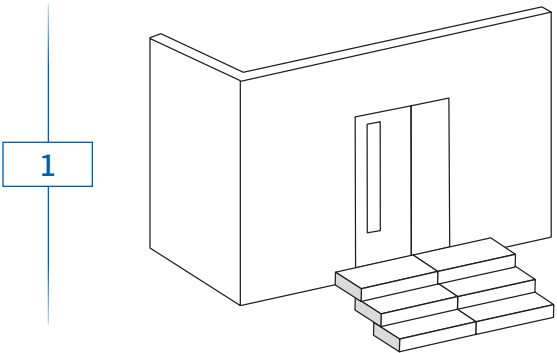
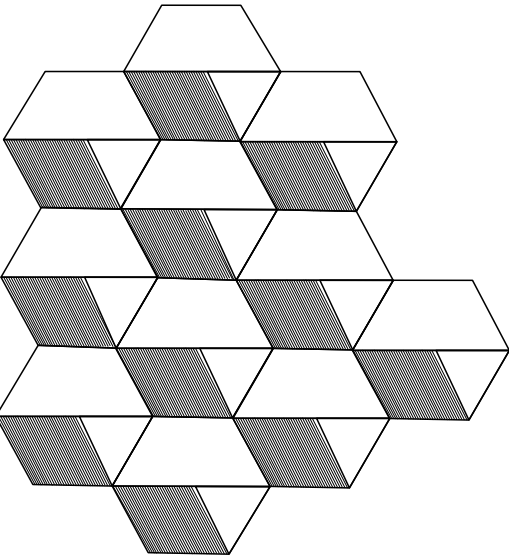
POSE 2



POSE 3



POSE 4



Marche blocs - Pièces sur mesure

Nous tenons à porter à votre connaissance que ces produits sont essentiellement fabriqués manuellement en béton coulé pleine masse et traités par vibrations hautes fréquences. Directement liés à leur procédé de fabrication, un certain nombre de phénomènes peuvent apparaître :

- une différence d'aspect par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.
- des pores ou du bullage.

Ces phénomènes sont techniquement inévitables et ne pourraient être pris en considération. Par ailleurs, ils n'ont aucune incidence sur l'utilisation du produit et n'influent en aucune manière la qualité de celui-ci.

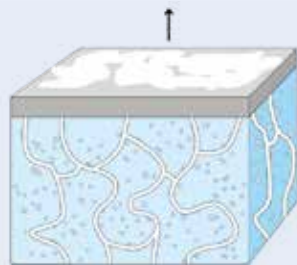
LES EFFLORESCENCES DU BÉTON

Qu'est-ce que les efflorescences ?

Les efflorescences sont des dépôts de sel blancs de carbonate de calcium observés sur la surface du béton. Il en résulte des hétérogénéités de teinte d'autant plus visibles que la surface du béton est sombre.



Principe de formation des efflorescences sur un pavé en béton



Pores capillaires

Origine des efflorescences ?

Contrairement aux autres hydrates formés lors des réactions d'hydratation du ciment, la chaux reste soluble à l'eau de pluie, de condensation ou de rosée. Par l'évaporation de ces eaux liée essentiellement aux conditions climatiques, ces chaux libres migrent de l'intérieur du béton vers l'extérieur, formant ce dépôt de calcium en surface.

Une réaction chimique entre le dioxyde de carbone de l'air et le calcium produit le carbonate de calcium dit « efflorescence ».

Que peut-on faire contre les efflorescences ?

Fort heureusement, les efflorescences disparaissent d'elles-mêmes après un certain temps. Après 1 à 2 ans,

le voile disparaît complètement sous l'influence de la pluie et des intempéries. On peut aussi y remédier immédiatement en lavant le pavé à l'acide anti-efflorescence, aucun procédé économique justifié ne permet d'éviter avec certitude l'apparition des efflorescences.



Pour en limiter au mieux les effets, nous vous recommandons :

- de stocker les produits au sec,
- de ne pas empiler temporairement les produits les uns sur les autres,
- de respecter nos recommandations de pose (joints, pente, pouvoir drainant du support) ainsi que les notices de produits d'entretien le cas échéant,
- de réaliser les découpes à l'écart des produits en cours de pose (risques de salissures),
- de ne pas recouvrir les surfaces des produits en général et des produits traités en particulier avec des marques permanentes.

Informations sur les variations de teintes et de structures

Les mêmes produits, réalisés dans des conditions identiques, peuvent par des variations de matières premières telles que le gravier, le gravillon, le concassé, le sable, le ciment et l'eau, présenter de légères variations de teintes.

De même pour les produits colorés, nous utilisons des colorants dont les pigments minéraux sont parfaitement stables. Cependant de légères différences de teintes d'un format à l'autre, d'une fabrication à l'autre sont possibles et soulignent le caractère naturel de nos produits.

Informations sur l'aspect de finition

La finition de nos produits est soumise à un contrôle très strict en sortie de production. Cependant, sur certains produits fabriqués manuellement ou mécaniquement en béton coulé pleine masse, des trous de bullage peuvent apparaître en surface et sont techniquement inévitables. Ceux-ci sont tolérés dans la mesure où ils s'inscrivent dans un triangle de 7 mm de côté. De même, des micro-fissures superficielles peuvent apparaître. Ces bullages ou pores, ainsi que les micro-fissures ne compromettent pas la qualité du matériel.

NOTES



*Spirit of Stone
& l'esprit de la pierre*



www.heinrich-bock.com

Société HEINRICH & BOCK
CS 20208 Steinbourg - 67708 SAVERNE Cedex
Tél. : 03 88 01 87 07 - e-mail : info@heinrich-bock.com

Sous réserve de modifications techniques