DRAINA®

Solutions en béton facilitant l'infiltration
des eaux de pluie pour **zones de stationnement**



Depuis de nombreuses décennies, la transformation du paysage urbain n'a cessé de s'intensifier au profit de l'expansion des zones commerciales, des zones pavillonnaires, ou encore des infrastructures routières. Ces changements d'aménagement du territoire entraînent une artificialisation (imperméabilisation) des sols, qui en régions urbaines, perturbent de plus en plus le cycle naturel de l'eau.



Face à des phénomènes météorologiques de plus en plus imprévisibles, de plus en plus intenses, des solutions en matière de stockage d'eau se mettent en place depuis plusieurs années.

Malgré tous leurs avantages, ces solutions restent encore trop marginales et peinent à s'imposer aux côtés des réseaux traditionnels d'assainissement.

Les revêtements drainants se révèlent alors comme **un levier supplémentaire pour aborder la question de la gestion de l'eau de manière logique et durable**. Ils permettent d'alléger considérablement les réseaux d'eau pluviale classiques, sans pour autant s'y substituer.

Pour preuve, **l'ADEME (Agence de la transition Ecologique) encourage l'utilisation de ces systèmes drainants** pour répondre à la fois aux enjeux climatiques et hydrologiques en milieu urbain.



Aucune pollution microplastique des sols

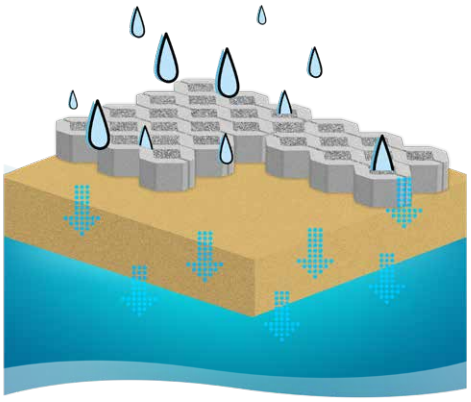
Le choix d'un produit DURABLE et MINÉRAL

Choisir la gamme Draina®, c'est opter pour un revêtement de sol perméable en béton, fabriqué en France, à partir de matières premières au plus proches de nos usines en pays de Savoie.

Avec des formulations minérales optimisées, un process de fabrication n'impliquant aucune cuisson et un **PRODUIT FINAL 100% RECYCLABLE ET REVALORISABLE**, l'offre Draina® compte parmi les solutions les plus respectueuses de l'environnement, tout en préservant la qualité des sols.

DRAINA®

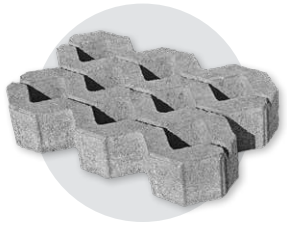
UNE OFFRE COMPLÈTE EN FONCTION DES USAGES



La gamme Draina® présente l'intérêt de conserver la fonction clé de drainage des sols et permet dans une certaine mesure, la désimperméabilisation des surfaces de voirie.

Nos produits contribuent donc :

- **au respect du cycle naturel de l'eau** en favorisant les infiltrations des précipitations au plus proche de leurs points de chute dans le sol,
- **à la bonne alimentation des nappes phréatiques**, en favorisant l'infiltration des eaux pluviales,
- **à la réduction des phénomènes de ruissellement** à l'origine de la mise en charge des réseaux de récupération d'eaux pluviales traditionnels et des risques d'inondation,
- dans une certaine mesure, **à la régulation des températures de l'air** afin d'éviter l'effet de « dômes thermiques » ou « îlots de chaleur urbains » grâce au processus d'évaporation conservé par la structure de nos revêtements perméables.



MODULES
Épaisseurs 8, 10 et 12 cm



PLOT POUR DÉLIMITATION
Pour modules 8 et 10 cm



MODULES DRAINA®

> Déclinés en 3 épaisseurs

L'allié robuste, durable et performant pour drainer les eaux de pluies sur les zones de stationnement.

Dans un contexte où la perméabilité des sols devient un enjeu crucial pour la gestion des eaux de pluies, la gamme Draina® se distingue par ses performances mesurées et attestées par le CERIB (Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton, rapports d'essais n° 044444-A, n° 353Ev2 et n° 053428-A).

3 modules avec différentes épaisseurs pour s'adapter à divers domaines d'emploi. Que ce soit pour la réalisation d'**espaces de stationnement à destination de Véhicules Légers (VL), véhicules moyens, ou même des Poids Lourds (PL)**, ces produits répondent tous aux exigences de résistance mécanique fixées pour leur usage.

Efficacité de drainage pour limiter les ruissellements et la saturation des réseaux. La gamme Draina® facilite la pénétration de l'eau dans le sol. Chacun de nos modules, rempli de graviers ou engazonné, présente un **Coefficient de perméabilité (K) vérifié**, pour caractériser leur capacité drainante.



DRAINA® 8

VÉHICULES LÉGERS

Module drainant d'épaisseur 8 cm pour peu sollicités (charge par roue <6 kN).



TERRE/SABLE
K = 0,919 x 10-4 m/s
919 l/s/ha

DRAINA® 10

VÉHICULES MOYENS/ DE LIVRAISON

Module drainant d'épaisseur 9,5 cm p lables pour usage véhicules moyens



NOUVEAU COLORIS
CRÈME

TERRE/SABLE
K = 1,35 x 10-4 m/s
1 350 l/s/ha

DRAINA® 12

POIDS LOURDS

Module drainant d'épaisseur 12 cm p lables pour usage poids lourds (charg



TERRE/SABLE
K = 3,64 x 10-4 m/s
3 640 l/s/ha

Tableau comparatif des domaines d'emploi

Domaine d'emploi	Type
D1	**Véhicules de charge par roue < 6 Kn** (véhicules légers)
D2	**Véhicules de charge par roue < 9 Kn** (véhicules de livraison
D3R	**Véhicules de charge par roue < 25 Kn** (véhicules moyens)
D4R	**Véhicules de charge par roue < 65 Kn** (véhicules lourds)
D5P	**Fourgon Pompe Tonne**
D5E	**Fourgon pompier** échelle déployée

Source : CERIB



Dim. 33 x 50 x 8 cm

r la réalisation d'espaces de parking ou chemins circulables

GRAVIERS (2/4 mm)
K = 5,15 x 10-3 m/s
51 500 l/s/ha

SURFACE DE DRAINAGE
44%

Dim. 33 x 50 x 9,5 cm

our la réalisation d'espaces de parking ou chemins circu-
et de livraison (charge par roue < 25 kN).

GRAVIERS (2/4 mm)
K = 5,29 x 10-3 m/s
52 900 l/s/ha

SURFACE DE DRAINAGE
44%

Dim. 25 x 25 x 12 cm

our la réalisation d'espaces de parking ou chemins circu-
e par roue < 65 kN) et fourgons pompiers/pompes tonnes.

GRAVIERS (2/4 mm)
K = 1,87 x 10-3 m/s
18 700 l/s/ha

SURFACE DE DRAINAGE
36%

Référence	Modules DRAINA®		
	8	10	12
Charge concentrée sur les trottoirs et pistes cyclables (NF EN 1991 partie 2 § 5.3.2.2) ou charges sur les aires de circulation accessibles aux véhicules, catégorie F « véhicules légers » (NF EN 1991 partie 1-1 § 6.3.3)	✓	✓	✓
		✓	✓
Charges sur les aires de circulation accessibles aux véhicules catégorie G « véhicules de poids moyen » (NF EN 1991 partie 1-1 § 6.3.3)		✓	✓
Surface d'impact d'une roue arrière d'un camion type du système Bc suivant le fascicule 61 du CCTG [7], les essieux arrières du camion du sytème Bc sont composés de 2 roues de 6 t			✓
Charge de 5,33 t (à associer à un coefficient dynamique de 1,6 soit 8,6 t)			✓
Charge de 16 t (à associer à un coefficient dynamique de 1)			✓

K

désigne le coefficient de perméabilité verticale (conductivité hydraulique) mesuré sur 1 m² de modules drainants (sans pose de géotextile).

Rapports d'essais validés par le CERIB :

- 044444-A
- 353Ev2
- 053428-A

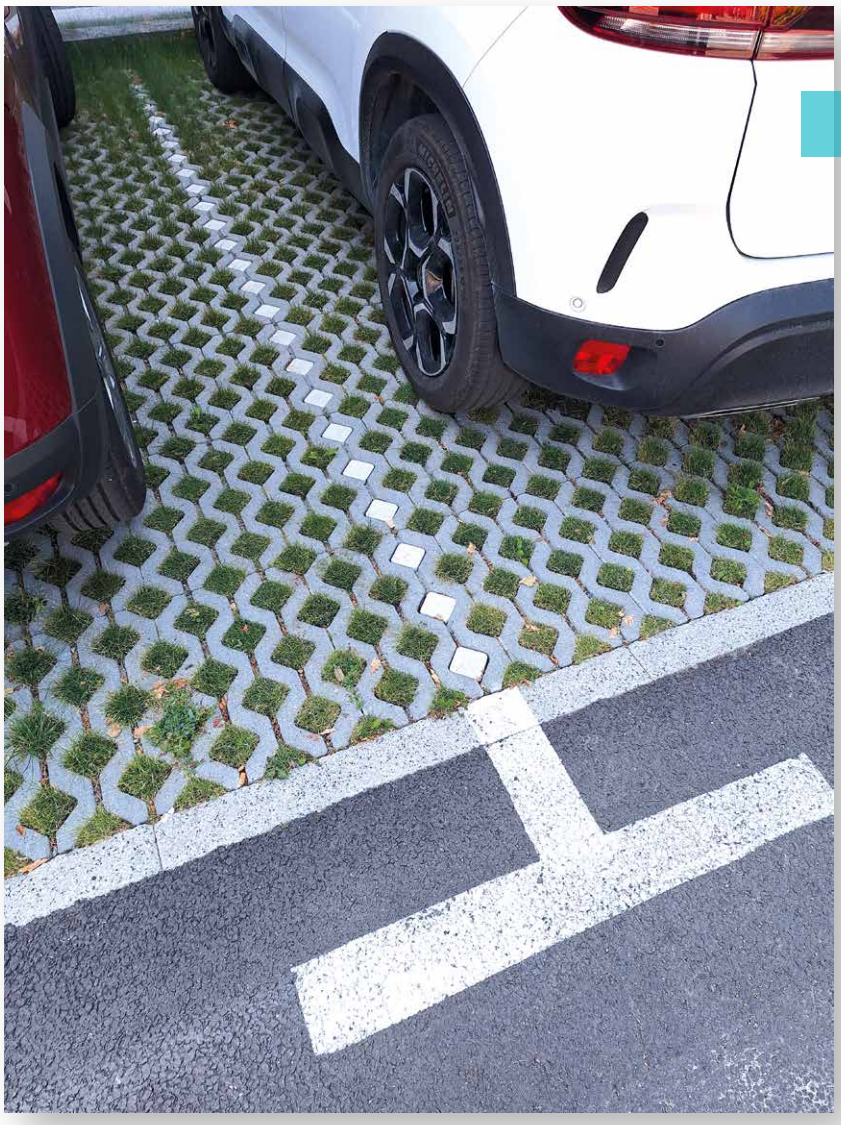
Possibilité de manutention et de pose avec des PINCES MÉCANIQUES

Consultez votre revendeur de matériel spécialisé.



PLOTS DRAINA®

> Déclinés en 4 coloris

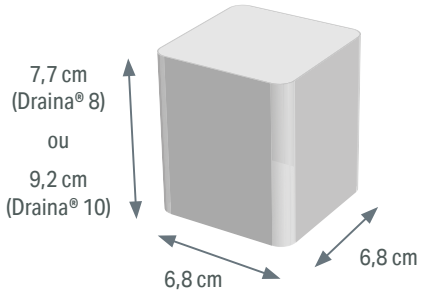


Les plots Draina® permettent le remplissage des alvéoles des modules Draina® 8 et 10 pour :

- **délimiter les places de stationnement** en toute simplicité ,
- **rendre compatible** une surface de place de stationnement **avec l'usage PMR**,
- **signaliser des places réservées** à l'aide de pictogrammes reconstitués par les plots Draina® : places PMR, recharge électrique, accès piéton, n° de place, logos spécifiques...
- au besoin, **les plots peuvent être peints** pour obtenir un autre coloris....

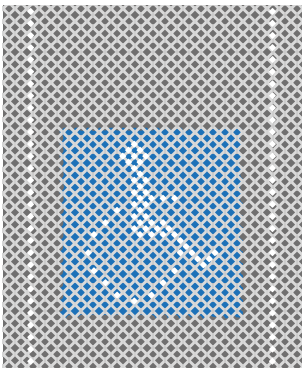
Disponibles en 4 coloris :
Gris Foncé, Flocon, Vert et Bleu.

Tolérances dimensionnelles de fabrication : ± 3mm

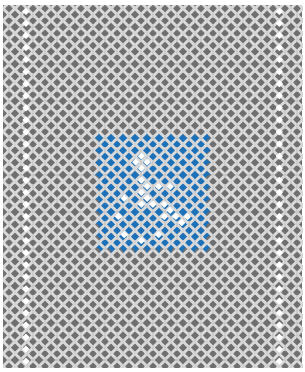




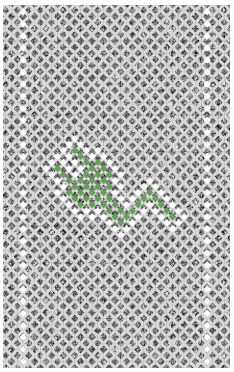
EXEMPLES D'UTILISATION POUR PLACES DE STATIONNEMENT SPÉCIFIQUES



EMPLACEMENT PMR
Format Moyen



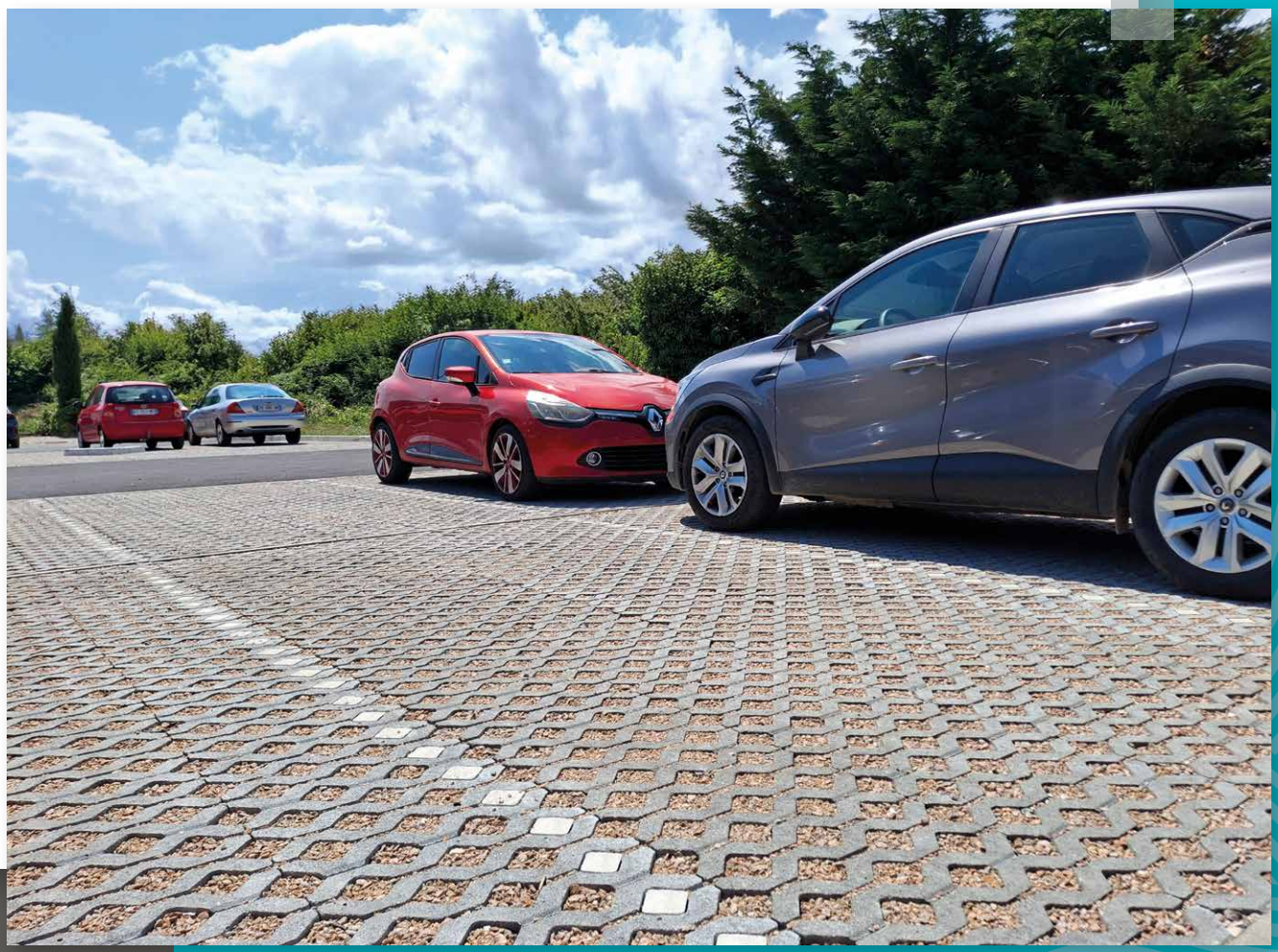
EMPLACEMENT PMR
Petit Format



EMPLACEMENT RECHARGE ÉLECTRIQUE

Possibilité de remplir complètement l'emplacement avec des plots bleus. Pour les détails du calepinage, nous consulter.

NB : Il appartient aux entreprises de pose de vérifier le cahier des charges du chantier pour le respect du dimensionnement des places et du type de marquage.





GIRARD

547, route des Prés d'eau • 74550 PERRIGNIER
Tél. 04 50 72 26 11 • Fax 04 50 72 26 16

sn-girard@sn-girard.com • sn-girard.com

DAHU CREATION.com