

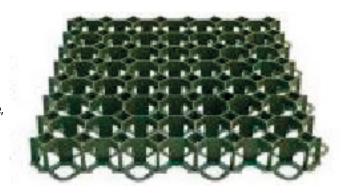
# AMENAGEMENT URBAIN

## **DAL'VERDE**

# Dalle gazon et graviers

Dal'Verde est un produit 100% issu de matériaux recyclés.

Résistante à la compression la dalle permet le passage ainsi que le stationnement de plusieurs véhicules. Chaque unité est équipée de crochet spéciaux permettant d'assembler plusieurs dalle sans outils. La dalle est aussi munie de 4 crampons qui assurent une bonne adhérence au sol. Elle peut être si nécessaire facilement découpée à l'aide d'outils manuels ou électriques. Différents remplissages terre végétale, sable, gravier...



#### CARACTERISTIQUES

Dimensions du produits	50 cm x 50 cm x 4 cm (H) 4,4 dates par m <sup>2</sup>	
Emballage (pièce ) palette)	240 Qualette = 1 m x Tm x h 2,40mit	
Poids d'une unité	1,05 kg / 1,15 kg	
Surface d'une datle	0,25 m² (surface utile: 0,225 m²)	
Couleur	Vert	
Composition	plastiques recyclés (PE/PP)	
Charges	160-300 tornes / m²	

#### **AVANTAGES**

- Montage simple et rapide
- Applications diverses
- Produit léger
- Résistance élevée
- Matériaux recyclés

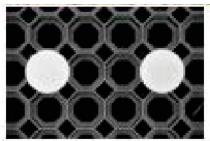
#### **APPLICATIONS**

- Parkings
- Pelouses
- Terrains de jeux
- Résistance élevée
- Zones de stationnement
- Allées piétonnes
- Talus
- Bassin de rétention











#### **BOUCHONS DE MARQUAGE**

En plastique 100% recyclé, ils permettent de signaler un emplacement réservé à l'arrêt ou au stationnement des véhicules ainsi qu'une priorité pour personnes handicapées.

Couleur: blanc ou noir, diamètre: 67 mm.

### **ALVEOTISS**

## Stabilisateur produit en France

Alveotiss est un stabilisateur de graviers en forme de nid d'abeilles avec géotextile, produit en France.

Système de stabilisation pour graviers. Il permet de créer une surface stable et poreuse pour les aménagements extérieurs. La structure en nid d'abeille en polypropylène de haute résistance garantie une base solide qui résiste aux UV et au gel. Le géotextile inclus évitera les repousses indésirables.

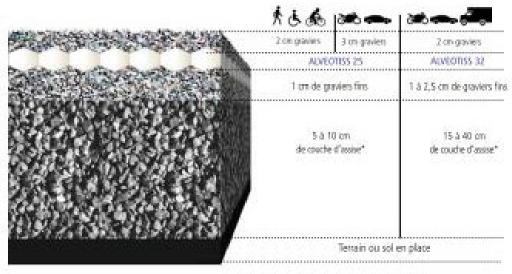


CARACTERISTIQUES	ALVEOTISS 25	ALVEO	TISS 32	
PLAQUE Polypropylane (PP) Slanc	rof ALVEOZSXL	nef ALVEO32XL	ref ALVED32XXL	
Dimensions	1.17 x 1.54 m	1.17 x 1.54 m	1.17 x 2,31 m	
Surface	1,80 m <sup>1</sup>	1, 80 m²	2,20 m <sup>2</sup>	
Poids de la plaque vide	2.4 kg	3,2 kg	-4.62 kg	
Hauteer	25 mm	32 mei		
Diamittre de l'alvéole :	41 mm	41.00		
Géotextile thermo soudé au dessous de la plaque	50 g/m²	50 g/m²		
Résistance à la compression (vide)	80 tim <sup>2</sup>	180 E/m²		
Résistance à la compression (remple)	250 I/m <sup>2</sup>	400 T/m²		
Yolume de graviers	-40 Lim <sup>3</sup>	50	Limi	
nombre de pluques par palette	41 (73,80m)	32 (57,60m²)	54 (172,80m²)	

#### SRAVIERS

Couche d'ésalisation : elle peut être réalisée avec de la pierre calcaire ou du porphare 2-4 mm : 3-3 mm ou 0-4 mm

Sous fondation: Perré calcaire, poglyne ou gravats de béton concesaés irépartition granulométrique: 0-32mm ou 0-40mm). Biqualitans déspréselles







#### **CONSEILS DE MISE EN OEUVRE**

Les plaques de stabilisation de graviers Alvéotiss doivent être posées sur un fond réalisé dans les règles de l'art. Une bonne préparation du fond de forme est primordiale pour la bonne durabilité de la zone aménagée et sa conception dépend de la charge à supporter.

#### **UTILISATION**

#### **ALVEOTISS 25 J ALVEOTISS 30**

- Chemin d'accès
- Zone piétonne
- Voie d'accès pour personnes à mobilité réduite
- Stationnement occasionnel de véhicules légers
- Passage de véhicules rares

#### **ALVEOTISS 32**

- Réalisation de parkings
- Allées de garages et voies de circulation fréquente pour tous types de véhicules : voitures - véhicules d'incendie - occasionnellement poids lourds.

#### **AVANTAGES**

- Un revêtement de graviers esthétique et stable évite la formation de nid de poule
- Le gravier reste bien en place
- Les plaques sont invisibles une fois la mise en place des granulats
- Une surface drainante : perméable sans risque de flaque d'eau
- Les plaques épousent parfaitement les reliefs du terrain
- Le poids léger de la plaque ainsi que ses grandes dimensions permettent une manipulation facile et rapide.
- Pas besoin d'outils pour la réalisation de la mise en oeuvre
- La dalle Alvéotiss est souple et résistante aux UV, produit 100% recyclable
- Utilisation sur toitures végétalisées possible



# Matières plastiques recyclées

#### **ROULEAU LATTE ECO**

Latte enroulée - 25 cm x 14 cm x 0,7 cm

Latte pour la mise en forme des berges du bassin en rouleau. Cette technique permet de réduire de façon significative la visibilité de la membrane d'étanchéité et d'obtenir une bordure de bassin nette.

#### **LATTE ECO**

Latte droite - 2 m x 14 cm x 0,7 cm

#### **PIC ECO**

Les piquets Pic-Eco s'utilisent pour la fixation des lattes Pic-Eco pour Latte eco Carré 31 mm x 31 mm / Lg Pic-Eco pour Latte eco Carré 31 mm x 31 mm / Lg

#### **VIS INOX**

Sachet de 500 vis pour Pic-Eco - 5 x 35







#### Mise en oeuvre

Enfoncer les Pic-eco tous les 50 cm verticalement dans le sol. Leurs sommets doivent être à la même hauteur. Fixer la latte Eco sur les Pic-Eco et la faire dépasser de 5 cm plus haut que les piquets. La fonction s'effectue par des vis en inox ( 2 par piquet) en vissant à partir de l'intèrieur des piquets.

Pour une jolie berge, il est important de positionner la latte Eco parfaitement horizontale, elle détermine notamment le niveau de l'eau.

#### Pour le bord d'un étang vous procédez comme suit :

Placer un feutre de protection dans l'étang et sur la bordure. Ce feutre protège la bâche de tout ce qui est agressif dans le sol.

Placer ensuite la bâche d'étang sur le bord et finir convenablement côté extérieur. Le résultat est un bord bien fini guère visible!

#### Avantage de la gamme

- Installation simple et rapide
- Matières plastiques recyclés
- Ecologique et économique
- Pas d'entretien
- Insensible à l'eau et à l'humidité
- Possède une longue durée de vie



# Matières plastiques recyclées

Les bordures Jardin Envirotiss permettent de réaliser des ouvrages courbés en cercle ou lignes droites.

Elles s'adaptent à toutes les formes et offrent une très bonne alternative écologique au béton.

Ces bordures sont pratiques pour créer des allées et massifs. Elles retiennent efficacement les graviers...

#### **CARACTERISTIQUES**

800 mm (longueur untel : 750 mm)
45 mm
0,27 kg ( 0,32 kg
vert (cald)
plastiques recyclés (PE / PP)

<sup>\*</sup> Les produits issus du recyclage peuvent légèrement changer de couleur sous l'effet des UV.





#### **AVANTAGES**

- Réalisation facile des divers ouvrages
- Montage et démontage simple et rapide
- Discrète et presque invisible la bordure se fond dans le décor
- Différents types de sols : Gazon Graviers Pavés

#### **UTILISATIONS**

Facilement modulable de réaliser lignes droites ou des courbes autour de vos massifs : arbres - buissons - allées de jardin

#### **CLOU D'ANCRAGE**

Plastique 100% recyclé 25cm de long.







# **BORNES D'ACCÈS**







Nous vous proposons sur commande une large gamme de mobilier urbain et particulièrement des bornes escamotables qui permettent de contrôler l'accès des véhicules.

Les bornes présentées peuvent être, suivant le cas désiré, fixes, amovibles, rétractables à la main ou automatiques.

#### Bornes d'accès fixes



Référence	A (mm)	B (mm)	H (mm)	H1 (mm)
H214	Ø <b>95</b>	-	1000	-
H214M	Ø <b>95</b>	Ø 125	1000	135
H214P	Ø <b>95</b>	-	800	-
H214PS	Ø <b>95</b>	Ø 152	980	185

**Matériau**: Acier avec un anneau en acier inoxydable. **Finition**: Primaire époxy + Thermolaquage polyester noir forge.

**Scellement recommandé**: Base à sceller avec béton, tiges filetées.

**En option**: Fourreau pour borne amovible (H214M).

#### Bornes d'accès escamotables



Référence	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	D (mm)	H1	Н
H275AE	170	275	350	450	850	1375

**Matériel**: Borne et châssis complet en acier inoxydable. Plaque d'entourage en fonte ductile.

**Fonctionnement**: On actionne la montée et la descente de la borne grâce à un tableau électrique qui inclut tout son contrôle par une télécommande. Consommation électrique faible. Un seul tableau électrique peut faire fonctionner jusqu'à 3 bornes

# BENITO lighus'









# JEUX

#### Banc "Bretana"

Référence	largeur	hauteur	prof.	hauteur
	(mm)	(mm)	(mm)	assise (mm)
UM 374	1800	625	755	435

#### Matériel:

Piètements en fonte ductile. Cinq lames en bois tropical. Visserie en acier inoxydable.

#### Banc "Roda"

Référence	largeur	hauteur	prof.	hauteur
	(mm)	(mm)	(mm)	assise (mm)
UM 374	1995	620	750	415

#### Matériel:

Piètements de fonte ductile. Dix lames de bois tropical de 52 x 40 mm. Trois tirants en acier inoxydable..

#### Corbeille "Argo +"

Référence	largeur (mm)	hauteur (mm)	Contenance
PA 692SGR	400	1000	70 L

#### **Matériel:**

Corbeille en tôle renforcée avec des trous carrés réalisés au laser, reposant sur une structure massive et des platines triangulaires avec des trous pour le scellement au sol.

#### Corbeille "Belluga"

Référence	largeur (mm)	hauteur (mm)	Contenance
PA697	390	825	40 L

#### Matériel :

Base en fonte ductile, corps en fonte d'aluminium et panier intérieu en acier galvanisé. Verrouillage en acier inoxydable.

#### Porte vélo

Référence	largeur	hauteur	prof.	hauteur
	(mm)	(mm)	(mm)	assise (mm)
VBF06	1800	550	350	500

<u>Matériel</u>: Fer. Galvanisé en chaud. <u>Scellement</u>: Par boulons M8



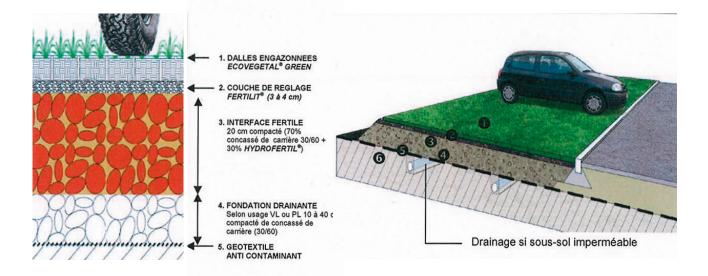
# DALLES GAZON ECOVÉGÉTAL® GREEN

#### PARKING ENGAZONNÉ À USAGE MODÉRÉ, VOIES POMPIERS, ...

#### **AVANTAGES DU SYSTEME ECOVEGETAL® GREEN**

- Facilite l'infiltration des eaux de pluies, limite le ruissellement de surface.
- Evite le compactage des sols.
- Redonne aux villes un aspect champêtre.
- Conformité «Espace vert» et «Surface non imperméabilisée» Coef. ruissellement: 0,35.
- Améliore le confort urbain par évapotranspiration (40 à 50% des eaux de pluies)
- Rendu immédiat similaire à un gazon de placage.
- Parking rapidement utilisable des la mise en service du bâtiment (Voir fiche entretien)
- Pose sans joint grâce aux parois élastiques incurvées des dalles qui absorbent la dilatation.





- Parkings VL renforcés
- Voies pompiers
- Consolidation des banquettes
- Voies d'accès
- Accès chantier
- Zones de chargement

- Aménagements paysagers
- Renforcements de talus
- Stabilisation héliports, aérodromes
- Stabilisation de surfaces industrielles
- Applications militaires











# DALLES GAZON ECOVÉGÉTAL® GREEN

DONNEES TECHNIQUES E50				
Dimensions	33 cm x 33 cm x 5 cm			
Epaisseur, hauteur	3,5 mm, 50 mm			
Poids à l'unité	1,06 kg			
Poids au m2	9,55 kg			
Matériau	PEBD 100% recyclé et recyclable			
Charge à l'essieu	20 tonnes selon la norme DIN 1072			
Charge au m2	350 tonnes			
Stabilité dimensionnelle	-50°c <t°<90°c< th=""></t°<90°c<>			
Dilatation	environ 0,5% (cond° normales de T° + 20° à 80°C)			
Absorption d'humidité	0,01%			
Environnement	Neutre pour environnement conforme à la DIN 38412, résistance aux UV et au gel			
Solubilité	Résiste aux acides, aux alcalins, au pétrole, au sel, à l'ammoniac			
Temps de pose	+/- 800 m2/jour/5 à 6 pers. (hors fondations, hors découpes)			
CONDITIONNEMENT				
Unité de vente	1 couche (assemblage de 12 dalles en module de 1,33 m2)			
Couches/palette	43			
Surface/palette	57,19 m2			
Dalles/palette	516 unités			
Dimension de la palette	105 cm x 135 cm x 229 cm			
Poids/palette	560 kg (palette incluse)			
CERTIFICATIONS (TÛV Nord)				
Durée de vie	Illimité selon la certification TÛV			
Charge à l'essieu	20 tonnes selon la norme DIN 1072			
Environnement	Neutre por l'environnement selon la norme DIN 38412			
Normes	DIN 1072 Routes - Pont et chaussées			
	DIN EN ISO 124 selon les exigences B125 pour les revêtements de parkings			
	DIN 38412			









# DALLES GAZON ECOVÉGÉTAL® GREEN

#### PARKING PERMÉABLE À USAGE INTENSIF AVEC LES MODULES ECORASTER®

#### **DESCRIPTION DU SYSTÈME**

ECOMINERAL est un système qui permet de concevoir des parkings perméables à usage intensif. Système constitué par les modules alvéolaires ECORASTER et un remplissage minéral de granulométrie adaptée (2/4 - 4/6). Une alternance de différents matériaux de remplissage permet de différencier clairement chaque emplacement de véhicule et donne un aspect très esthétique au parking.



#### **INDICATIONS**

- Toute surface devant être maintenue perméable sans contrainte d'espaces verts
- Voies de circulation des parkings végétalisés
- Voies d'accès
- Aires de stockage de matériaux ou d'engins
- Parkings de bord de mer avec remplissage de sable

#### **AVANTAGES DU SYSTÈME ECOMINERAL**

- Préserve la perméabilité du sol (Coefficient de ruissellement : 0,10 à 0,15)
- Favorise l'infiltration des eaux pluviales à la source
- Limite le ruissellement de surface et la concentration des polluants
- Entretien faible de la surface perméable (éventuellement 1 surfaçage annuel)
- Réponse aux contraintes d'urbanisme et d'assainissement tout en permettant un usage intensif des surfaces ; (circulation et stationnement permanent)
- Améliore le confort urbain par évapotranspiration (20 à 30% des eaux de pluie)
- Conserve l'aspect gravillons sans les inconvénients de l'orniérage
- Favorise l'utilisation des matériaux de provenance locale et réduit les coûts de transport

