



dalles hydro

Accès divers
Parkings
Aires de stockage

Dalles préfabriquées en béton armé pour des revêtements de sol perméables

Les pluies intenses deviennent de plus en plus fréquentes...

Dans le même temps, les surfaces urbanisées sont de plus en plus étendues.

Il est donc nécessaire de favoriser la perméabilité des sols pour éviter les afflux d'eau qui provoquent des inondations.

Les dalles Hydro sont idéales pour rendre une surface propre, stable et perméable, sans boue ni flaques d'eau, et sans tassement du sol.



Dalles ANDERS BETON à haute valeur environnementale.
Distribution en Wallonie par Beton de la Lomme.



Accès divers

- Chemins
- Trottoirs
- Accotements,...

Parkings

- Publics
- Privés
- Zones commerciales,...



Aires de stockage

Atouts des dalles HYDRO

Excellente perméabilité

40% d'ouvertures par rapport à la surface totale.



Très bonne stabilité

Grâce au grand format des dalles (jusqu'à 2,75m de long et 1,20m de largeur).

Facilement praticable

Dalles facilement praticables pour tous les usagers, grâce aux dimensions réduites des ouvertures (7cm x 7cm avec arêtes arrondies) :

- Confort de marche pour les piétons
- Accessibles aux engins à fines ou petites roues (vélos, transpalettes,...)
- Facilement accessibles aux bovins, chevaux,...



Résistance suivant vos besoins

Peuvent admettre un trafic lourd jusqu'à 20 Tonnes par essieu.

Dalles extra renforcées en option : pour charges lourdes des chariots élévateurs.



Gammes étendues qui permettent des options intéressantes

Pour les Parkings



Dalles avec marquage d'emplacements de parking transversaux

Dalles avec empreinte pour placer une bordure d'arrêt des roues



Atouts des dalles HYDRO

Pour les bords de voiries

Stabilisation des accotements pour éviter les trous, ornières et flaques d'eau.

Élargissement des routes sans limiter l'infiltration de l'eau (pas besoin d'ajouter des filets d'eau ou des bordures).

Option :

Dalles avec nervure pour ralentir la vitesse de roulement.



Dalles amovibles

Les dalles Hydro conviennent parfaitement si vous cherchez une solution temporaire ou si vous souhaitez réaménager votre espace plus tard.

Finition : Remplissage des trous suivant vos préférences (gazon, sable, graviers ordinaires ou colorés).

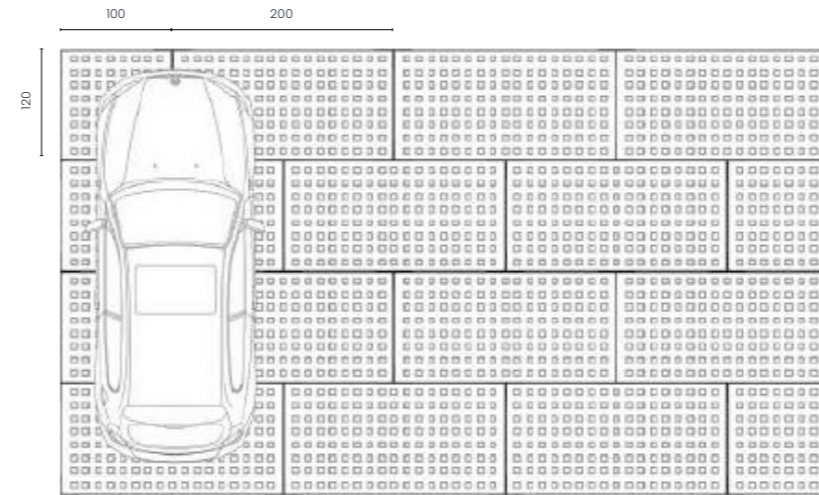


Pose rapide avec le camion-grue puis utilisation immédiate après le remplissage des trous

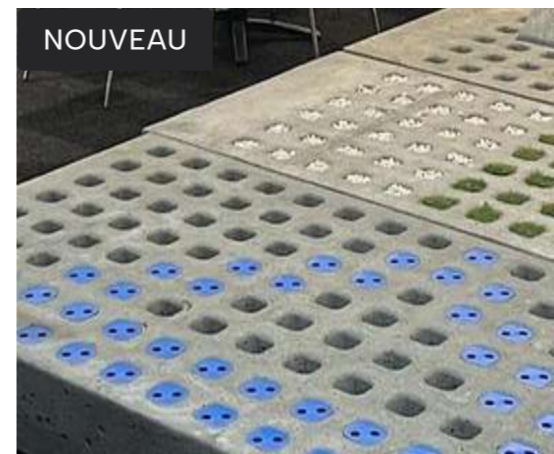
Gamme HYDRO-OMNI

Dalles standards et renforcées

Article	Long. (cm)	Larg.(cm)	Ép. (cm)	Poids (kg)	Charge admissible par essieu (kg)
Fond de coffre perméable et porteur					
HYDROMNI20012014RENF 826.200	200	120	14	692	15000
HYDROMNI20012014S012 806.200	200	120	14	674	12500
HYDROMNI10012014S012 806.100	100	120	14	341	12500
HYDROMNI20012018RENF 836.200	200	120	18	883	20000

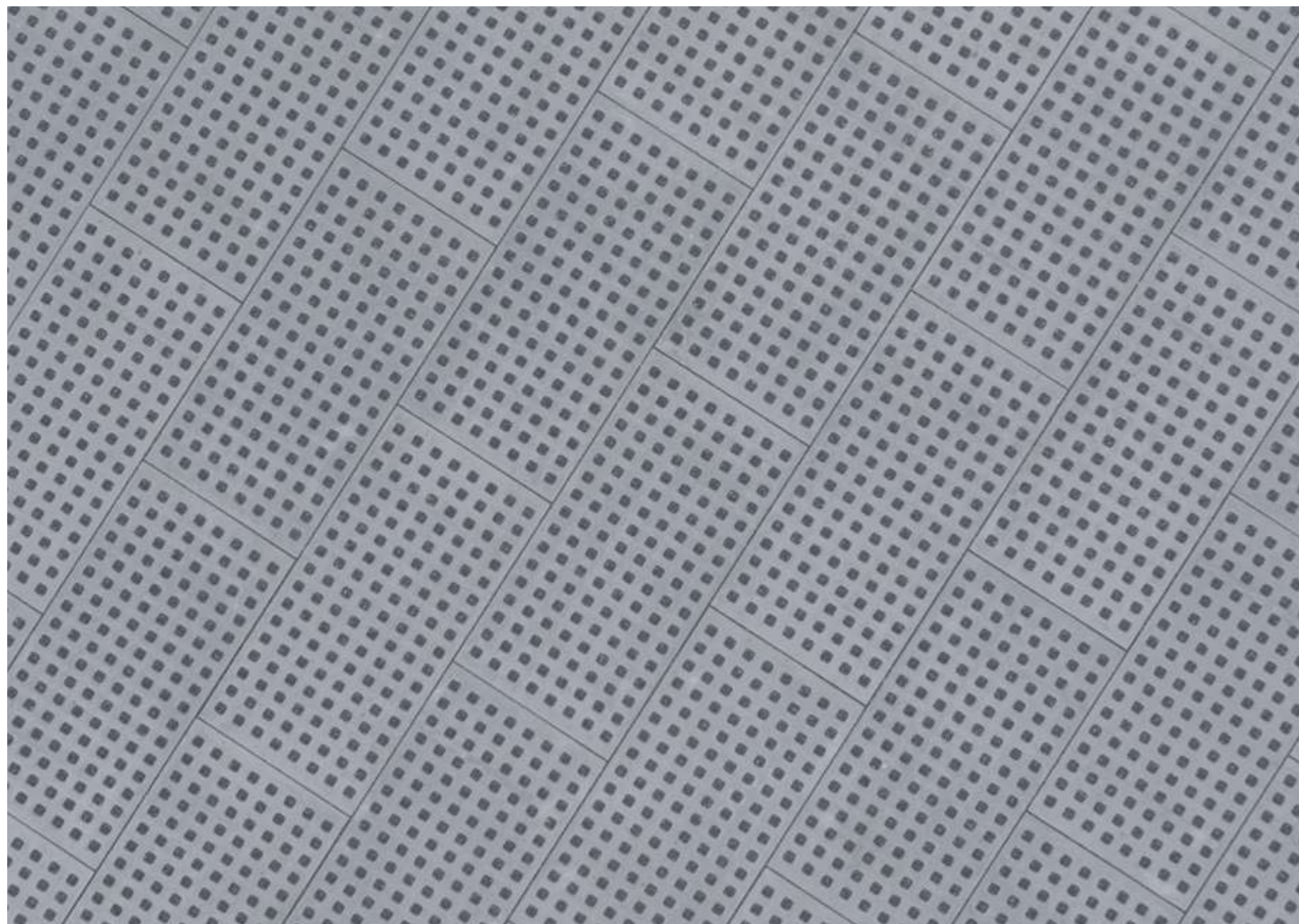


Pièces de remplissage drainantes en couleur



(Pour divers marquages ou éléments décoratifs)

Article	Quantité par boîte	RAL
HYDRMARKWHITE00000000 - RAL9016	240	○
HYDRMARKBLUE00000000 - RAL5015	240	●
HYDRMARKBLACK00000000 - RAL9017	240	●
HYDRMARKGREY00000000 - RAL7040	240	●
HYDRMARKTEELLOW00000000 - RAL1016	240	●
HYDRMARKRED0000000000 - RAL3031	240	●
HYDRMARKGREEN00000000 - RAL6032	240	●

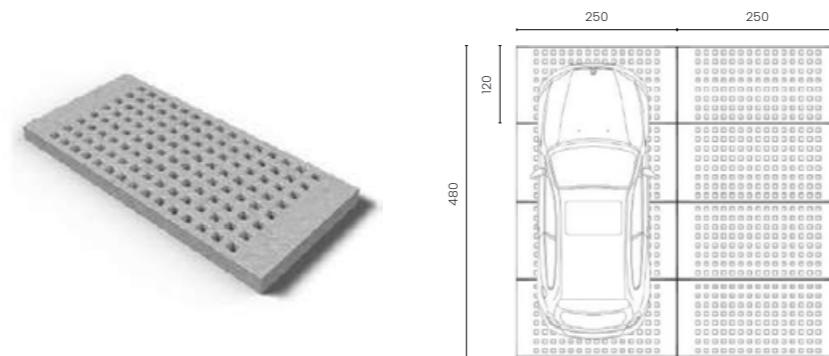


Dalles qui comprennent des bandes sans trous pour délimiter un emplacement de parking

Ces bandes de béton pleines peuvent se situer sur différents côtés suivant que vous souhaitez marquer un emplacement de parking transversal ou longitudinal.

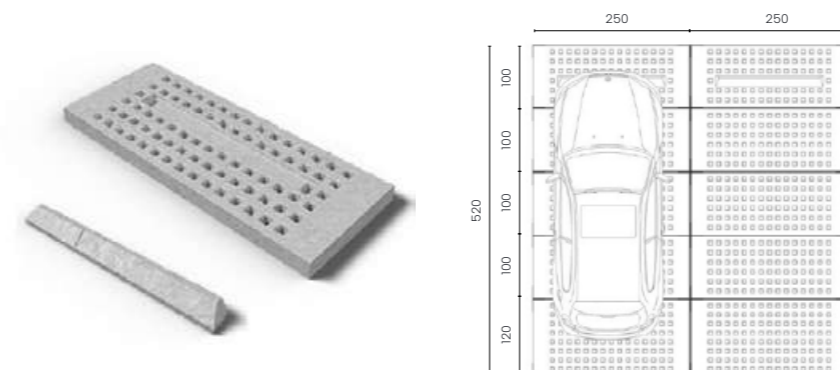
Dalles transversales HYDRO-PARK

Article	Long. (cm)	Larg.(cm)	Ép. (cm)	Poids (kg)	Charge admissible par essieu (kg)
Fond de coffre perméable et porteur					
HYDRPARK250I2014T010 816.250D55	250	120	14	855	3500
HYDRPARK275I2014T010 816.275D55	275	120	14	938	3500
HYDRPARK250I0014T010 818.250D55	250	100	14	724	3500
HYDRPARK275I0014T010 818.275D55	275	100	14	796	3500



Dalles transversales HYDRO-PARK avec bordure d'arrêt

Article	Long. (cm)	Larg.(cm)	Ép. (cm)	Poids (kg)	Charge admissible par essieu (kg)
Fond de coffre perméable et porteur					
HYDRPARK250I0014TB10 818.250D55S	250	100	14	721	3500
HYDRPARK275I0014TB10 818.275D55S	275	100	14	789	3500
HYDRPARK170016014B00 808.170S	170	16	14	66	/



N.B. : Dalles 818.250(275)D55 à combiner avec des dalles 816.250(275)D55

Gamme HYDRO-SIDEROAD

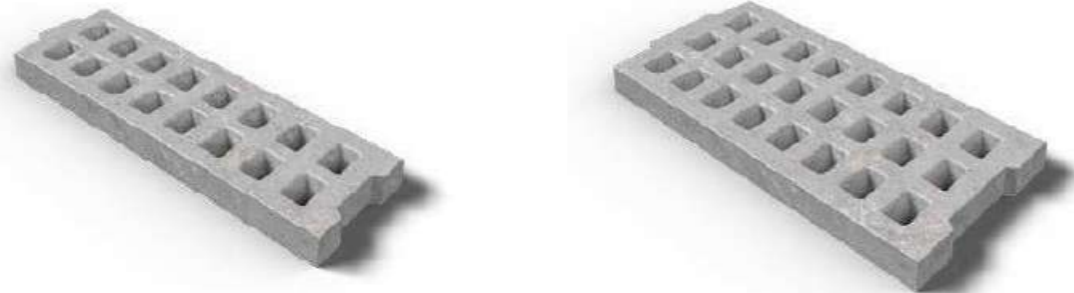
Dalles pour accotements de voiries, avec ou sans ralentisseurs (nervures transversales).



- Dalles de stabilisation des accotements pour éviter les trous, ornières et flaques d'eau.
- Élargissement de routes sans limiter l'infiltration de l'eau. Pas besoin d'ajouter de filets d'eau ou de bordures
- Convient pour le trafic routier lourd. Double treillis comme armatures standards
- Alignement des dalles garanti par un assemblage tenon-mortaise
- Pose en courbe possible et aisée
- Option : Dalles avec nervure pour ralentir la vitesse de roulement

HYDRO-SideRoad type 807.000

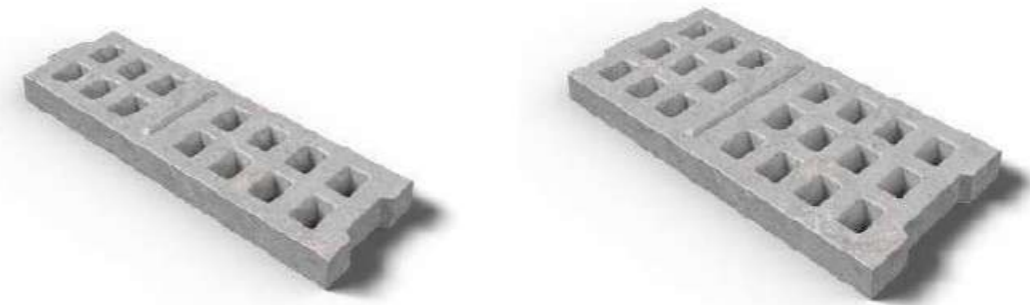
Article Code AB	Long. (cm)	Larg.(cm)	Ép. (cm)	Poids (kg)	Charge admissible par essieu (kg)
Fond de coffre perméable et porteur					
HYDRROAD12004010S150 807.040	120	40	10	91	15000
HYDRROAD12006010S150 807.060	120	60	10	137	15000



HYDRO-SideRoad avec nervure ralentissant le trafic type 807.000R

Article	Long. (cm)	Larg.(cm)	Ép. (cm)	Poids (kg)	Charge admissible par essieu (kg)
Fond de coffre perméable et porteur					
HYDRROAD12004010N150 807.040R	120	40	10	91	15000
HYDRROAD12006010N150 807.060R	120	60	10	137	15000

Les dalles HYDRO-SideRoad (R) ont une longueur utile de +/- 120 cm si elles sont posées consécutivement dans le modèle à rainure et languette.



Domaine d'application de ces instructions

Types: 806.000 - 807.000 - 808.000

Les dalles HYDRO et les dalles de revêtement peuvent être utilisées dans diverses applications.

Les exigences en matière de préparation du sous-sol et de mise en oeuvre diffèrent en fonction de l'application et du niveau de qualité souhaité.

Pour une application de haute qualité telle que les routes nationales, les parkings haut de gamme ou les parcs d'activités, le sous-sol devra être très bien préparé pour servir de fondation.

Les dalles peuvent également être appliquées comme simple revêtement dans un pré, sans fondation, de sorte que le terrain reste classé comme terre agricole (aucun permis environnemental n'est requis).

L'acheteur est responsable de la transmission de ces instructions à toutes les personnes concernées par la mise en oeuvre de ces dalles (utilisateurs, entrepreneurs, sous-traitants,...).

Si des problèmes subsistent après avoir fait les vérifications et les préparations décrites dans notre notice, veuillez suspendre vos travaux et prendre contact avec nous.

Charges par essieu

Les charges par essieu déclarées ont été calculées conformément aux spécifications BENOR pour les produits agricoles en béton préfabriqué (PTV 21-620) selon le modèle de charge du camion (classes C3, C4, C5):

- Facteur d'impact: 1,1
- Largeur de la voie: 2000 mm
- Empattement: 1200 mm
- Empreinte de roue: 400mmx400mm (direction longitudinale x transversale)

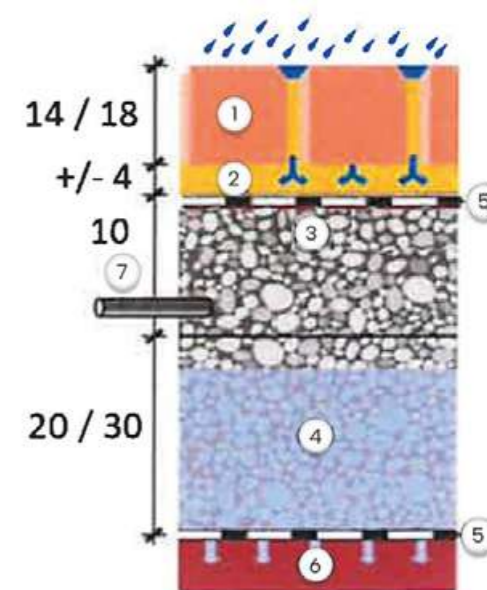
En ce qui concerne le type de sous-sol, les hypothèses prises en compte sont détaillées dans le tableau ci-après.

Conseils techniques pour les terrassiers

- Sous-sol/fondation/lit de pose: Les dalles doivent être posées sur un lit ayant une capacité portante suffisante. La structure des couches doit être telle que l'on puisse s'attendre à un comportement uniforme en matière d'affaissement et de tassement. Pour les conseils en matière de fondation, il est conseillé de consulter un bureau d'études spécialisé dans la mécanique des sols.
- Recommandation concernant le sable: le sable doit répondre à la description suivante: «Sable à fonction de drainage permanent» (Dispositions standard RAW, art. 22.06.02); Médiane du sable (Mz) 210, ce qui permet de caractériser le sable comme «grossier». Coefficient d'uniformité (Cu) 2 (Cette valeur caractérise la dispersion dans la distribution des grains).
- Recommandation de compactage: Il est recommandé d'atteindre un taux de compactage (valeur proctor) d'au moins 95% et une valeur moyenne de 98% à une profondeur de moins de 1,0 mètre sous le niveau du sol. Les éléments peuvent alors se fixer de manière stable dans le lit de pose.
- Gestion de l'eau dans le sous-sol: si le sous-sol est saturé d'eau, la capacité portante est fortement réduite. En plus, il est souvent affecté par le gel et le dégel. Le niveau de la nappe phréatique doit donc rester suffisamment profond par rapport à la surface du sol. Nous recommandons de maintenir un niveau d'eau maximal de 0,5 mètre sous les dalles de sol. Veuillez également à ce que le lit de sable ne puisse pas être lessivé.

Fond de coffre perméable et porteur

- 1 Dalles perméables de 14 à 18 cm d'épaisseur
- 2 ± 4 cm de couche de pose, nivelée mais non compactée
 - Utiliser un granulat de granulométrie 2/5 ou 2/7 (pas de granulat avec fraction fine 0/x)
- 3 10 cm de fondation en empierrement, à compacter (jusqu'à 80 MPa statique ou 60 MPa dynamique):
 - Fondation perméable (non liée) avec granulométrie continue (par exemple 0/20, 0/32 ou 0/40)
 - Fraction de fines (< 63 µm) limitée à 3 %
 - La fraction sableuse doit être lavée
 - Fraction 0/2 mm limitée à 25 %
- 4 30 cm de sous-fondation en empierrement (même matériau que la couche 3) ou en béton concassé 20/40, à compacter (jusqu'à 60 MPa statique ou 40 MPa dynamique)
 - Cette épaisseur peut être réduite à 20 cm en cas de sol existant porteur et bien drainant (sable ou gravier)
- 5 Géotextile perméable
 - Géotextile inférieur (entre sous-fondation et sol existant) toujours nécessaire
 - Géotextile supérieur non nécessaire en cas de structure stable: Stabilité de filtration: $D_{15} \text{ couche inférieure} / D_{85} \text{ couche supérieure} \leq 5$, où D_{15} et D_{85} correspondent respectivement aux ouvertures de maille pour 15 % et 85 % de passant)
- 6 Sol existant
- 7 Tuyaux de drainage:
 - Non nécessaires en cas de sol existant bien drainant: sable ou gravier ($k > 10^{-5}$ m/s)
 - Placés entre les couches 3 et 5 en cas de sol moyennement perméable: sable limoneux, limon sableux ou limon bien drainant ($10^{-6} > k > 10^{-8}$ m/s)
 - Placés sous la couche 5 en cas de sol peu perméable: limon, argile
 - L'évacuation est régulée via une conduite de régulation vers un fossé d'infiltration ouvert, un fossé, un bassin d'infiltration, une noue ou un réseau d'eaux pluviales (RWA)



Le dimensionnement dépend du débit admissible en aval

Informations :

Une bordure est nécessaire pour éviter le déplacement des dalles sous charges lourdes

Remplissage des joints et ouvertures :

- Peut se faire avec le même matériau que la couche de pose (2) ou avec un matériau au choix du client (par exemple pour des raisons esthétiques)
- Conseil : pour éviter les mauvaises herbes, utiliser un granulat plus grossier sans fraction fine (~6/14, pas de granulat 0/x)



**Nous sommes à votre entière disposition
pour tout complément d'information!**

N'hésitez pas à nous consulter pour l'étude de votre projet.

Notre entreprise est familiale.
Nous pouvons compter les uns sur les autres.
Vous pouvez compter sur nous. Vraiment.





 **bet-on**
de la lomme

Rue de la Dolomie, 2 • B-5580 Rochefort

Tél. 084 21 34 40

E-mail: info@betondelalomme.be

www.betondelalomme.be