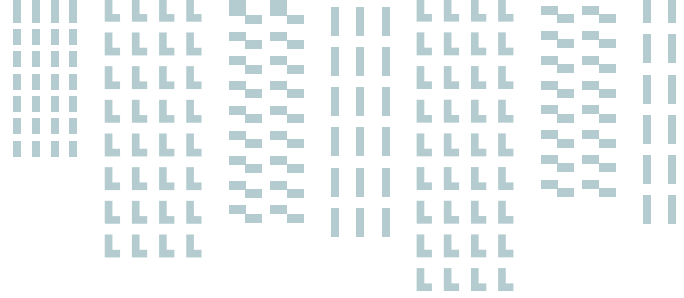




LIVING CITY



Solutions globales en béton préfabriqué
pour les entreprises et sites industriels

「Cap sur l'avenir」

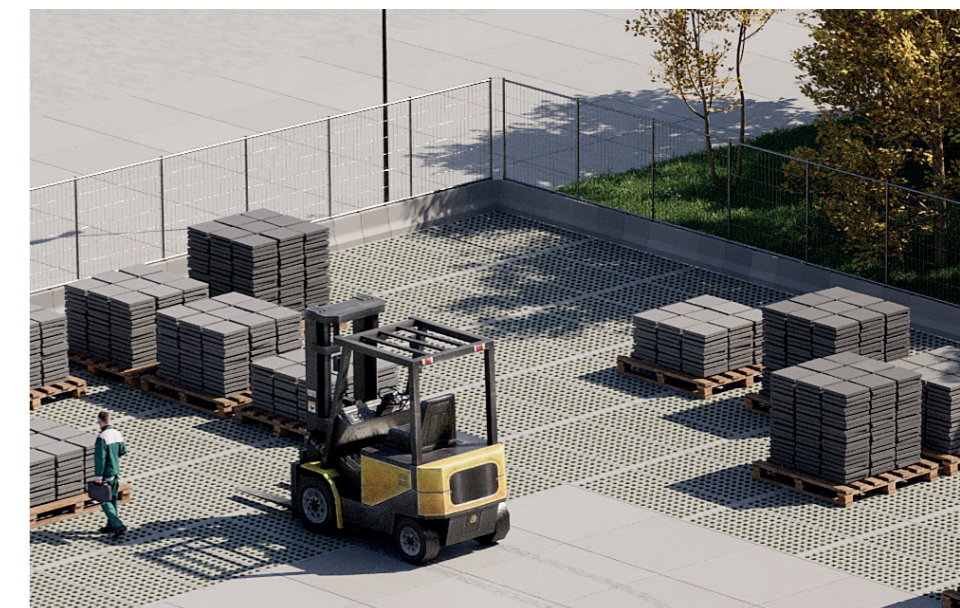




Table des matières

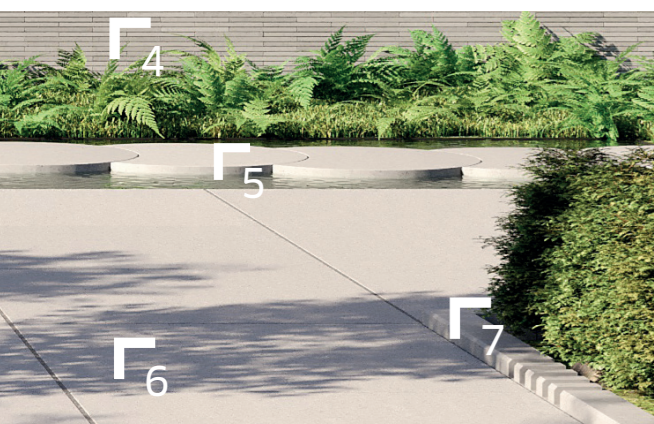
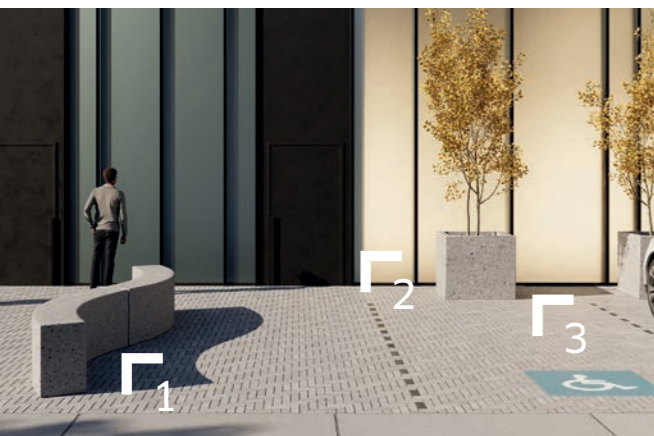
Solutions globales en béton préfabriqué pour les entreprises et sites industriels

Aperçu des produits -----	p. 4
Gamme XL	
Eurodal -----	p. 6
Dalles Hydro -----	p. 20
RoND -----	p. 24
Eco Solutions -----	p. 26
Safety -----	p. 36
Objects -----	p. 38
Briques et plaquettes de parement -----	p. 40
Système d'enracinement UrbanRoots -----	p. 42
B-rain Connect -----	p. 43
Service -----	p. 44
Contact -----	p. 46



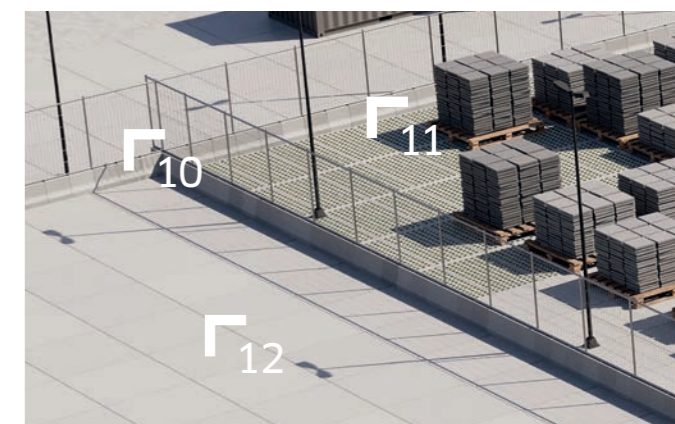
Un membre du réseau B-rain Connect





- 1 Banc Wave
- 2 Planter
- 3 Eco Solution Bowler + dalle symbole PMR
- 4 Briques de parement Panorama Brick
- 5 Gamme RoND
- 6 Dalles béton Eurodal Premium
- 7 Eco Solution Aqua boardsteen type IB

- 8 Eco Solution concept de combinaison Greenstone - Seamstone + dalle symbole « borne de recharge »
- 9 Système d'enracinement UrbanRoots
- 10 Bordures chasse-roues avec clôture prémontée
- 11 Dalles de sol Hydro
- 12 Dalles béton Eurodal Industrial





Gamme **XL**

Dalles de sol Eurodal

Pour un revêtement extérieur ultrarobuste

Les dalles de béton Eurodal résistent à toutes les épreuves. Avec leur grand format, elles remplissent pleinement leur mission, à savoir vous fournir un revêtement solide pour votre espace extérieur : des routes aux zones d'entreposage pour véhicules lourds (Eurodal Industrial), en passant par les parkings modernes et

les places urbaines polyvalentes (Eurodal Premium). Malgré leur caractère robuste, ces dalles de sol restent étonnamment flexibles. L'installation et le retrait s'effectuent en un rien de temps. Vous ne disposez pas de l'espace nécessaire ou du personnel compétent? Nous nous en chargeons volontiers pour vous!

Les avantages des dalles de sol en béton préfabriqué

- Rapidité d'installation

Mise en service le jour même

- Modularité

Possibilité d'ajouter ou de retirer des dalles à tout moment

- Flexibilité

Travaux de terrassement moins invasifs grâce à la capacité de répartition de charge des dalles de sol (compactage de seulement 80 MPa, contre 110 MPa pour les revêtements ordinaires).

- Circularité

Les dalles de sol peuvent être retirées et réinstallées indéfiniment. Vous pouvez ainsi les réutiliser ou les louer, sans utiliser de nouvelles matières premières.

- Forme conique

Stabilité accrue, déchaussement réduit

- Cornière galvanisée

La dalle industrielle est disponible en option avec une cornière galvanisée intégrée dans la dalle.



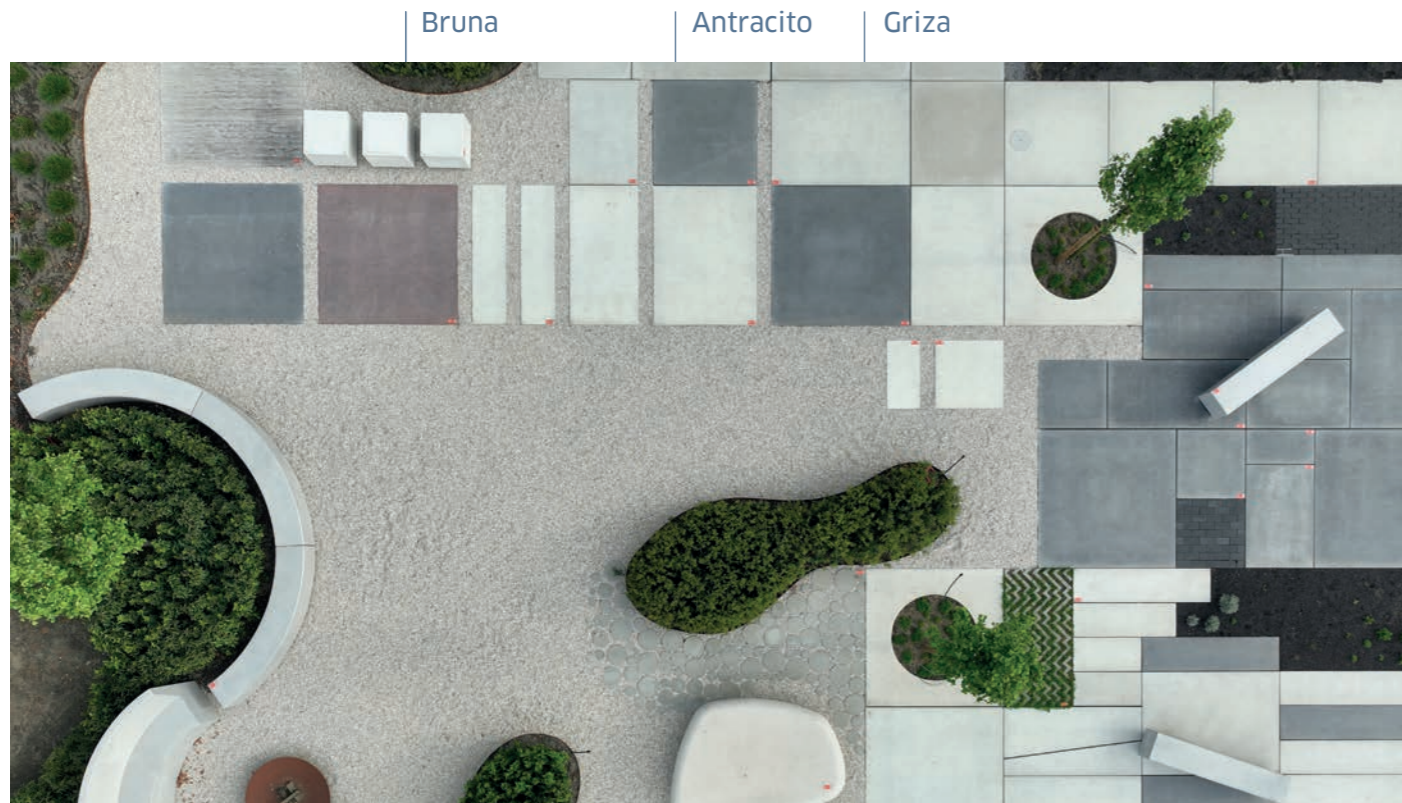
Concept global de parking d'entreprise - Eurodal Premium - dalles gazon Helix - dalles symbole - Hydrops



Eurodal : vue d'ensemble

	Industrial	Premium
Application	Entrepôts, zones de chargement/déchargement, allées et parkings sur la partie privée des sites industriels, revêtements temporaires, option de location > Trafic lourd	Allées et parkings élégants sur la partie publique des sites industriels, bureaux, appartements, centres commerciaux, maisons de repos et de soins, sentiers (de promenade), terrains de sport, toitures-parking, plages... > Trafic lourd
Dans quels cas ne pas utiliser Eurodal?	<ul style="list-style-type: none"> • Zones portuaires où circulent des gerbeurs télescopiques • Sols étanches dans les stations-service • Routes > 30 km/h 	
Dimensions	200 x 200 cm	200 x 200 cm 200 x 150 cm 200 x 100 cm 200 x 50 cm 100 x 100 cm 125 x 125 cm
Épaisseurs	14/16 cm	12/14/16 cm
Option cornière galvanisée intégrée	Oui	Non
Option trous de levage	Oui	Non
Production et tolérance	Plus de tolérances sur l'épaisseur (jusqu'à 3 mm)	Moins de tolérances sur l'épaisseur (jusqu'à 2 mm) Utilisation des moules les plus récents
Niveau de finition	Basique : légers dommages possibles	Élevé : côtés, angles et face supérieure impeccables Avec motif klinker de série Sans motif klinker en option
Chanfrein	5/5	5/5

Eurodal Couleurs et finitions



Lisse



Grain de bois



Antidérapant

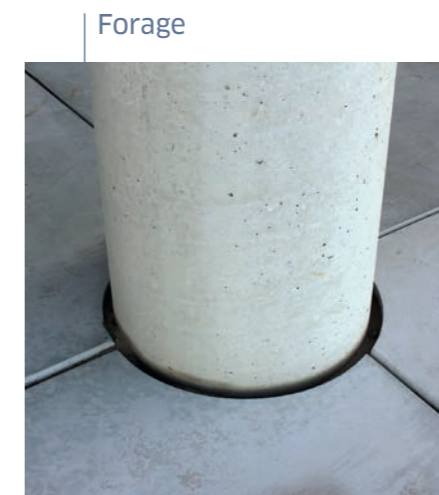


La cocréation est une seconde nature pour nous. Le motif Eurodal « grain de bois » a été développé en collaboration avec l'administration locale de La Panne. Demandez-le!

Exécutions **spéciales**



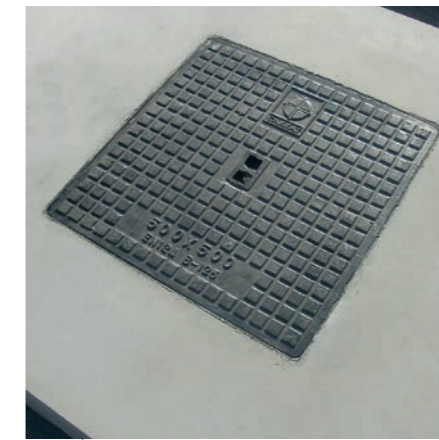
Évidements



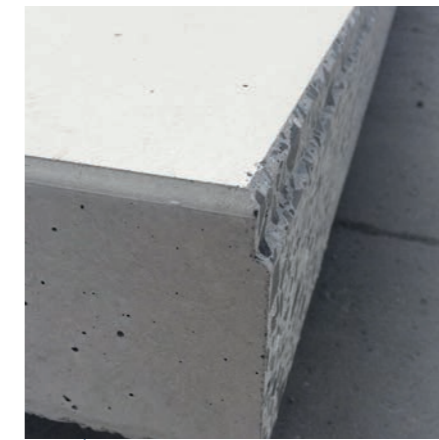
Forage



Fraisage



Plaques d'égout

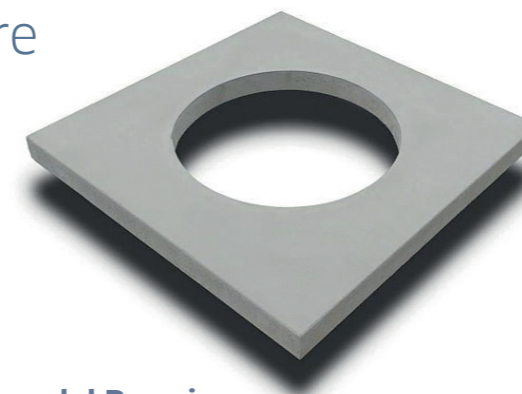


Sciage



Joint fixe

Dalle arbre



Dalle arbre - Eurodal Premium

	200 x 200	200 x 150	200 x 100	150 x 100
LxI (cm)	200 x 200	200 x 150	200 x 100	150 x 100
H (cm)	14/16	14/16	14/16	14/16
Ø60	X	X	X	X
Ø80	X	X		
Ø100	X	X		
Ø125	X			

Références de projets

Rock Werchter - The Barn et route de service en backstage - Eurodal Industrial - Réutilisation annuelle



Centre de conférences Vestar - Chemin d'accès et allées de jardin - Eurodal Premium - Sciage sur mesure



Place de la gare Roulers - Eurodal Premium - Projet de verdissement avec désasphaltage partiel et réutilisation des dalles de sol retirées



Chocolate Factory - Parking - Eurodal Premium, Helix, Hydrops - Concept global

Gare Maritime - Place et marché couvert - Eurodal Premium sans motif klinker - Éléments intégrés

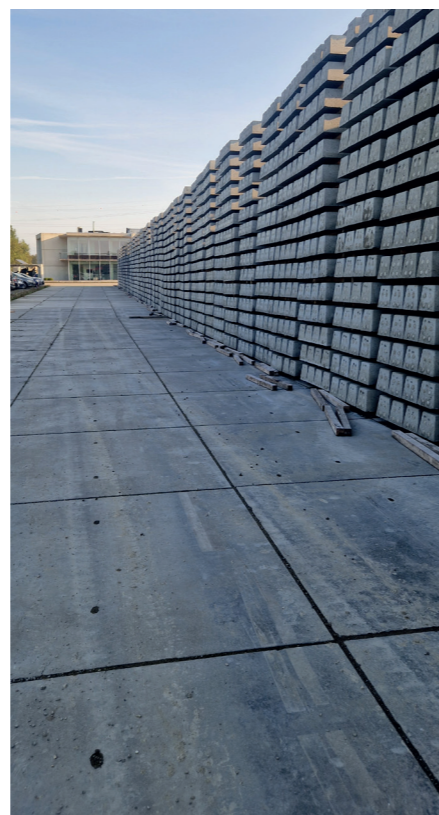
Caserne des pompiers de Herenthout - Allée et rond-point - Eurodal Premium - Sciage sur mesure - Dalles de raccord

Références de projets

Ham - Zone d'entreposage sur site industriel - Eurodal Industrial



Rumst - Zone d'entreposage sur site industriel - Eurodal Industrial

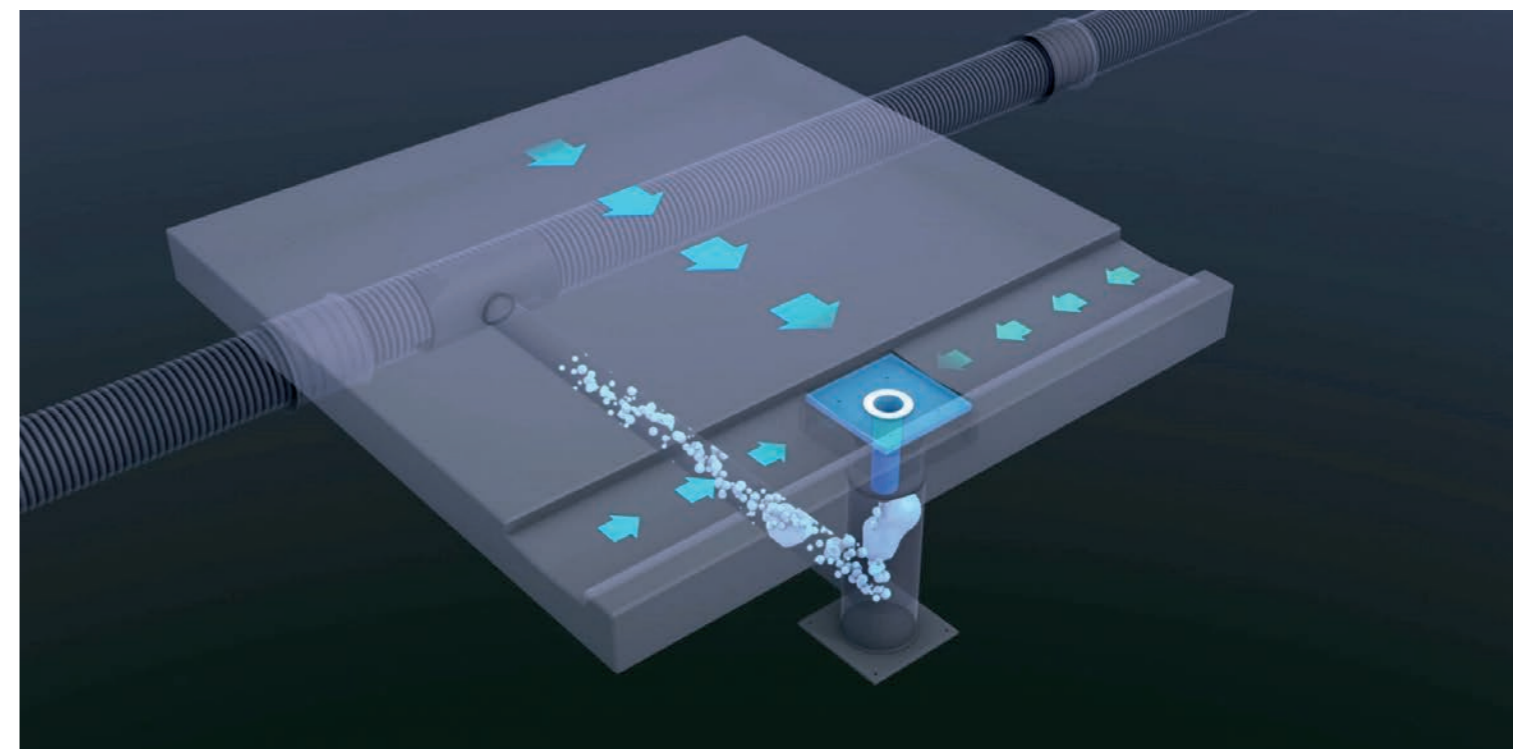
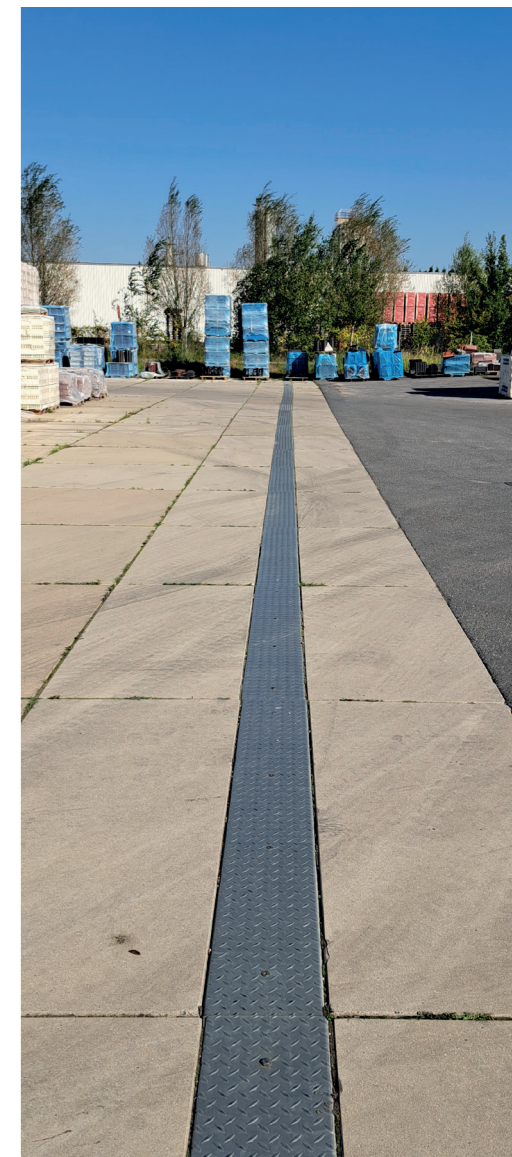
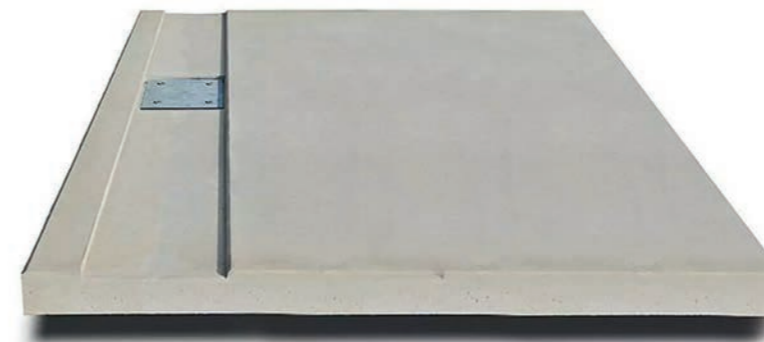
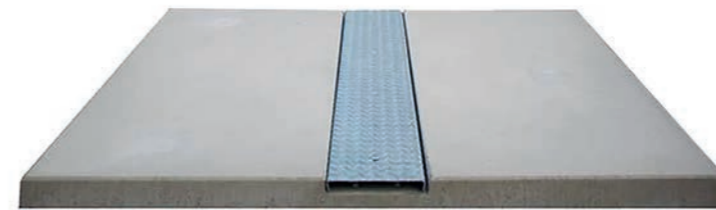


Laakdal - Zone d'entreposage sur site industriel - Eurodal Industrial

La dalle caniveau

Avantages des dalles caniveau

- Pose rapide grâce à la fondation commune pour la dalle caniveau et la dalle de sol
- Grande tolérance de mise en œuvre grâce au système à emboîtement (diamètre de 75 mm à 160 mm)
- Pas de tassements irréguliers (fonctionnement durable du drainage)
- Entretien aisé



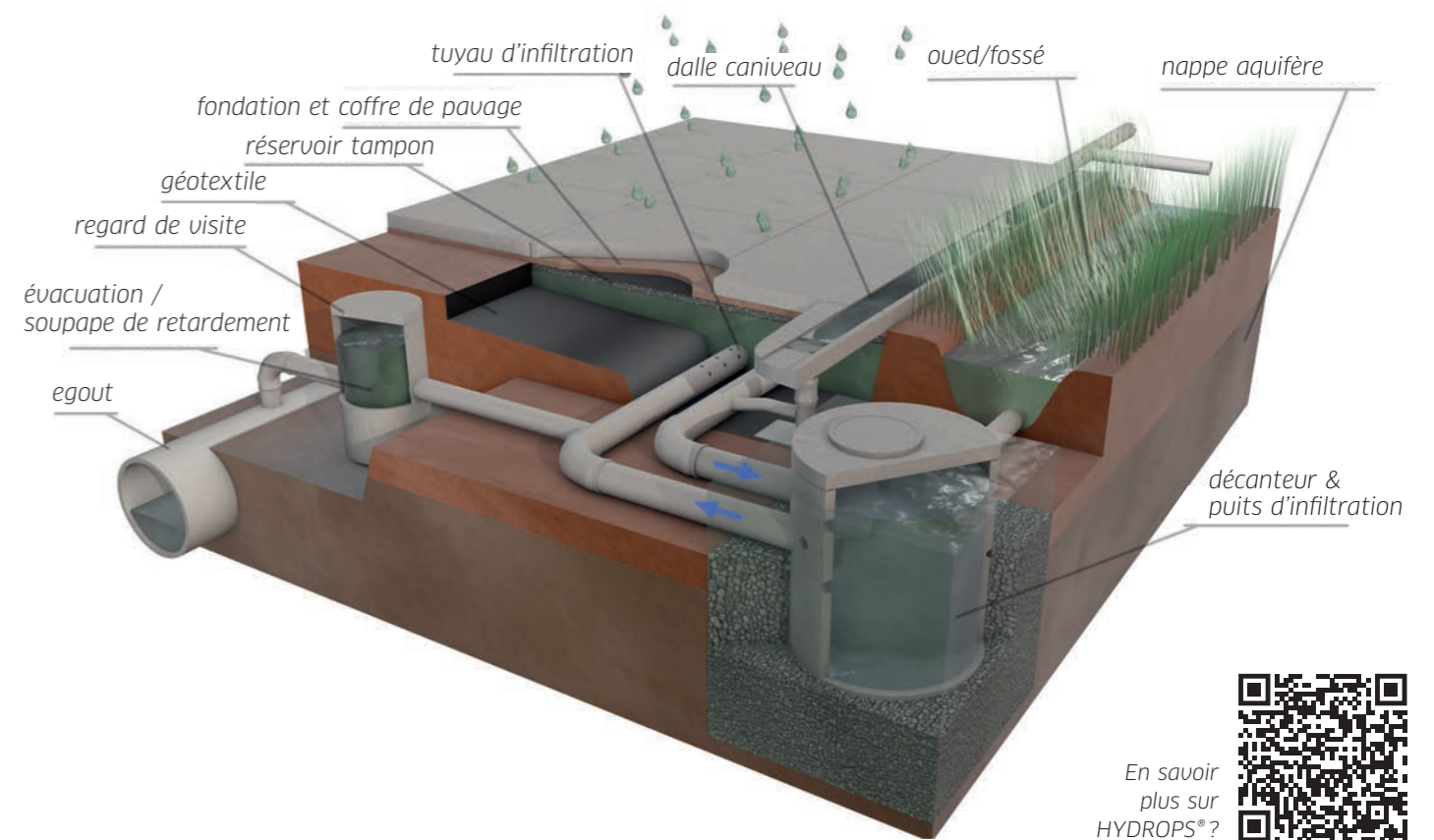
Système de fondation tampon **HYDROPS®** combiné aux dalles béton Eurodal

HYDROPS

La Belgique est régulièrement touchée par des inondations, surtout dans les zones où le niveau des eaux souterraines et des eaux usées est élevé. HYDROPS® régule votre gestion de l'eau grâce à un système ingénieusement intégré, parfaitement capable de faire face sans problème aux fortes averses. HYDROPS® filtre l'eau, la stocke et la répartit en vue de sa réutilisation, de l'infiltration dans le sol ou d'une évacuation lente vers les égouts. Même lorsque vous n'avez pas beaucoup d'espace en surface. Des puits de surveillance placés aux bons endroits permettent d'inspecter aisément le système, et ainsi de garantir son bon fonctionnement.

Quels sont les avantages de HYDROPS® pour les places et les sites industriels?

- Filtration de l'eau collectée avant tamponnement/infiltration
- Travaux de terrassement réduits grâce à la faible profondeur du système
- Solution idéale pour les terrains où le niveau des eaux souterraines est élevé, grâce au volume tampon large et peu profond
- Combinaison de l'infiltration et du tamponnement souterrains
- Système adapté à un trafic lourd et fréquent, grâce aux fondations ouvertes et à la capacité de répartition de charge des dalles de sol Eurodal
- Fonctionnement garanti



En savoir plus sur HYDROPS®?



Aartselaar - Site industriel doté du système de stockage d'eau HYDROPS® et des dalles de sol Eurodal



Cap sur un béton de location **circulaire**

Les projets temporaires ne nécessitent pas de revêtement permanent. Lors du montage, les festivals culturels et musicaux utilisent des dalles de sol en béton pour supporter le passage de véhicules lourds. Les chapiteaux et les tribunes reposent de manière stable sur une surface en dur temporaire. Après le démontage, le revêtement

n'est plus nécessaire. La location de dalles de sol et de mobilier peut alors s'avérer plus intéressante, à la fois pour l'environnement, pour votre portefeuille et pour votre tranquillité d'esprit. Car Ebema livre, installe, retire et entrepose les dalles de sol jusqu'à la prochaine édition. Un jeu d'enfant!



Vous avez besoin rapidement d'un nouveau hall de production temporaire? Avec un sol capable de supporter le poids d'engins lourds? Notre modèle de location « as a service » vous apporte la solution en un rien de temps. Nos produits de location peuvent également être achetés par la suite. Demandez plus d'informations sur le projet que nous avons réalisé pour SC Steelframes.

Les avantages du béton de location circulaire :

- Solution durable, qui évite la mise au rebut de dalles béton encore utilisables
- Location plus économique que l'achat
- Solution rapide grâce à la livraison de stock
- Tranquillité d'esprit totale
- La garantie de matériaux sûrs, solides et de haute qualité sur votre site
- Contact personnel et assistance en cas de changement de dernière minute

Eurodal Industrial, la dalle de festival par excellence

La fondation circulaire de tout événement

Rock Werchter a opéré un véritable relooking de l'emblématique « The Barn ». Plus de 20000 festivaliers sautent et dansent désormais sur les dalles de cette scène. Les dalles de sol sont installées en quelques jours par notre équipe de monteurs expérimentés. Une fois la fête terminée, les dalles sont retirées et entreposées jusqu'à l'année suivante.



Scannez le code QR pour découvrir tous les détails de notre projet pour Live Nation et Rock Werchter.



Dalles béton Eurodal

Fondations et informations techniques

		Épaisseur de la dalle		
		12 cm	14 cm	16 cm
Charges admissibles par essieu (kN)				
Poids lourd		140	180	220
Chariot élévateur sur pneus		100	120	165
Charges ponctuelles admissibles (kN)				
100 x 100 cm	Centre	65	85	110
	Bord	37,5	47,5	60
	Coin	47,5	65	80
200 x 200 cm	Centre	70	95	120
	Bord	40	55	70
	Coin	60	75	95
Dimensions (mm)				
2000 x 2000 mm	Haut	1988 x 1988	1988 x 1988	1988 x 1988
	Bas	1996 x 1996	1998 x 1998	1999 x 1999
2000 x 1500 mm	Haut	1988 x 1488	1988 x 1488	1988 x 1488
	Bas	1996 x 1496	1998 x 1498	1999 x 1499
2000 x 1000 mm	Haut	1988 x 988	1988 x 988	1988 x 988
	Bas	1996 x 996	1998 x 998	1988 x 988

Consultez les instructions de mise en œuvre, y compris les informations sur l'empilage et la pose incluses sur notre site web.



Consultez les conseils de mise en œuvre des dalles de sol Eurodal.



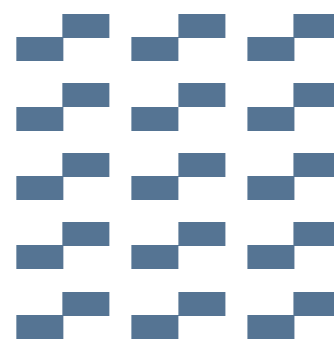
Consultez le Code de bonne pratique du CRR pour les revêtements en dalles de grand format.



Fondations

Tableau basé sur le document R97 du CRR

Catégorie	Propriété	Fond de coffre (cunette)	Sous-fondation	Fondation	Couche de pose
1. Trafic lourd, jusqu'à 100 véhicules lourds par jour	Portance	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Matériau	Matériau perméable à l'eau et résistant au gel	Sable, mélange de sable et de gravillons ou sol stabilisé	Liée (e. a. béton maigre) ou non liée (gravillons, gravier ou gravats de béton)	Sable grossier 0/4 ou mélange de sable grossier et de gravillons 2/6,3 mm
	Particules fines	< 7%	< 7%	< 7%	< 3%
	Fonction/rôle	Créer une surface perméable à l'eau	Protéger la surface contre le gel, répartir les charges	Répartir les forces, créer une surface indéformable	Créer une surface élastique
	Remarque	Utiliser éventuellement des géogrilles ou poser un système de drainage	Mettre en œuvre uniquement si la cunette n'est pas suffisamment résistante	Mettre en œuvre de niveau pour garantir une épaisseur uniforme de la couche de pose	Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable
2. Trafic lourd restreint	Portance	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Matériau	Matériau perméable à l'eau et résistant au gel	Sable, mélange de sable et de gravillons ou sol stabilisé	Liée (e.a. béton maigre) ou non liée (gravillons, gravier ou gravats de béton)	Sable de mer, sable grossier 0/4, gravillons 2/6 ou mélange de ces matériaux
	Particules fines	< 7%	< 7%	< 7%	< 5%
	Fonction/rôle	Créer une surface perméable à l'eau	Protéger la surface contre le gel, répartir les charges	Répartir les forces, créer une surface indéformable	Créer une surface élastique
	Remarque	Utiliser éventuellement des géogrilles ou poser un système de drainage	Mettre en œuvre uniquement si la cunette n'est pas suffisamment résistante	Mettre en œuvre de niveau pour garantir une épaisseur uniforme de la couche de pose	Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable
3. Trafic léger, trafic lourd occasionnel	Portance	17 Mpa	35 Mpa	80 Mpa	
	Matériau	Matériau perméable à l'eau et résistant au gel	Sable, mélange de sable et de gravillons ou sol stabilisé	Liée (e.a. béton maigre) ou non liée (gravillons, gravier ou gravats de béton)	Sable de mer, sable grossier 0/4, gravillons 2/6 ou mélange de ces matériaux
	Particules fines	< 7%	< 7%	< 7%	< 5%
	Fonction/rôle	Créer une surface perméable à l'eau	Protéger la surface contre le gel, répartir les charges	Répartir les forces, créer une surface indéformable	Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable
	Remarque	Utiliser éventuellement des géogrilles ou poser un système de drainage	Mettre en œuvre uniquement si la cunette n'est pas suffisamment résistante	Mettre en œuvre de niveau pour garantir une épaisseur uniforme de la couche de pose	Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable
4. Trafic léger	Portance			Longueur 600 mm - 1 500 mm : 35 MPa Longueur > 1500 mm : 80 MPa	
	Matériau				Sable de mer, sable grossier 0/4, gravillons 2/6 ou mélange de ces matériaux
	Particules fines		< 7%	< 7%	< 5%
	Fonction/rôle				Créer une surface élastique
	Remarque				Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable
5. Pas de trafic de véhicules	Portance				
	Matériau			Mettre en œuvre sur une surface stable	Sable de mer, sable grossier 0/4, gravillons 2/6 ou mélange de ces matériaux
	Particules fines				< 7%
	Fonction/rôle				Créer une surface élastique
	Remarque				Possibilité d'utiliser de la pierre calcaire de qualité dans le mélange de sable



Gamme **XL**

Dalles de sol **Hydro**

Un revêtement perméable et robuste

La collection Hydro est une gamme de dalles béton grand format drainantes et faciles à entretenir. Avec 40 % de surface perméable à l'eau, ces dalles gazon répondent aux exigences les plus strictes en matière de revêtement pour les zones industrielles et les parkings. Combinez-les avec les dalles de la gamme Eurodal pour créer le parfait

équilibre entre carrossabilité, gestion de l'eau et végétalisation. Outre les dalles Omni à usage général, la collection Hydro comprend aussi des dalles de stationnement transversales et longitudinales et des renforcements de chaussée. Les dalles favorisent la croissance du gazon et contribuent ainsi à la végétalisation des sites industriels (trop) gris.

Les avantages des dalles de sol Hydro

- **Jusqu'à 40 % de surface perméable**
Conformité aux exigences les plus strictes en matière de revêtement des parkings et des sites industriels
- **Excellente carrossabilité**
Évidements d'environ 70 x 70 mm avec bords arrondis
- **Possibilités de remplissage**
Sable, semences de gazon ou granulés colorés
- **Marquage supplémentaire superflu**
Les dalles de stationnement sont pourvues de démarcations.
- **Rapidité d'installation**
Mise en service le jour même
- **Renforcement de chaussée**
Assemblage par rainure et languette avec nervures de ralentissement en option
- **Résistance élevée grâce à l'armature structurelle**
Dalles adaptées au trafic lourd, allant jusqu'à 20 tonnes de charge par essieu



Eurodal Industrial 200 x 200 cm
Dalle de stationnement transversale Hydro-Park 250 x 100 cm

Hydro-Park

Dalle de stationnement transversale

Vous souhaitez aménager une bande de stationnement complète le long de votre bâtiment, qui soit capable de supporter même les camions les plus lourds? Rien de plus simple avec les dalles de stationnement transversales Hydro-Park! Ces dalles gazon perméables et végétalisables sont dotées de bandes piétonnes intégrées. L'application d'un marquage blanc est donc superflue. Les bords supérieurs des trous sont, en outre, arrondis, gage d'un confort accru pour les piétons.



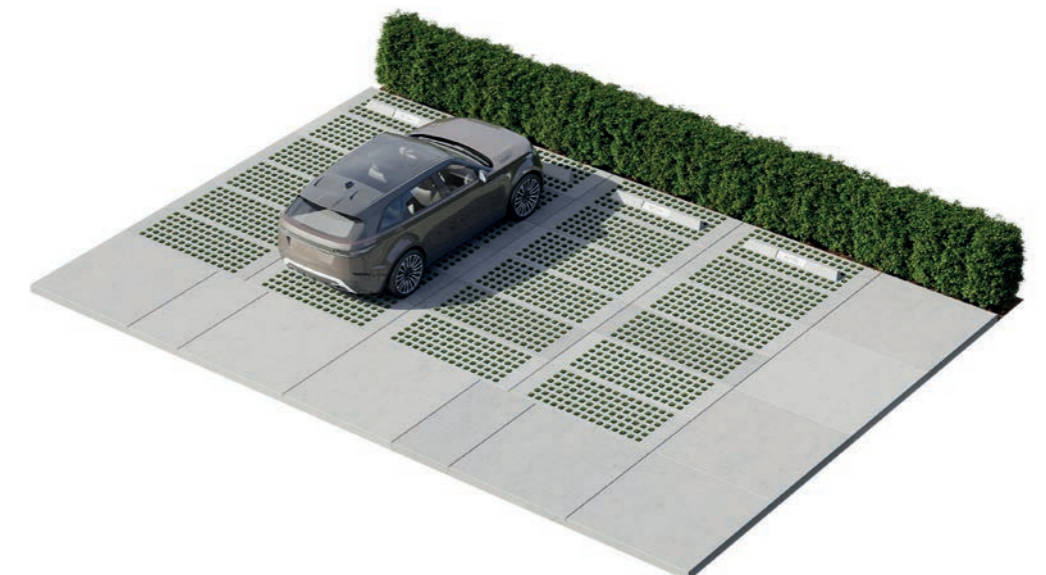
Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)						
				A	B	C	D	E	F	G
250	120	14	855	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	120	14	724	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	120	14	936	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	100	14	793	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000

Hydro-Park

Dalle de stationnement transversale avec butoir

Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)						
				A	B	C	D	E	F	G
250	100	14	721	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
275	100	14	786	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
170	16	14	66	/	/	/	/	/	/	/

Eurodal Industrial 200 x 200 cm
Eurodal Premium 200 x 50 cm
Dalle de stationnement transversale Hydro-Park 250 x 120 cm

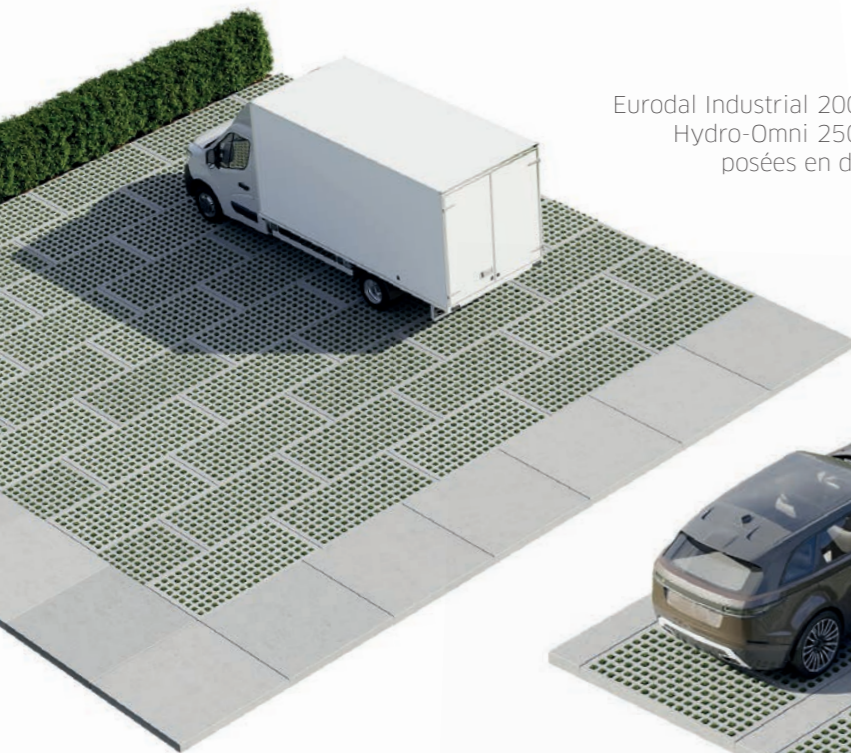


Hydro Omni

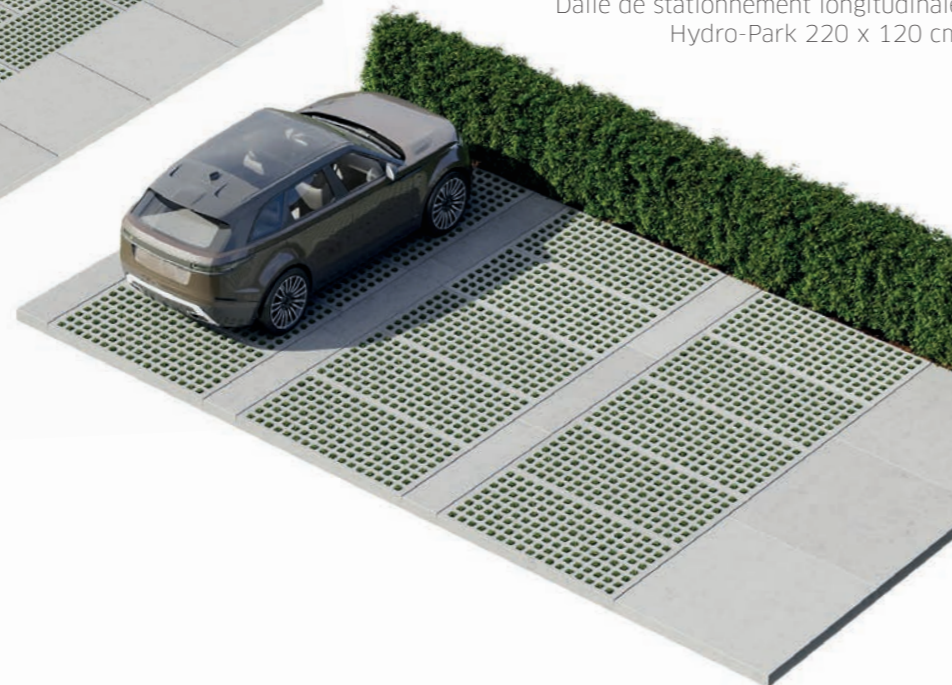
Ces dalles polyvalentes ultrarobustes sans marquage conviennent parfaitement pour votre revêtement global, sur l'ensemble de votre site ou dans les zones qui ne nécessitent pas de subdivisions. Les dalles Hydro Omni peuvent également servir de bandes de stationnement, par

exemple en combinaison avec les dalles Eurodal Premium en version Griza ou Antracito. Elles constituent une voie de sortie praticable et offrent un marquage durable qui, contrairement aux marquages routiers blancs, ne nécessite aucun entretien.

Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)						
				A	B	C	D	E	F	G
240	120	14	795	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
240	120	14	795	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	120	14	835	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
250	120	14	835	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
250	100	14	709	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
250	100	14	709	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000
120	120	14	402	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
125	120	14	422	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
120	100	14	341	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
125	100	14	358	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000



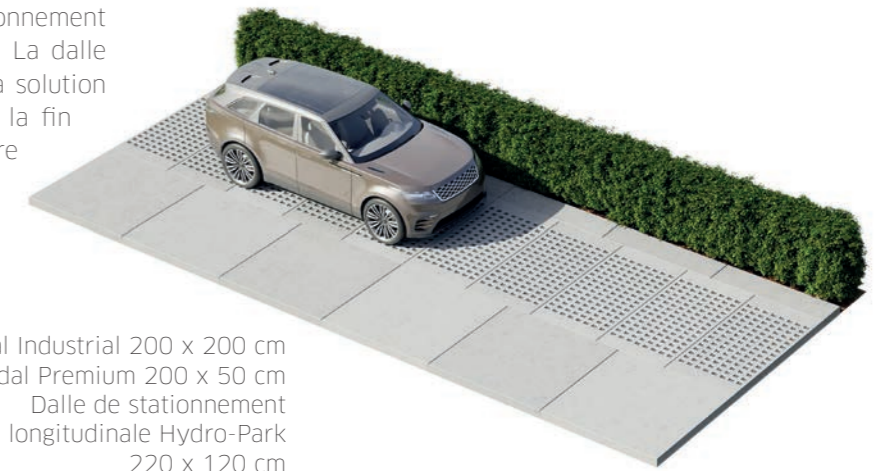
Eurodal Industrial 200 x 200 cm
Hydro-Omni 250 x 120 cm
posées en demi-brique



Eurodal Industrial 200 x 200 cm
Eurodal Premium 200 x 50 cm
Dalle de stationnement longitudinale
Hydro-Park 220 x 120 cm

Hydro-Park Dalle de stationnement longitudinale

Vous avez besoin d'une bande de stationnement compacte dotée d'une capacité portante élevée? La dalle de stationnement longitudinale Hydro-Park est la solution idéale! La dalle d'extrémité marque le début et la fin de chaque emplacement de stationnement. Votre bande de stationnement se trouve à proximité d'une clôture ou d'un bâtiment? Ajoutez aisément une voie de sortie pratique avec les dalles béton Eurodal Premium de 50 x 200 cm.



Eurodal Industrial 200 x 200 cm
Eurodal Premium 200 x 50 cm
Dalle de stationnement
longitudinale Hydro-Park
220 x 120 cm

Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)						
				A	B	C	D	E	F	G
200	120	14	664	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000
200	120	14	681	20.000	18.000	16.000	14.000	12.000	10.000	8.000

Hydro SideRoad

Une voie d'accès étroite fréquemment soumise à un trafic lourd? La dalle Hydro SideRoad est un renforcement de chaussée solidement armé. L'assemblage par rainure et languette garantit une mise en œuvre aisée. Votre entreprise est ainsi accessible à tout moment : vous vous assurez que les véhicules lourds peuvent s'écarter en toute sécurité, et vous conservez des espaces verts aux abords de votre site.

Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)
B				
120	40	10	91	15.000 kg
120	60	10	137	15.000 kg

HYDRO SideRoad avec nervures de ralentissement

Longueur	Largeur	Hauteur	Poids	Charge par essieu (kg)
B				
120	40	10	91	15.000 kg
120	60	10	137	15.000 kg

Les dalles HYDRO SideRoad affichent une longueur utile de +/- 120 cm si elles sont posées bout à bout selon le modèle rainuré/langueté.





RoND : les dalles béton Eurodal Premium, sans les angles

Envie de vous démarquer de manière ludique et créative? Les disques et les bancs en béton de la gamme RoND apportent une touche organique à votre projet d'extérieur. Avec son caractère apaisant et réconfortant, cette nouvelle gamme de produits est parfaitement compatible avec les dalles de sol Eurodal Premium et répond à la demande croissante de formes organiques. RoND offre une infinité de possibilités pour les sites industriels.

Demandez votre kit d'échantillons par l'intermédiaire de notre représentant, découvrez toutes les formes disponibles sur notre site web ou rendez-vous à l'Expo Eco & XL sur notre site de Grobbendonk pour voir la gamme RoND de vos propres yeux.



Scannez le code QR :



Envie de voir la gamme RoND de plu près? Visitez notre Expo Eco & XL à Grobbendonk!





Robustesse et végétalisation

Les Eco Solutions offrent des solutions en béton adaptées à toutes les classes de charge, pour une gestion intelligente des eaux pluviales.

Eco Solutions

Un parking résistant au changement climatique, doté de dalles et de pavés drainants

Selon le Règlement urbanistique régional flamand relatif aux eaux pluviales, chaque goutte de pluie qui tombe sur un site industriel doit pouvoir s'y infiltrer. Nos Eco Solutions vous permettent de désasphalter le parking visiteurs ou le parking du personnel de votre entreprise, sans compromettre ni la sécurité ni le confort. Et avec un résultat esthétique. Vous avez le choix parmi de nombreuses solutions perméables et drainantes pour toutes

les classes de charge.

Téléchargez la brochure « Gestion durable de l'eau » pour obtenir un aperçu complet de toutes nos solutions en béton pour une gestion intelligente des eaux pluviales.



Scannez le code QR et téléchargez le PDF :

Cap sur un parking résistant au changement climatique

	Dimensions (cm)	Classe de charge PTV-126	Ouvertures drainantes	Ouvertures gazon	Application	Exemples d'applications
Aviena Circle (sans bordure)	113x117x12	BC1	19%	25%	Zones piétonnes	Tous les endroits qui ne sont pas accessibles aux véhicules légers ou lourds
Aviena Circle (avec bordure)	120x117x12	BC1	19%	25%		
Aviena Square (1)	120x120x12	BC1	11%	27%		
Helix 10 cm	60x40x10	BC3	40%	40%	Trafic léger fréquent	Rues commerçantes, places, zones résidentielles. Non accessibles au trafic lourd.
Helix 12 cm	60x40x12	BC4	40%	40%	Trafic léger et trafic lourd occasionnel	Rues commerçantes, places, zones résidentielles, parkings, allées privées
Helix Groovy	60x40x12	BC4	40%	65%		
Aviena Edge	58x36x15	BC4	25%	50%		
Graspas type D	60x39x12	BC4	27%	75%		
Infiltró (2)	BxLxH	BC4	NVT	NVT		
Grassplittegel	60x40x12	BC4	29%	78%		
Lunix (3)	60x45x12	NVT	39%	57%		
Graspas type L	60x40x12	BC5	27%	75%	Trafic lourd limité	Protection des accotements, chemins de secours, places, accessibles au trafic commercial lourd (livraisons), arrêts de bus, revêtements industriels, parkings pour trafic commercial lourd
Aviena Wave	60x41,7x15	BC5	24%	50%		
Aviena Straight	60x41,7x15	BC5	26%	50%		
Grasslines Small	25x25x10	BC5	24%	49%		
Grasslines Big	58x39x12	BC5	24%	42%	Trafic lourd fréquent	Revêtements industriels, parkings pour trafic lourd, chemins de secours
Bowler	22x7,3x8	BC6	10,8%	NVT		
Greenstone 2.0	25x12,5x10	BC6	11%	19%		
Greenstone 4.0	25x25x10	BC6	18%	29%		
Greenstone 4.0	25x12,5x10	BC6	20%	33%		
Halter	22x11x8 of 22x11x10	BC6	11%	NVT		
Jigsaw	22,5x11,25x8 of 22,5x11,25x10	BC6	11%	NVT		
Seamstone (4)	25x25x10 of 25x12,5x10	NVT	1%	NVT		
Stepstone Big (4)	58x39x12	NVT	4,5%	NVT		

(1) Selon les PTV-126, Aviena Square se situe dans la classe de charge BC1. Dans la pratique, ce modèle est toutefois aussi utilisé pour les emplacements de stationnement.

(2) BC4 pour les pavés en béton poreux uniquement avec l'accord du fabricant.

(3) Lunix n'est pas soumis aux exigences belges des PTV-126, mais convient pour le domaine d'application « trafic léger et trafic lourd occasionnel ».

(4) Seamstone et Stepstone Big s'utilisent en combinaison avec Greenstone et Grasslines Big, respectivement. Ces modèles ne sont ni perméables ni poreux, et ne sont donc pas évalués selon les PTV-126. Ils ont toutefois une résistance attestée comparable à la catégorie BC6.

Références de projets

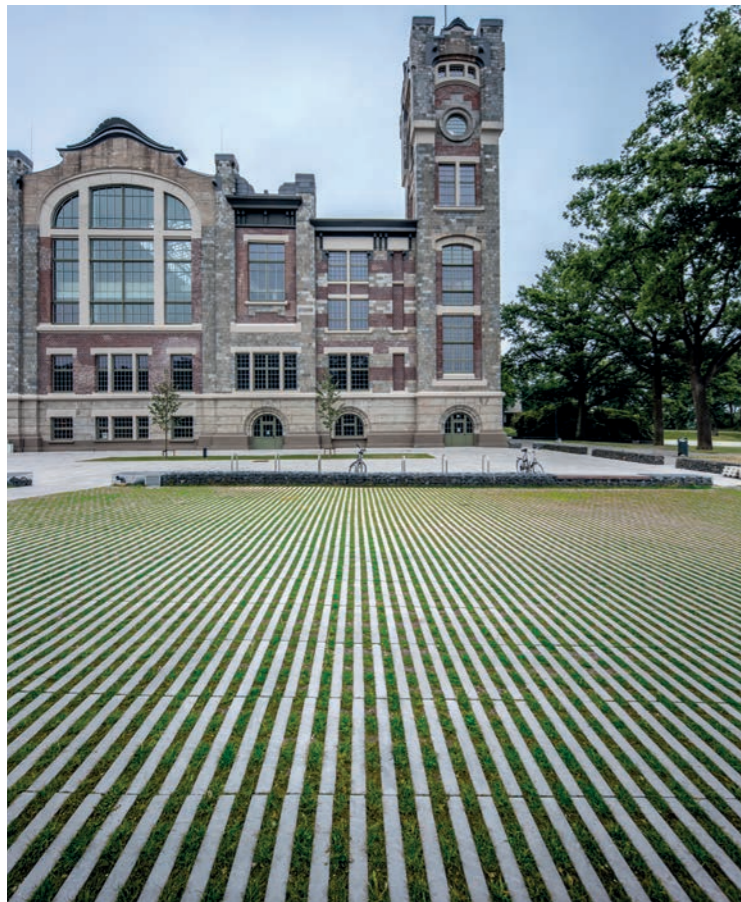
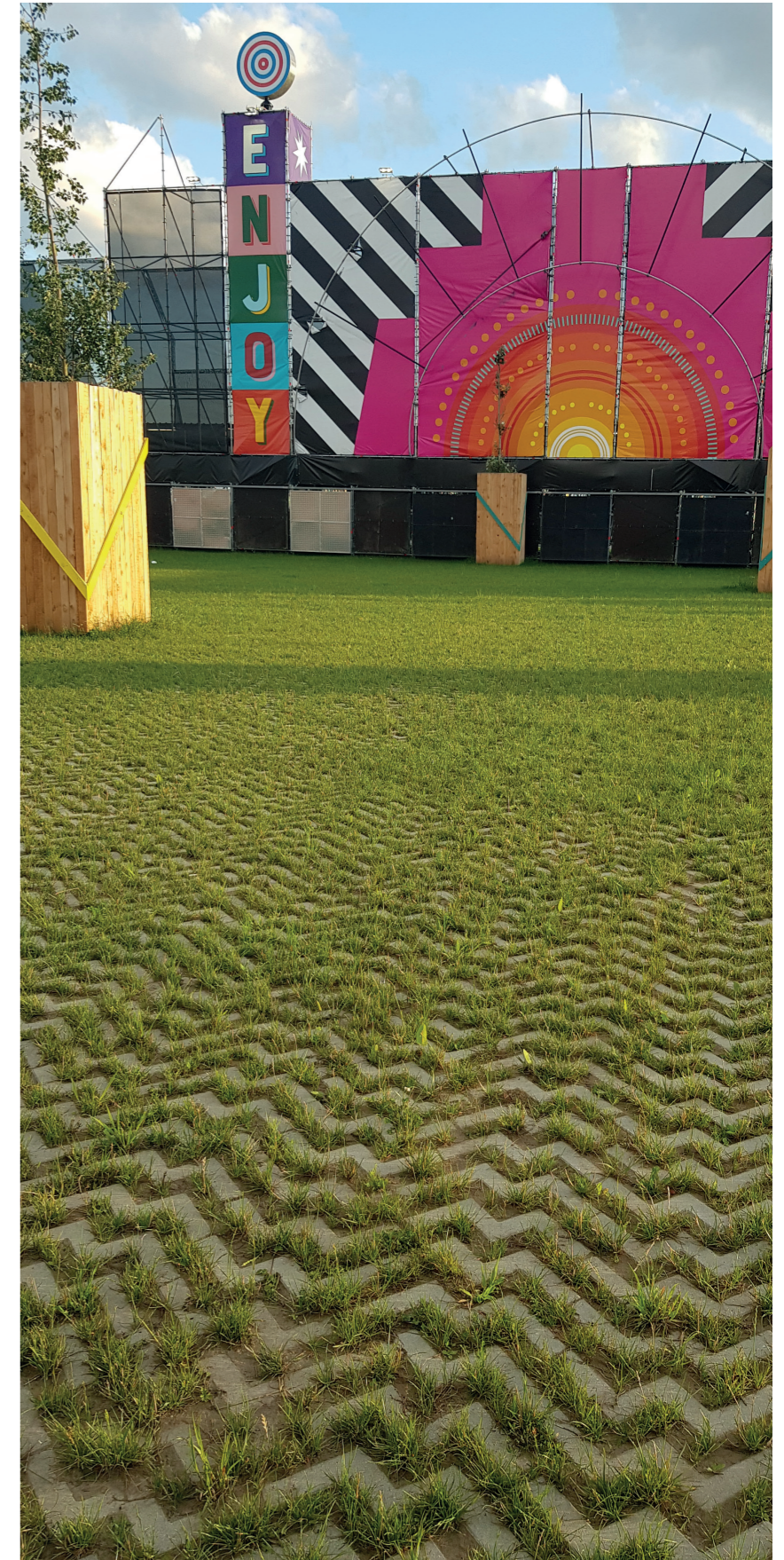
Lanaken - Parking - Aviena Square - Éviter le ruissellement - Classe de charge BC1



Hasselt - Corda Campus - Parking - Halter - Classe de charge BC6



Rock Werchter - Site du festival - Aviena Edge - Classe de charge BC4



Genk - Site industriel - Aviena Straight - Classe de charge BC5



Hôpital Oost-Limburg - Parking à vélos - Grasslines Big - Classe de charge BC5



Hasselt - Parking - Aviena Square (couleur Carbon) - Classe de charge BC1

Références de projets

Asse - Site industriel - Concept de combinaison - Caniveaux et couvercles - Greenstone - Grasslines Small - Classe de charge BC6 et BC5



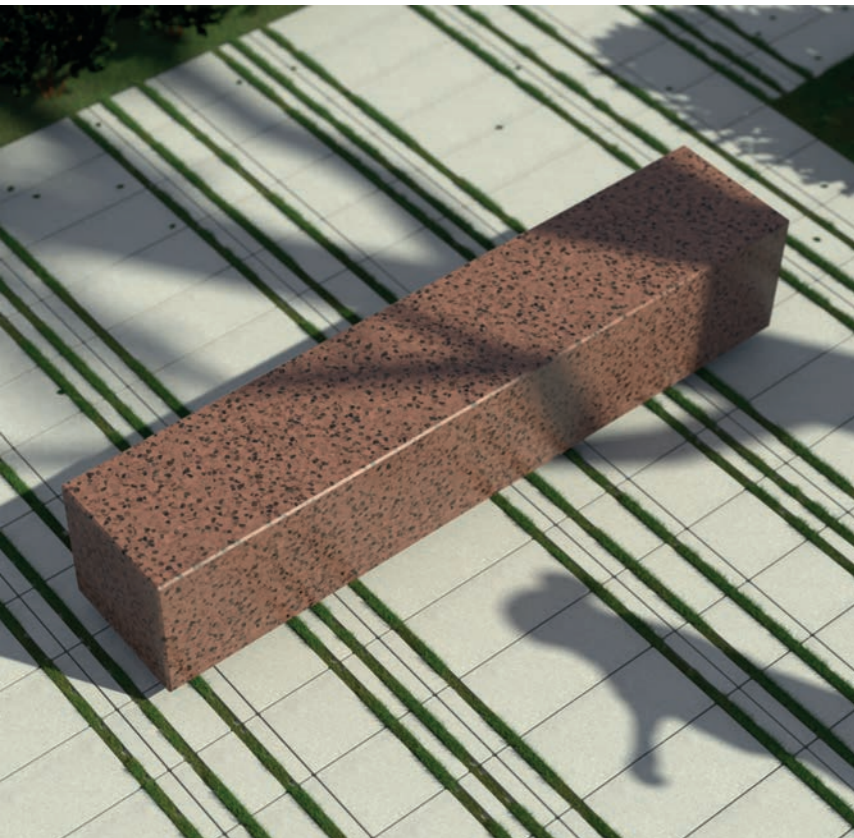
NOUVEAU DANS LA GAMME - Concept de combinaison Strike & Flex Fusion - Chemin piéton



Mortsel - Écoulement de la chaussée vers l'accotement vert - Bordures Streeline Aqua



Geetbets - Parking - Concept de combinaison Seamstone - Greenstone (couleur Carbon) - Dalle symbole PMR - Classe de charge BC6



NOUVEAU DANS LA GAMME - Concept de combinaison Strike & Flex Fusion - Zone de pause



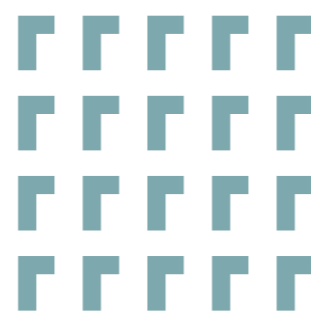
Oostkamp - Allée avec bandes carrossables - Concept de combinaison Grasslines Small - Seamstone - Classe de charge BC5 et BC6



Lille - Parking - Bowler - Couleur Silver Light - béton géopolymère à faible teneur en CO2 - Classe de charge BC6

Kapelle-op-den-Bos - Parking - Concept de combinaison Greenstone - Seamstone - Classe de charge BC6





L'aspect technique

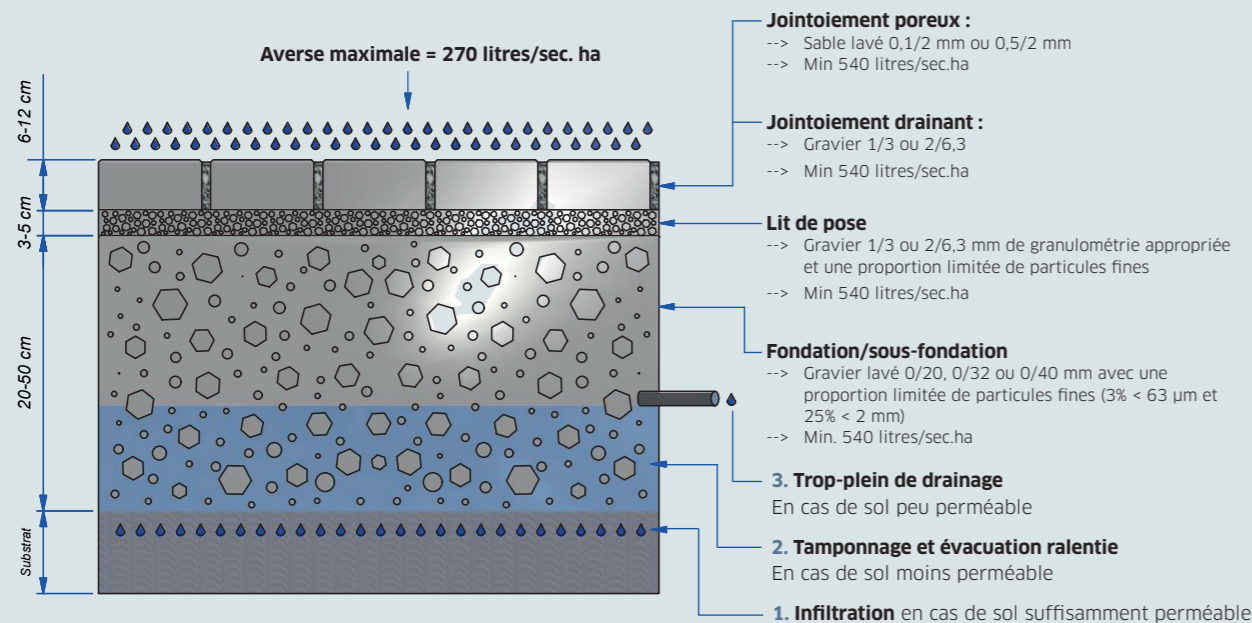
La fondation des Eco Solutions

Fondation perméable – pose avec du gravier ou du sable lavé

La combinaison de pavés en béton perméables, d'un jointoiement et d'un lit de pose adaptés permet à l'eau de pluie de percoler dans la fondation. Le système dans son ensemble a une perméabilité minimale de 540 litres par seconde par hectare. Cela permet d'absorber une pluviométrie maximale de 270 litres par seconde par hectare, avec un facteur de sécurité deux.

1. Si le sol existant est suffisamment perméable, l'eau de pluie s'infiltré directement dans le sol.
2. Si le sol n'est pas suffisamment perméable, l'eau de pluie est temporairement tamponnée dans la fondation puis évacuée au ralenti.
3. Si le sol est peu perméable, il est préférable de prévoir un drainage supplémentaire ou un réservoir tampon.

Attention, la fondation doit toujours avoir la portance nécessaire pour la charge de trafic prévue.



Pour les pavés perméables, la structure du lit de pavage doit également être perméable.
Plus d'info : www.febestral.be.

Fondation perméable – pose avec gazon

Les dalles ou pavés drainants et perméables de bonne qualité nécessitent une bonne fondation. Non seulement pour éviter les affaissements mais aussi pour donner aux racines du gazon suffisamment d'air et d'espace pour se développer. La fondation d'un pavage perméable se compose de deux parties : une couche de fondation et un lit de pose. Si le sol est fort humide ou peu perméable, un drainage suffisant est à prévoir.

Fondation

- Le matériau de fondation sera constitué de gravier lavé 0/20, 0/32 ou 0/40 mm avec une fraction réduite de particules fines (max 3% <0,063 mm et max 25% <2 mm). Ce gravier peut être du calcaire, du porphyre, du grès, du gravier de concassage, ...
- L'épaisseur de la fondation sera adaptée à la charge de trafic attendue, soit entre env. 20 cm (trafic léger) et env. 50 cm (trafic lourd, à poser en deux couches).
- Pour les charges plus légères, une portance de 80 Mpa, après compactage par vibration à plaque vibrante, suffit.
- Pour les charges de trafic plus lourd, la fondation aura une portance, après compactage, d'au moins 110 Mpa (conformément au cahier des charges type SB 250).

Lit de pose

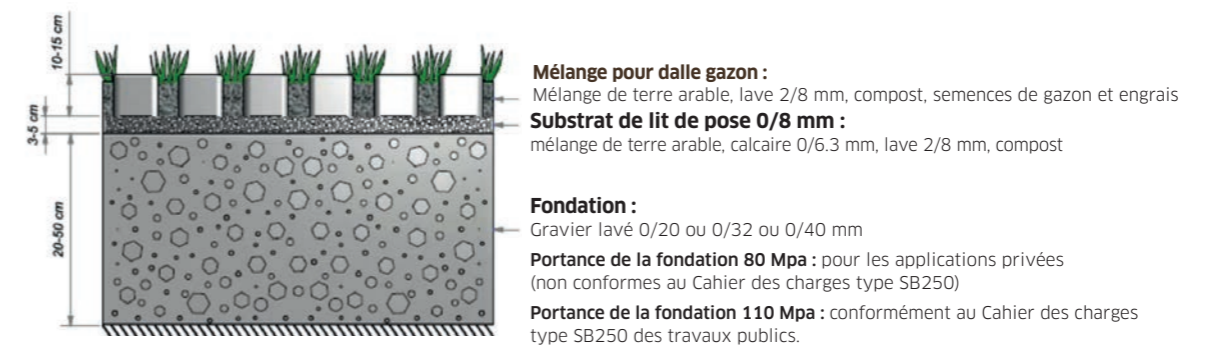
- Le lit de pose aura une épaisseur de 3-5 cm. Le substrat de pose 0/8 mm se compose de granulats de calcaire 0/6,3 mm et de lave 2/8 mm, complété par du compost et de la terre arable pour favoriser la croissance du gazon. Limitez la quantité de terre arable et de compost dans ce mélange dans le cas d'une charge de trafic plus lourde. En effet, un excès exercera une influence néfaste sur la stabilité.
- Tenez compte de l'épaisseur des pavés ou des dalles pour déterminer l'épaisseur exacte du lit de pose.
- Ne vibrez pas le lit de pose, mais égalisez-le à la règle.

Remplissage des joints

- Après la pose des dalles gazon, remplissez les ouvertures avec un mélange équilibré de terre arable, de compost, de lave 2/8 mm, d'un mélange gazon spécial et d'engrais.
- Pour assurer la stabilité des dalles gazon en présence d'un trafic fréquent et lourd, il est nécessaire de prévoir dans le mélange une granulométrie plus grossière comme de la lave 2/8 mm. Ces granulats assurent le calage des tenons d'assemblage pour certains types de dalles gazon à emboîtement comme les Greenstone et autres semblables.
- Râclez le substrat au niveau de la face supérieure des dalles gazon et compactez légèrement. Arrosez abondamment avec de l'eau.
- Quelques jours après l'arrosage, le substrat aura baissé et il devra être comblé jusqu'à environ 1cm sous la surface des dalles gazon afin que la racine du gazon ne soit pas endommagée par le trafic.

Notre conseil !

On trouve dans le commerce des mélanges préparés pour le coffre de pose et le remplissage des dalles gazon.



La classe de charge de **Eco Solutions**

Les dalles gazon en béton peuvent s'utiliser dans différentes conditions de circulation.

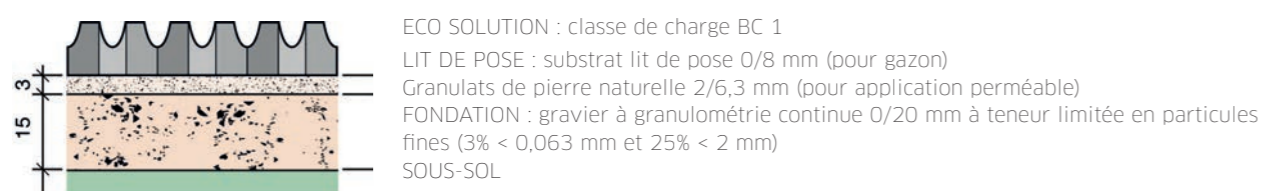
Pour chaque domaine d'application, choisissez la bonne Eco Solution avec la classe de charge appropriée :

- Choisissez un modèle de la classe de charge BC4 si on s'attend à un « trafic léger et à un trafic lourd occasionnel ».
- Choisissez un modèle de la classe de charge BC6 si on s'attend à un « trafic lourd fréquent ».
- La résistance aux charges de circulation dépend de la résistance mécanique de la dalle gazon, de la résistance de la fondation et du sol et du soin apporté à la mise en œuvre.

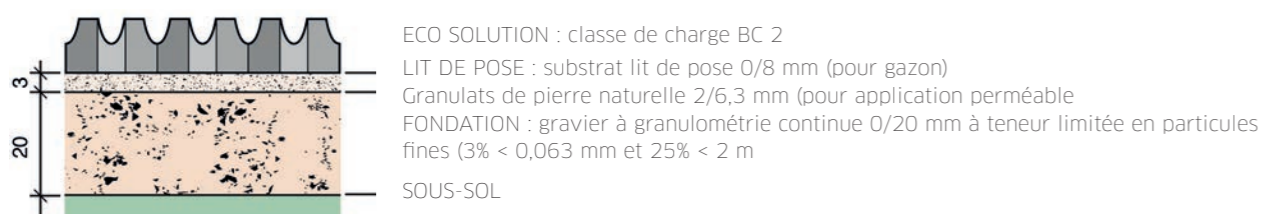
Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 1	Zones piétonnes	10
BC 2	Stationnement de véhicules légers	20
BC 3	Trafic léger fréquent	25
BC 4	Trafic léger et trafic lourd occasionnel	30
BC 5	Trafic lourd limité	40
BC 6	Trafic lourd plus fréquent	80

Idéal pour : des pavages pour trafic léger

Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 1	Zones piétonnes	10

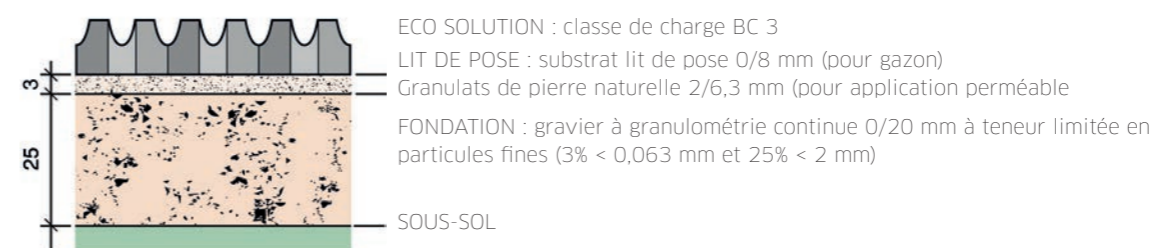


Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 2	Stationnement de véhicules légers	20

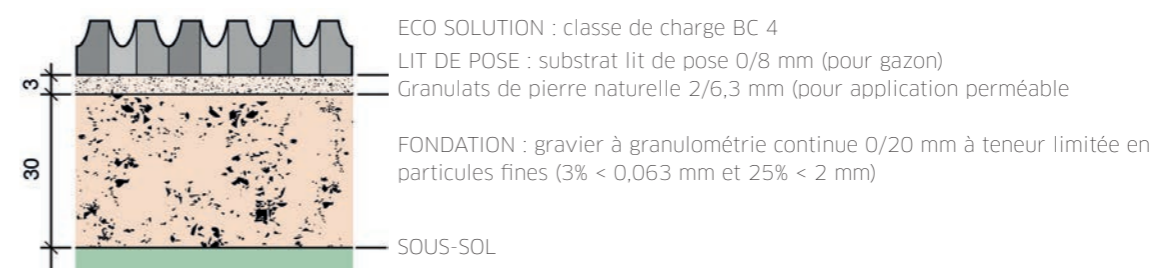


Idéal pour : des pavages pour trafic moyen

Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 3	Trafic léger fréquent	25

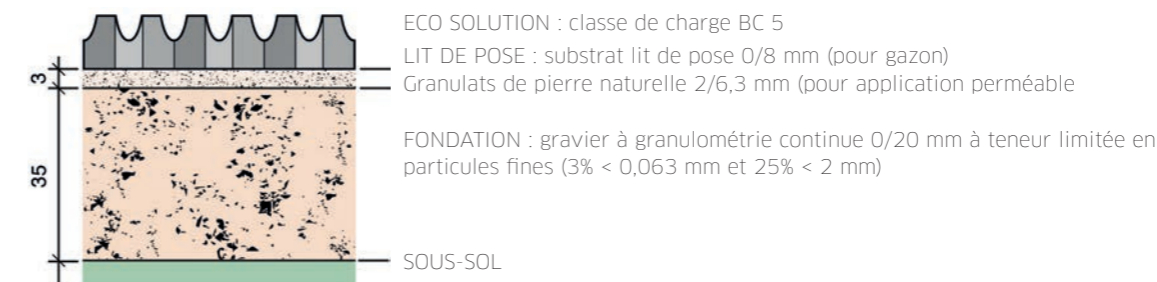


Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 4	Trafic léger et trafic lourd occasionnel	30

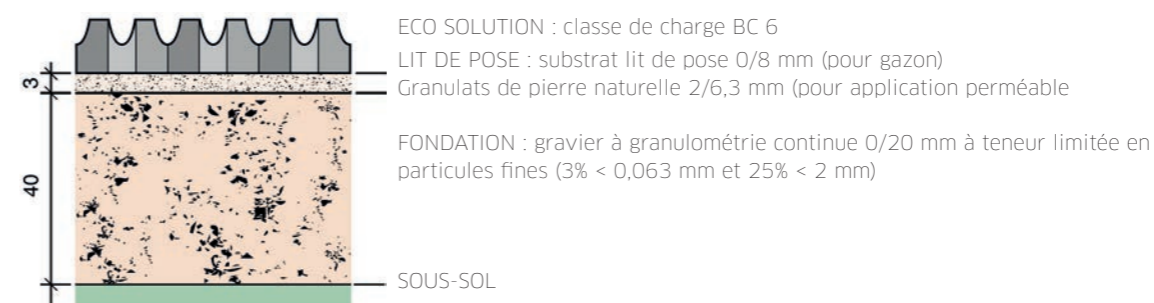


Idéal pour : des pavages pour trafic lourd

Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 5	Trafic lourd limité	40



Classe de charge	Application (indicatif)	Charge de rupture maximale pendant l'essai de flexion (N/mm)
BC 6	Trafic lourd plus fréquent	80





Gamme **Safety**



Les bordures chasse-roues New Jersey avec clôtures prémontées empêchent toute intrusion sur le site.

Cap sur des flux de **circulation sûrs**

Plus il y a d'activités sur un site, plus les flux de circulation convergent et se croisent. Camions qui chargent et déchargent, voitures et bus qui entrent et sortent, cyclistes et piétons qui doivent constamment regarder où ils mettent les pieds... Sans un plan de circulation bien pensé, la situation peut rapidement dérapier ! La gamme Safety d'Ebema_LivingCity scinde les flux de circulation et permet aux collaborateurs, aux clients et aux passants d'avoir une vue d'ensemble. De quoi créer un espace extérieur plus paisible, plus sûr et plus agréable à visiter.



Les bordures chasse-roues moyennes séparent la piste cyclable de la chaussée et renforcent le sentiment de sécurité pour les cyclistes et les piétons.



Les ralentisseurs industriels incitent les véhicules lourds à lever le pied à l'entrée du site. Également disponibles en version peinte.

Dalles de terrasse Smooth XL – Grey Velvet



Cap sur des espaces plus aérés

La collection Objects d'Ebema_LivingCity confère plus de caractère et de confort à chaque espace extérieur. Les sièges, bancs flottants, tables et tribunes de la gamme créent des espaces de détente accueillants et encouragent les interactions sociales. Les dalles Smooth à l'aspect velouté permettent de créer des terrasses du plus bel effet. Grâce à notre approche sur mesure, nous concrétisons vos idées les plus audacieuses.



Bancs en béton architectonique poli – Coloris sur mesure



Tribune avec jardinières et escaliers en béton architectonique – Coloris sur mesure

Comblement des différences de niveaux à l'aide des Smooth Objects – Grey Velvet



Puits de conversation en béton architectonique poli – Coloris sur mesure

La modernité des **briques de parement** en béton

Le cachet d'un immeuble de bureaux, d'un bâtiment d'entreprise ou d'un projet dépend avant tout de sa conception. Et du choix du revêtement de façade, bien évidemment. Avec sa finition moderne, notre assortiment de briques de parement en béton préfabriqué Panorama vous permet de créer des façades inspirantes et dimensionnellement stables. Vous ne partez pas de zéro ? Ebema_Stone&Style Building vous apporte aussi la solution pour mener à bien votre projet de rénovation tourné vers l'avenir. Tant les briques de parement pleines Panorama Brick de 60 x 9 x 4 cm que les plaquettes de parement Panorama Strip de 60 x 2 x 4 cm permettent la mise en œuvre d'une couche d'isolation.



Zonhoven – École primaire De St@rtbaan –
Briques de parement Panorama Cloud White



Genk – ReumaClinic – Briques de parement Panorama Nordic White



Diepenbeek – Immeuble de bureaux BioVille – Briques et plaquettes de parement Panorama Cloud White



Kortemark – Logements sociaux –
Briques de parement Panorama Nordic White et Whale Grey



Scannez le code QR pour découvrir
le site web d'Ebema_Stone&Style Building.

Système d'enracinement **UrbanRoots**

Les terrains constitués uniquement d'asphalte et de béton favorisent la création d'« îlots de chaleur ». La solution ? Plus de verdure ! Les plantes et les arbres ont des propriétés rafraîchissantes, de par l'ombre et l'évaporation d'eau. Les végétaux ont également leur place sur les sites industriels. Le système UrbanRoots permet aux racines des arbres de

se développer, sans exercer de pression sur la surface de la route ou du trottoir. Même en cas de trafic lourd. Les parois en béton dissipent la pression dans le sol, sous les racines. Une solution plus sûre pour les passants, plus saine pour l'arbre et plus rafraîchissante pour l'environnement.



Le module d'enracinement UrbanRoots n'est pas un produit standard. Ce concept modulaire est conçu et calculé en fonction des exigences et des objectifs spécifiques de chaque projet. La structure en béton du système d'enracinement protège les racines de l'arbre et transfère le poids de la circulation et de la chaussée vers le sol, sous les racines. Les arbres poussent ainsi plus vite et mieux. Le module d'enracinement est une alternative efficace aux granulés

d'arbres et permet d'économiser de l'espace. UrbanRoots est, en outre, suffisamment résistant pour supporter de lourdes charges en surface.

Le système UrbanRoots a été installé en avant-première le long d'une grande voie d'accès près de Paris. Surfez sur notre site web pour en savoir plus.

B-rain Connect

Améliorer l'espace de vie (urbain), tel est l'objectif de B-rain Connect. Nous sommes des « développeurs », des penseurs et des acteurs, qui collaborons pour construire les quartiers de demain, résilients au changement climatique. Les arbres (verts) et l'eau (bleue) en sont les éléments les plus importants.

Les défis et les problèmes issus de la pratique constituent la base du développement de nos 'blocs de construction' : des solutions et des produits ingénieux. Nous faisons cela à partir d'un réseau d'experts de tous horizons : fabricants, experts, entrepreneurs, bureaux d'études, universitaires, associations de la nature.

Ebema en fait également partie. B-rain Connect a créé, par exemple, une plateforme ouverte et une zone de démonstration sur le site de Grobbendonk. Ici, nous expérimentons à notre guise dans le domaine de la gestion de l'eau et de l'environnement et des revêtements durables sur une surface limitée. Cela a entre autres abouti à une ingénieuse piste cyclable, où la piste cyclable et le tamponnage forment un ensemble intégré.



Curieux ...

... de découvrir comment B-rain Connect relie l'homme et la nature ? Avez-vous un défi concret à nous relever ? Découvrez-le sur www.b-rainconnect.be



Wiekevorst - Maisons neuves - B-rain Connect - rue avec gestion collective des eaux de pluie

Service : cap sur **une collaboration** sans faille

Ebema_LivingCity ne se contente pas de poser des dalles XL; nous voyons aussi les choses en grand en termes de service. Nous vous encadrons dans votre réflexion dès la phase préliminaire : du brainstorming et des conseils au calcul et à la finition de votre projet. Nous communiquons clairement avec les entrepreneurs au sujet de la livraison ou nous mettons en œuvre les dalles béton Eurodal et les dalles gazon Hydro sur vos ordres. Nous disposons, pour ce

faire, de notre propre service de pose, qui vous décharge volontiers de l'installation lorsque vous êtes trop occupé ou lorsque vous préférez nous confier cette mission. Nous contrôlons ensuite minutieusement le résultat final, même après la réception officielle. À l'image du béton préfabriqué, notre approche se veut polyvalente. Nous nous érigeons en partenaire solide pour répondre aux besoins changeants de votre entreprise.

Les avantages de notre service de pose

- Équipe de pose spécialisée, possédant des années d'expérience dans la mise en œuvre de dalles béton
- La garantie d'un revêtement durable parfaitement installé
- Tranquillité d'esprit totale, uniquement à votre demande

Vous décidez d'installer vous-même les dalles Eurodal? Vous pouvez, si vous le souhaitez, faire appel à notre chef de chantier, qui vous assistera sur place au moment de la mise en œuvre.



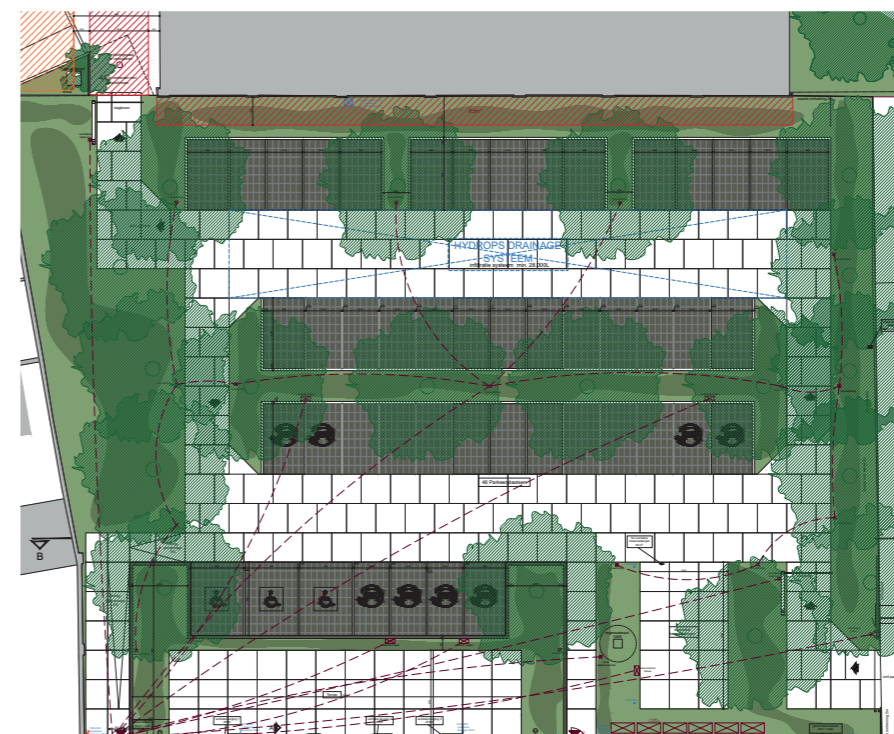
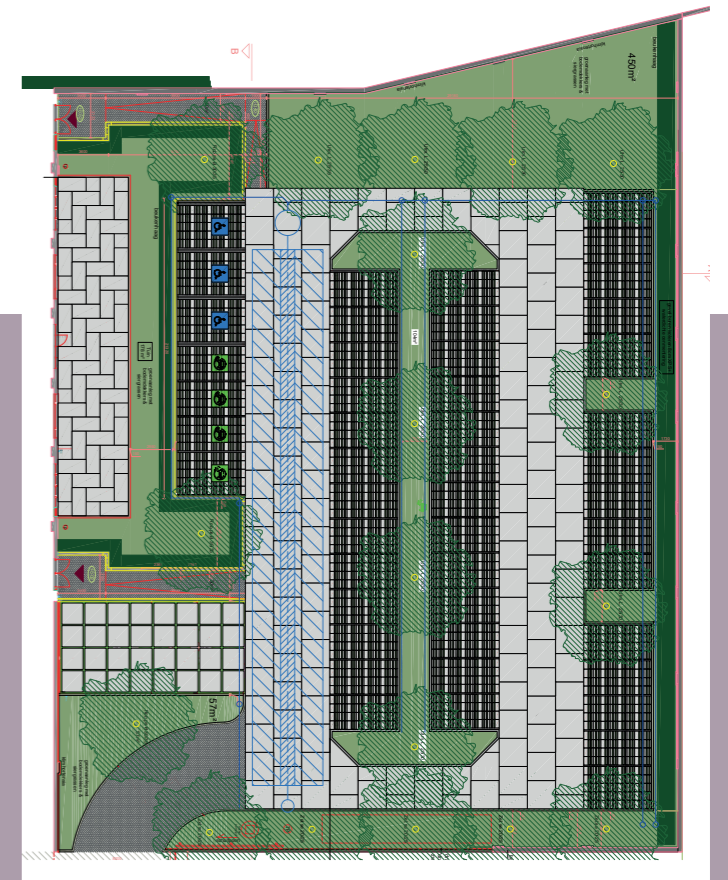
Chaque année, nous dotons The Barn, le chapiteau emblématique de Rock Werchter, d'un plancher résistant à toute épreuve. En quelques jours, nous posons pas moins de 7500 m² de dalles de festival. Pour vous donner un ordre de grandeur, la surface est plus grande que le parterre du Sportpaleis. N'hésitez pas à nous demander plus d'informations : nous nous ferons un plaisir de vous proposer un entretien pour vous parler de notre méthode.

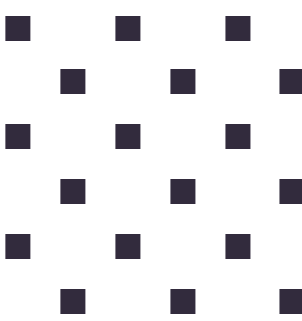
Calcul et **assistance** technique

Ebema_LivingCity vous encadre dans votre réflexion, dès la phase de conception. Nous étudions vos plans et vous proposons les solutions en béton préfabriqué les plus efficaces, les plus flexibles et les plus durables.

Ensemble, nous préparons aujourd'hui votre site pour demain.

1. Notre chef de projet vous rend visite et analyse mieux que quiconque votre site et vos ambitions.
2. Nous réfléchissons avec vous au meilleur équilibre entre gris, vert et bleu, en tenant compte des exigences futures.
3. Nous complétons vos plans au moyen d'un calcul sur mesure.
4. À votre demande, notre équipe de pose XL vient installer les dalles béton Eurodal et les dalles gazon Hydro avec expertise et rapidité.
5. Votre site est déjà praticable le jour même de la pose des dalles XL.





Contact

Envie de savoir comment préparer votre site industriel pour l'avenir ? Surfez sur notre site web, appelez-nous ou envoyez-nous un e-mail.

Vous avez déjà des plans concrets ? Ebema vous encadre dans votre réflexion.

N'hésitez pas à nous contacter : envoyez-nous un e-mail, appelez-nous ou scannez le code QR et remplissez le formulaire de contact sur notre site web.

salesebg@ebema.be
+32 14 50 05 91



Scannez le code QR pour accéder au formulaire de contact en ligne.

Crédits

Ebema SA
Grobbendonk
Industrieweg 14
2280 Grobbendonk

Zutendaal
Dijkstraat 3
3690 Zutendaal

Rijkevorsel
Oostmalsesteenweg 204
2130 Rijkevorsel

Rédaction : Ebema & Alfabetweter
Conception graphique : tricolor.be



Tous les produits de Ebema SA sont fabriqués en Belgique.

