

**Producteur : CDMR Carrière de Aussac**

**Granulats : 0/63**

**Péetrographie : calcaire**

**Elaboration : concassé**

Classification GTR R21

Indice de Concassage IC 100

Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6/10

**Partie normative**

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

**Norme**

**Catégorie**

0 63

Norme NF P 18-545 Article 7

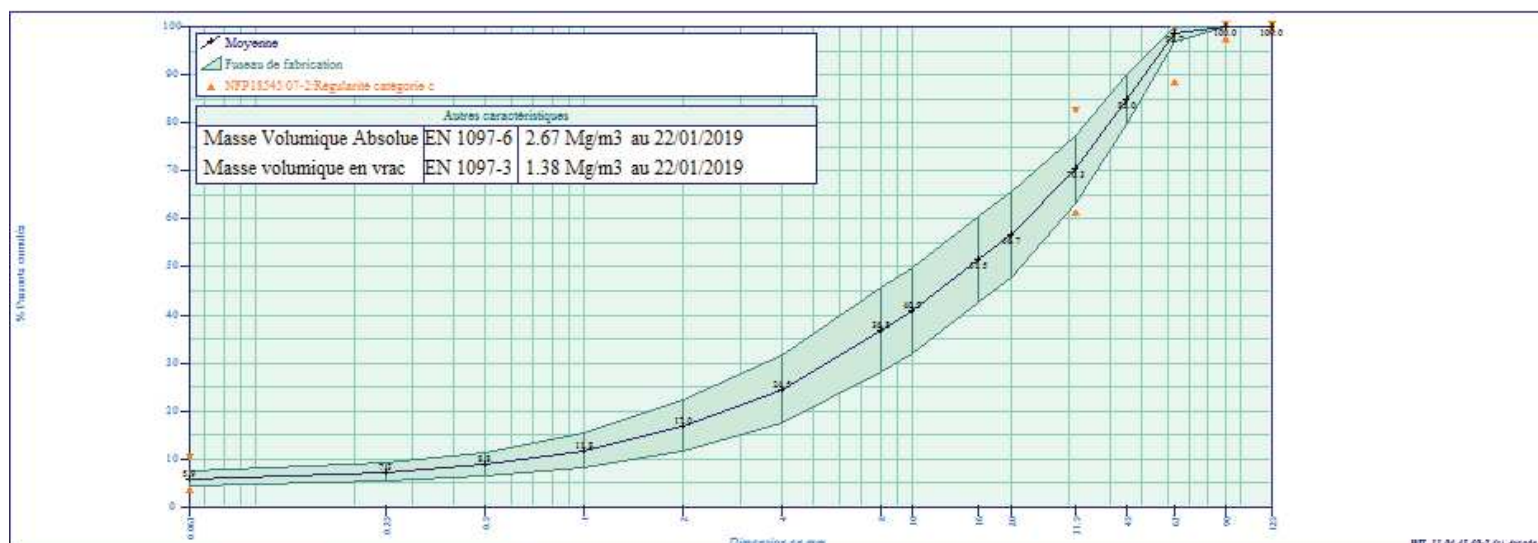
Régularité catégorie c

	0.063	0.25	0.5	1	2	4	8	10	16	20	D/2	D	1.4D	2D	MB0D	VBS	F	LA	LA-MDE	MDE
Etendue e	6										20	45	63	90	125					
Incertitude U	2										3	2	1		0.15					
V.S.S.+U	12.0										85	100			1.2					
V.S.S.	10.0										82	99			1.0					
V.S.I.	4.0										62	89	98	100						
V.S.I.-U	2.0										59	87	97							

**Partie informative**

Résultats de production

	du 01/08/18 au 23/12/19																	du 24/04/18 au 23/12/19			
	0.063	0.25	0.5	1	2	4	8	10	16	20	31.5	45	63	90	125	MB0D	VBS	F	LA	LA-MDE	MDE
Maximum	9.1	11	14	19	28	40	56	60	68	71	82	95	100	100	100	1.0	0.12		30	64	34
Xf-1.25xÉcart-types																					
Moyenne Xf	5.9	7	9	12	17	25	37	41	51	57	70	85	99	100	100	0.5	0.06	1.2	29	56	27
Xf-1.25xÉcart-types																					
Minimum	4.8	5	6	8	12	19	31	34	39	42	62	78	96	100	100	0.1	0.01		27	50	22
Écart-type	1.17	1.5	2.0	2.8	4.2	5.7	7.0	7.1	7.1	7.1	5.6	4.2	1.3	0.0	0.0	0.30	0.030		1.0	5.0	4.0
Nombre de résultats	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	1	4	4	4



Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*

Granulats : 0/63 mm Recyclé  
Pétrographie : Produits recyclés

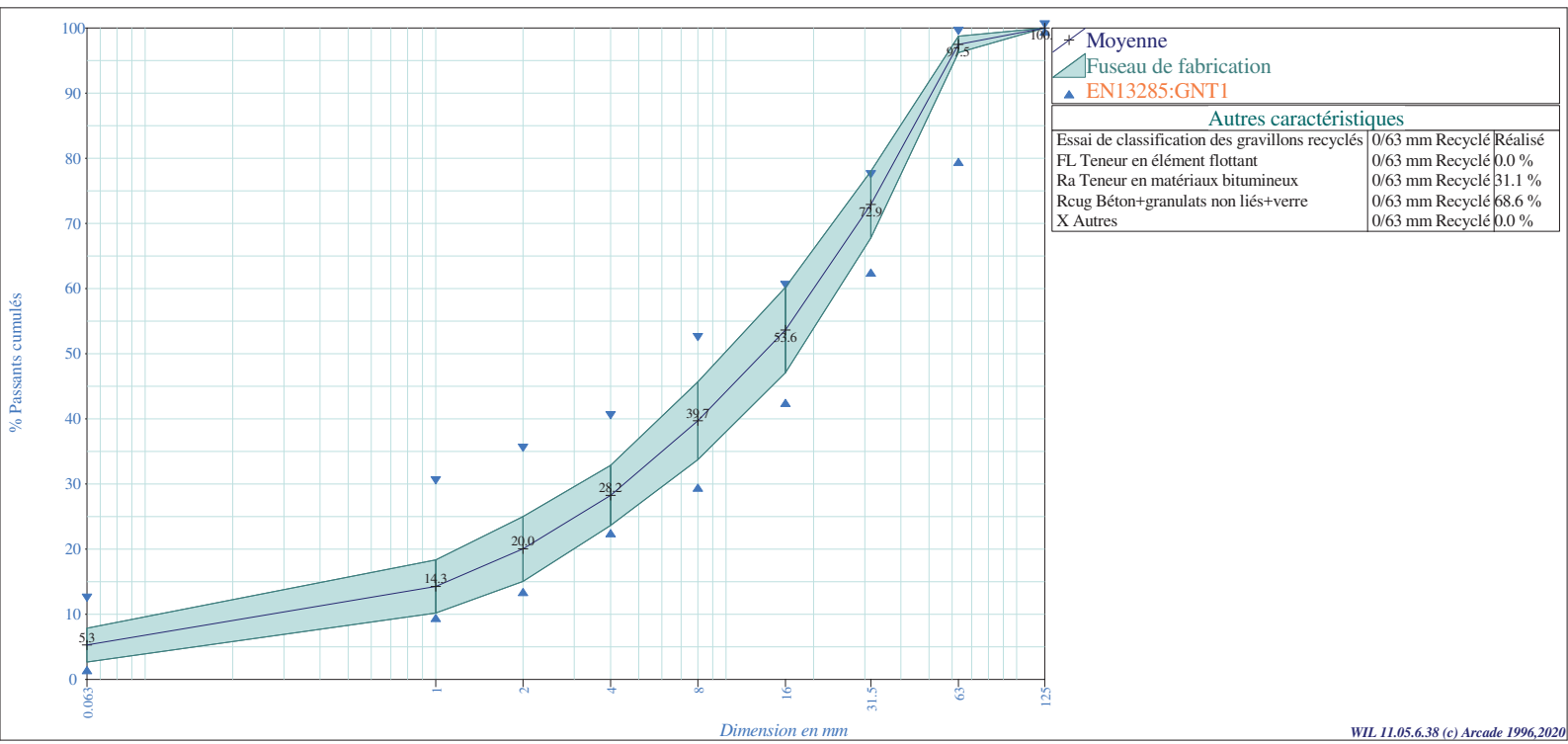
Utilisateur : SCOTPA  
ZE Les Savis BP 10554  
16160 Gond Pontouvre

Usages d'utilisation :  
Selon le guide DT6927 Acceptabilité environnementale: en l'état en remblai, en l'état en couche de forme selon type 1, type 2, type 3

Partie contractuelle																	
Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage																	
Classe granulaire		Norme										Code					
0 63		EN 13285 Graves non traitées										GNT1					

	0.063	1	2	4	8	16	31.5	63	125	f	LA	LA+MDE	MB	MDE	EN_MVRpp	W	SS
Etendue e																	
V.S.S.+U	12.0	35	40	47	60	68	85	99	100		43		3.0	38			
V.S.S.	12.0	30	35	40	52	60	77	99	100		40		2.5	35			
V.S.I.	2.0	10	14	23	30	43	63	80	100								
V.S.I.-U	2.0	5	9	16	22	35	55	80	100								

Partie informative																	
Résultats de production																	
du 18/03/21 au 30/03/21																	
	0.063	1	2	4	8	16	31.5	63	125	f	LA	LA+MDE	MB	MDE	EN_MVRpp	W	SS
Maximum	8.3	19	26	34	46	59	77	98	100	8.3			2.5			5.4	
Xf+1.25xEcart-types																	
Moyenne Xf	5.3	14	20	28	40	54	73	97	100	5.2	32	60	1.9	28	2.69	4.4	0.02
Xf-1.25xEcart-types																	
Minimum	2.2	10	14	24	30	43	64	95	100	2.2			1.2			2.2	
Ecart-type	2.08	3.3	4.0	3.7	4.8	5.2	4.1	1.0	0.0	2.10			0.40			1.00	
Nombre de résultats	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	1	1	7	1	1	7	1
Unité	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	g	%	Mg/m3	%	%





33 route de Grenoble  
38590 St Etienne de St Geoirs  
tél. +33(0)4 76 93 43 43  
fax. +33(0)4 76 93 53 01  
www.ryb.fr - info@ryb.fr

# DRAINAGE

## DRAIN ROUTIER

Fiche technique n°FLI12 603/C - 08/2011

Tubes destinés au réseau de drainage routier et autoroutier.

Matériau : PVC rigide KW 65-67

Norme : NF P16-351

### GAMME DRAIN ROUTIER

Diamètre Extérieur (mm)	Diamètre Intérieur (mm)	Hauteur (mm)	Largeur fentes (mm)	Longueur (m)	Conditionnement mètre/palette (Barre de 6 m)
110	100	110	1.2	6 m	630
160	150	160	1.2	6 m	312
217	200	217	1.2	6 m	150

### RACCORDEMENT

Livré avec un manchon à l'extrémité de chaque barre.

### QUALITE

Contrôles laboratoire conformes à la norme NF P16-351.

Les contrôles de production sont réalisés par un prélèvement d'échantillon toutes les 2 heures ayant pour objectifs :

- Vérification poids au mètre
- Vérification qualité des perforations
- Aspect visuel intérieur et extérieur du tube
- vérification paramètres d'extrusion

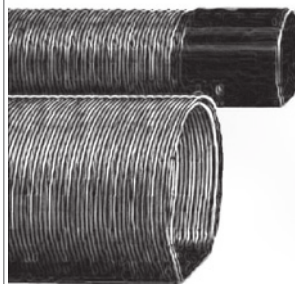
### PROPRIETES

- Fentes réparties sur 220° au sommet
- Surface captante : >50cm<sup>2</sup> / mètre

Ø (mm)	Rigidité annulaire	Résistance au choc (h50)
110	>4,0 KN / m <sup>2</sup>	>1,20 m
160	>2,0 KN / m <sup>2</sup>	>1,20 m
200	>2,0 KN / m <sup>2</sup>	>1,20 m

### DN 50 au 200 mm

BARRES 6 m



### DN (Diamètre Nominal)

Le DN correspond au diamètre intérieur du tube.

# DuPont™ Typar® SF

## GÉOTEXTILE

### Fiche de caractéristiques des produits Typar® SF certifiés Asqual

Propriétés	Méthode d'essai	Unité	SF24	SF33	SF45	SF65	SF77	SF94	SF111
<b>Caractéristiques mécaniques <sup>(1)</sup></b>									
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319								
- sens production		kN/m	5	8	12	16,5	20,0	25,0	30,0
- sens travers		kN/m	5	8	12	16,5	20,0	25,0	30,0
Déformation à l'effort maximal	NF EN ISO 10319								
- sens production		%	40	45	50	55	55	55	55
- sens travers		%	40	45	50	55	55	55	55
Perforation dynamique	NF EN ISO 13433	mm	> 40	35	30	25	22	17	14
Poinçonnement	NF G 38-019	kN	0,35	0,50	0,60	0,95	1,05	1,35	1,60
Poinçonnement statique CBR	NF EN ISO 12236	kN	0,70	1,10	1,60	2,35	2,90	3,50	4,25
<b>Caractéristiques hydrauliques <sup>(1)</sup></b>									
Perméabilité	NF EN ISO 11058	m.s <sup>-1</sup>	0,110	0,065	0,033	0,018	0,012	0,005	0,005
Ouverture de filtration	NF EN ISO 12956	µm	210	200	130	80	75	70	65
<b>Caractéristiques descriptives <sup>(1)</sup></b>									
Epaisseur sous 2kPa	NF EN ISO 9863-1	mm	0,38	0,45	0,50	0,59	0,65	0,74	0,83
Masse surfacique	NF EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	80	110	150	220	260	320	375
<b>Autres caractéristiques <sup>(2)</sup></b>									
Energie absorbée	NF EN ISO 10319	kJ/m <sup>2</sup>	2,0	3,2	4,8	7,4	8,6	11,4	13,0
Résistance en traction à 5% d'allongement	NF EN ISO 10319	kN/m	2,3	3,0	4,4	6,8	8,2	10,0	11,5

<sup>(1)</sup> Valeurs nominales annoncées par le producteur dans les certificats délivrés par ASQUAL, 14 rue des Reculettes, 75013 Paris

<sup>(2)</sup> Ces caractéristiques ne sont pas certifiées par ASQUAL.

Les certificats ASQUAL des produits Typar® SF sont disponibles sur [www.typargeo.com](http://www.typargeo.com)



Certificats délivrés par ASQUAL  
14 rue des Reculettes, 75013 PARIS

#### Durabilité

Durabilité présumée pour un minimum de 100 années dans tous les sols naturels.

Effet des rayons UV  
Lumière naturelle

Bonne résistance pendant quelques mois, mais une exposition prolongée, particulièrement sous le soleil tropical, peut provoquer des pertes de résistance. Il est recommandé de recouvrir le produit dans les 2 semaines suivant la mise en oeuvre.

Non affecté par les acides et bases présents dans les sols naturels

Résistance à l'oxydation EN ISO 13438 Résistance résiduelle à 100%

Résistance chimique EN 14030 Résistance résiduelle à 100%

Resistance microbiologique EN 12225 Résistance résiduelle à 100%

#### Description du produit

• Polymère	100% Polypropylène Stabilisé UV
• Densité relative	0,91
• Point de fusion	165° C
• Nature des fibres	Filaments continus
• Mode de fabrication	Géotextile non tissé (GTX-N)



# Typar.



## Typar® SF Conditionnement standard

Type	largeur m	longueur m	surface m²	diamètre cm	poids kg	Nombre max. de rouleaux chargés dans un camion de 13.6 m de long
Typar® SF24	2.10	200	420	29	34	288
	4.50	200	900	29	72	144
	5.20	100	1040	29	83	96
Typar® SF33	2,10	150	315	29	35	288
	3,00	150	450	29	50	192
	4,50	150	675	29	74	144
	5.20	150	780	29	86	96
Typar® SF45	4,50	100	450	27	68	189
	5.20	100	520	27	78	126
Typar® SF65	4.50	100	450	30	110	144
	5.20	100	520	30	127	96
Typar® SF77	4.50	100	450	32	128	144
	5.20	100	520	32	148	96
Typar® SF94	4.50	100	450	35	155	126
	5.20	100	520	35	179	84
Typar® SF111	4.50	100	450	37	180	126
	5.20	100	520	37	208	84

D'autres dimensions sont disponibles sur demande.



Pour de plus amples informations, contactez nous:  
Tél.: 0800 00 10 68  
E-mail: [typargeo@lux.dupont.com](mailto:typargeo@lux.dupont.com)

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à.r.l.  
Rue Général Patton  
L-2984 Luxembourg  
Tél: +352 3666 5779  
Fax: +352 3666 5021  
[www.typargeo.com](http://www.typargeo.com)

Les informations ici fournies sont établies sur la base des meilleures données en notre possession. Ces informations sont communiquées à titre indicatif et dans le seul but de vous aider à mener à bien les essais qu'il vous appartient de conduire pour déterminer l'adaptation de nos produits à l'usage spécifique auquel vous les destinez. Ces informations sont susceptibles d'être modifiées au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances ou expériences. En l'absence de contrôle sur les conditions particulières d'utilisation de ses produits, DuPont de Nemours n'assume aucune obligation de résultat ni responsabilité quelconque concernant l'utilisation des présentes informations. Par ailleurs, la présente publication ne saurait constituer une licence d'utilisation, pas plus qu'elle ne saurait être destinée à suggérer des moyens de violation de tous droits de brevet existants.



The miracles of science™

**Producteur :** CDMR Carrière de Aussac  
**Granulats :** 31.5/63  
**Péetrographie :** calcaire  
**Elaboration :** concassé

Les essais de LA et MDE ont été réalisés sur une fraction 6/10.

**Partie normative**

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

31.5 63

**Norme**

Norme NF P 18-545 Article 7

**Catégorie**

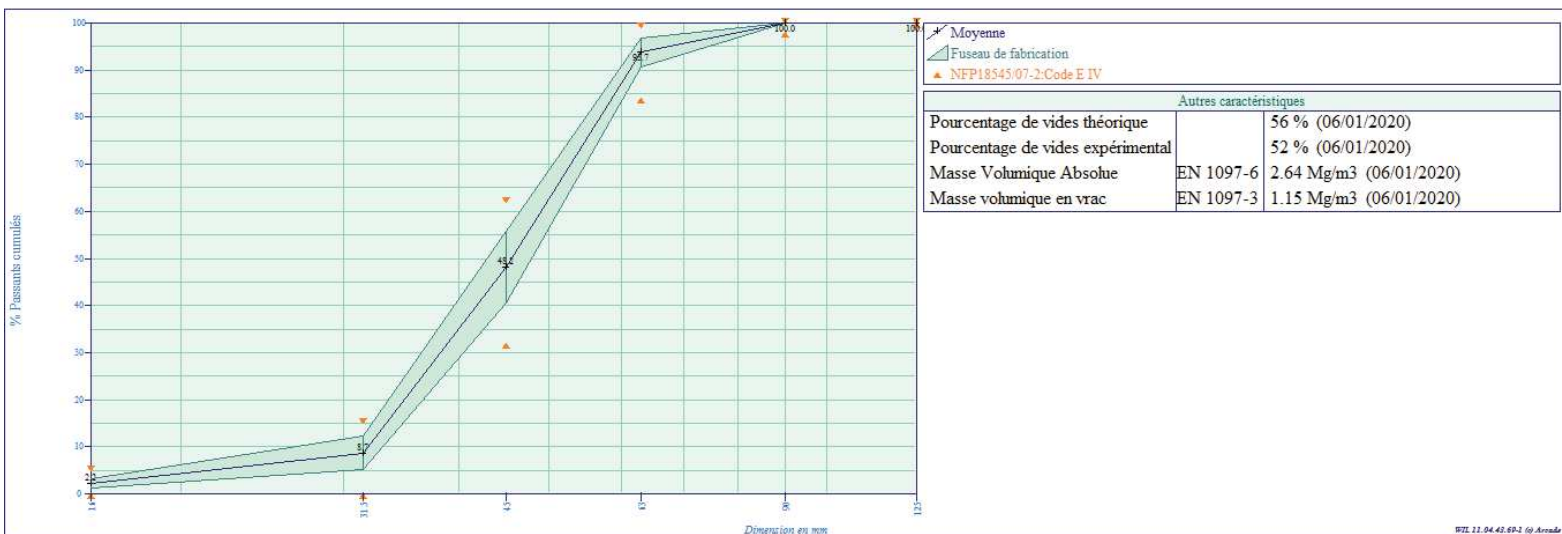
Code E IV

	d/2	d	D/1.4	D	1.4D	2D	f	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF
Etendue e		15	30	15								
Incertitude U	1	5	12	5	1		0.3		3	4	3	
V.S.S.+U	6	20	74	100			2.3		48	84	48	
V.S.S.	5	15	62	99			2.0		45	80	45	
V.S.I.		0	32	84	98	100						
V.S.I.-U		0	20	79	97							

**Partie informative**

Résultats de production

	du 06/01/20 au 22/06/20							du 16/05/18 au 16/05/18	du 04/06/19 au 27/05/20			du 24/04/18 au 27/05/20
	16	31.5	45	63	90	125	f	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF
Maximum	4	15	61	98	100	100	1.7		32	68	36	5.00
Xf+1.25xEcart-types	3	12	56	97	100	100	1.2					5.06
Moyenne Xf	2	9	48	94	100	100	0.7	1.2	29	56	27	4.21
Xf-1.25xEcart-types	1	5	41	91	100	100	0.2					3.35
Minimum	1	3	39	89	100	100	0.3		27	50	22	3.33
Ecart-type	0.8	2.8	6.1	2.5	0.0	0.0	0.40		2.0	6.0	5.0	0.683
Nombre de résultats	17	17	17	17	17	17	17	1	5	5	5	3



**Eric BEAUDET**

*[Signature manuscrite]*

**Granulats : 31,5/63 mm recyclé**

**Utilisateur : SCOTPA**  
**ZE Les Savis BP 10554**  
**16160 Gond Pontouvre**

### Partie contractuelle

*Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage*

**Classe granulaire**

**Norme**

**Code**

**31.5**

**63**

**Norme NF P 18-545 Article 7 - EN 13242+A1**

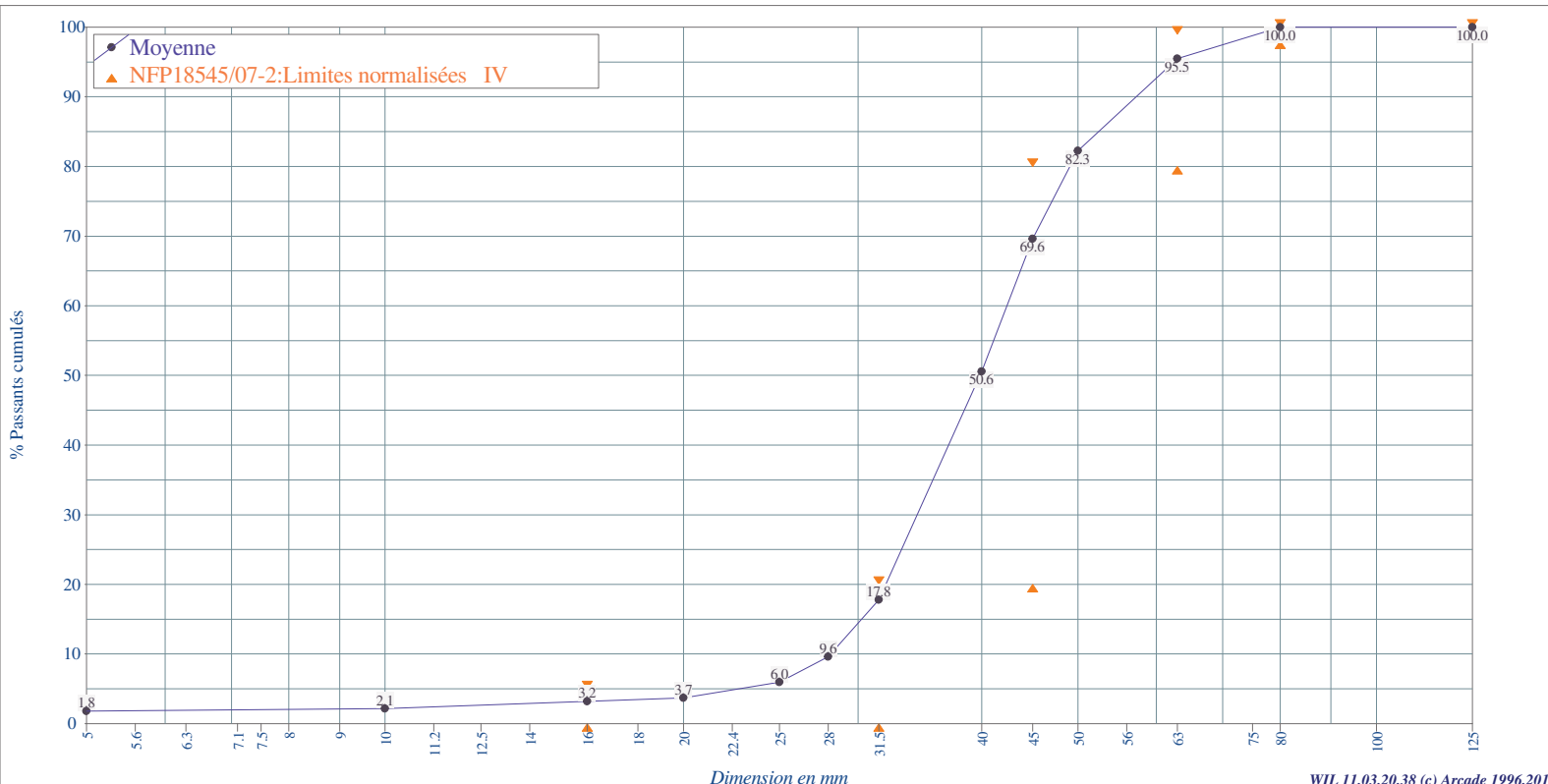
**Limites normalisées IV**

	5	10	d/2 16	20	25	28	d 31.5	40	D/1.4 45	50	D 63	1.4D 80	2D 125	f	W
V.S.S.			5				20		80		99			2.0	
V.S.I.							0		20		80	98	100		

### Partie informative

*Résultats de production*

du 10/12/18 au 10/12/18																
Date	5	10	16	20	25	28	31.5	40	45	50	63	80	125	f	W	
LRM-MB902114	10/12/2018	2	2	3	3	4	7	14	47	66	80	95	100	100	0.5	6.6
LRM-MB902115	10/12/2018	2	2	3	3	5	9	18	54	70	86	96	100	100	0.7	6.3
LRM-MB902116	10/12/2018	2	2	3	4	7	11	20	54	68	77	91	100	100	0.6	6.8
LRM-MB902117	10/12/2018	2	3	5	6	7	11	19	46	68	81	97	100	100	0.6	6.9
LRM-RB835404	10/12/2018	1	2	2	3	6	10	19	51	76	88	98	100	100	0.5	7.3
Maximum		2	3	5	6	7	11	20	54	76	88	98	100	100	0.7	7.3
Moyenne Xf		2	2	3	4	6	10	18	51	70	82	95	100	100	0.6	6.8
Minimum		1	2	2	3	4	7	14	46	66	77	91	100	100	0.5	6.3
Ecart-type		0.4	0.3	0.8	1.0	1.3	1.6	2.1	3.4	3.4	3.9	2.4	0.0	0.0	0.10	0.30
Nombre de résultats		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Unité		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%





Tube PVC Assainissement NF

**Bipeau<sup>®</sup>**  
**CR8**



**PIPELIFE** 

# TUBE PVC CR8

## Assainissement gravitaire

- **Tube PVC à parois structurées**
- Couleur : gris clair normalisé
- Classe de Rigidité CR8
- A Joint bloqué serti à chaud
- Application : Assainissement gravitaire
- Référence norme : NF EN 13476-2
- Mise en œuvre selon Fascicule 70
- Marque de qualité **NF A**



### Bipeau CR8 **NF**

Diamètre extérieur (mm)	Épaisseur mini <sup>(1)</sup> (mm)	Longueur* (m)	Nombre de tubes par palette	Nombre de mètres par palette	Conditionnement	Type de palette	Code Article
110	3,7	3	51	153	Palette	1/2	BIPT110B003C8
125	3,9	3	60	180	Palette	1/1	BIPT125B003C8
160	5,0	3	44	132	Palette	1/1	BIPT160B003C8
200	6,3	3	32	96	Palette	1/1	BIPT200B003C8
250	7,8	3	18	54	Palette	1/1	BIPT250B003C8
315	9,8	3	10	30	Palette	1/1	BIPT315B003C8
400	12,3	3	5	15	Palette	1/1	BIPT400B003C8
500	15,0	3	4	12	Palette	1/1	BIPT500B003C8
630	19,7	3	3	9	Palette	3/4	BIPT630B003C8

\*Longueur hors tout, emboîture comprise.

(1) A titre indicatif

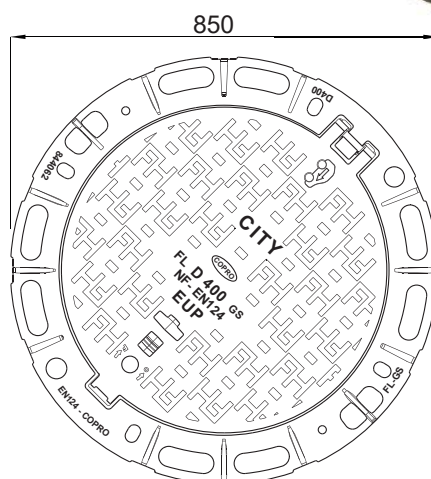
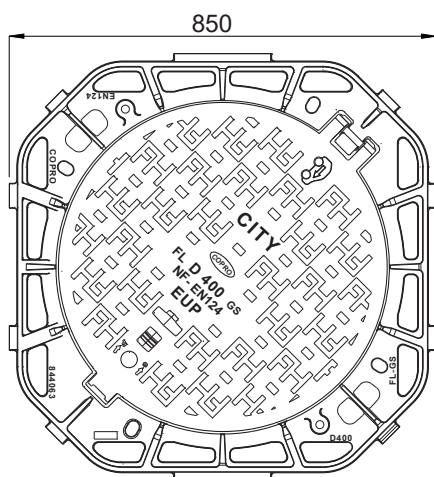
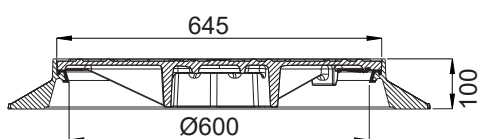


Pour tout renseignement complémentaire technique ou commercial, contactez-nous sur  
[info@pipelife.fr](mailto:info@pipelife.fr) ou au (33) 02 32 77 24 24.  
ou [www.pipelife.fr](http://www.pipelife.fr)



## CITY Regard de chaussée

Regard de chaussée articulé verrouillable  
Classe D400 - Trafic moyen



- **Certification EN124 par COPRO**
- **D400 trafic moyen et aire de stationnement**
- **Articulation Efficace**
  - Ouverture du tampon à 135° pour l'accès facile et la sécurité des opérateurs
  - Evacuation aisée des alluvions par le dessous
  - Ouverture du tampon par pioche ou barre à mine
- **Verrouillage**

Blocage du tampon par rotation, dans le sens des aiguilles d'une montre, d'une patte en fonte GS, actionnée par une vis.
- **Silence et stabilité**

Tampon muni de pattes de centrage dans le cadre Joint polyéthylène assurant la stabilité et

l'insonorisation

- **Anneaux de soulèvement**

2 anneaux diamétralement opposés
- **Orifices pour ancrage par chevillage**

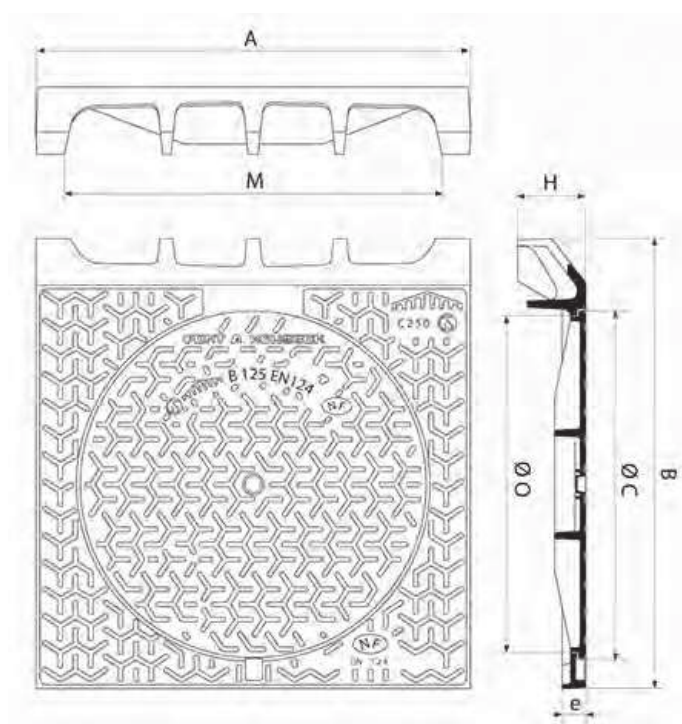
4 trous sur la base du cadre, disposés sur un diamètre de 740 mm
- **Motifs antidérapants peu bruyants**
- **Indication du sens idéal de circulation**
- **Marquage E.U.P.**
  - Cadre rond et cadre carré
  - Fonte Ductile



RÉFÉRENCE	KG	CLASSE	COLIS
<b>CITY R rond</b>	56	<b>D400</b>	10
<b>CITY C carré</b>	61	<b>D400</b>	10

La validité de la fiche technique peut être vérifiée sur le site de COPRO ([www.copro.eu](http://www.copro.eu))

**Plaque de recouvrement Profil A (1) Classe C250**



Tampon : B125 - Cadre : C250



AxB	C	O	H	M	e	Masse tampon	Masse ensemble	Surface d'avalement	Conditionnement	Référence ensemble
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	dm <sup>2</sup>		
800x830	639	610	120	700	35	24.3	69.3	4.30	10	ECRV80AF

(1) Bordures normalisées suivant norme NF P 98-340

**Matériaux et revêtements :**

- Cadre et tampon en fonte ductile EN GJS 400-15 avec revêtement mince par autophorèse de copolymère en phase aqueuse

**Domaine d'emploi :**

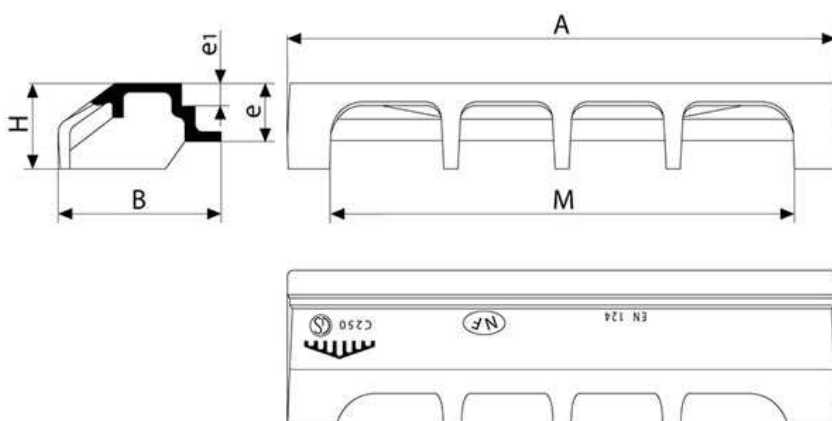
- Classe C 250 (Groupe 3) suivant la norme EN 124-2, destinés aux trottoirs circulés et zones comparables soumises au passage de véhicules.
- Collecte ponctuelle canalisée.

<b>PLAQUE DE RE- COUVREMENT</b> <b>VOIRIE</b>		30/01/2019
		<b>VC25BENPLQ204</b>

### Principales caractéristiques :

- Permet un accès aux cheminées implantées sous trottoir ou d'implantation mixte.

**AVALOIR Profil A (1) Classe C250**



AxB	H	M	e	e1	Masse en-semble	Surface d'avalement	Condition-nement	Référence ensemble
mm	mm	mm	mm	mm	kg	dm <sup>2</sup>		
800x225	120	680	80	35	21.0	4.20	40	ECAV80AF

(1) Bordures normalisées suivant norme NF P 98-340

**Matériaux et revêtements :**

- Avaloir en fonte ductile EN GJS 400-15 avec revêtement mince par autophorèse de copolymère en phase aqueuse

**Domaine d'emploi :**

- Classe C 250 (Groupe 3) suivant la norme EN 124-2, destinés aux trottoirs circulés et zones comparables soumises au passage de véhicules.
- Collecte ponctuelle canalisée.

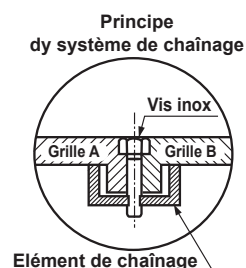
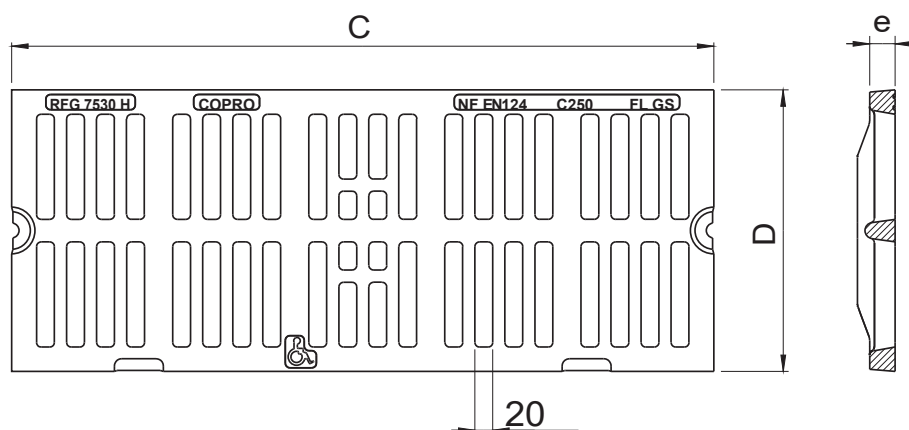
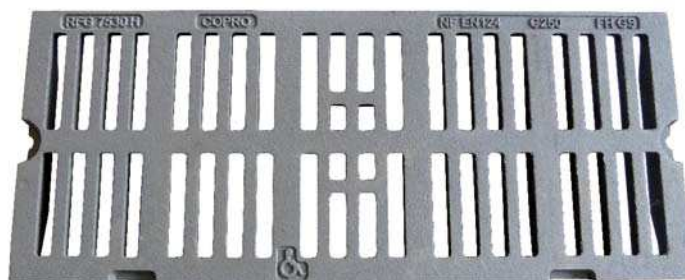
**Principales caractéristiques :**

- Utilisé en combinaison avec les grilles SELECTA, AT ou plates rectangulaires.

## RFG 7530

### Grille de caniveau

**Grille pour caniveau sans cadre à  
chaînage mécanique en option  
Classe C250**



• **Certification NF EN-124 par COPRO**

- En option:
  - Longeron pour grille de 750 mm
  - Chaînage par système de liaison: EL-CHAIN
- Fonte ductile GJS 500-7



**EL-CHAIN**  
Système de liaison  
des grilles (vis inox)



RÉFÉRENCE	DIMENSIONS			KG	CLASSE	SURFACE D'AVALEMENT	COLIS
	C	D	E				
<b>RFG 7520</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7525</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7530</b>	750	300	27	23	<b>C 250</b>	836,0 CM <sup>2</sup>	30
<b>RFG 7535</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7540</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7550</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7560</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 7570</b>						voir fiche RFG 75XX	
<b>RFG 5012</b>						voir fiche RFG 75XX	



conforme au décret 99-756  
(accessibilité aux personnes à mobilité réduite de la voie publique)

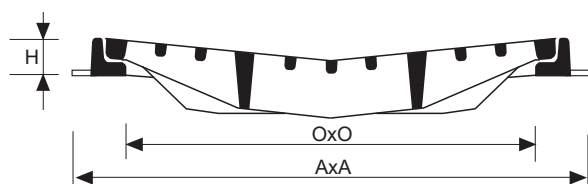
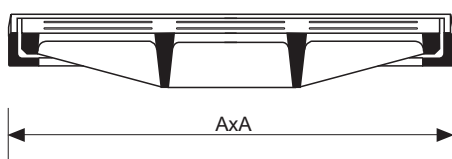
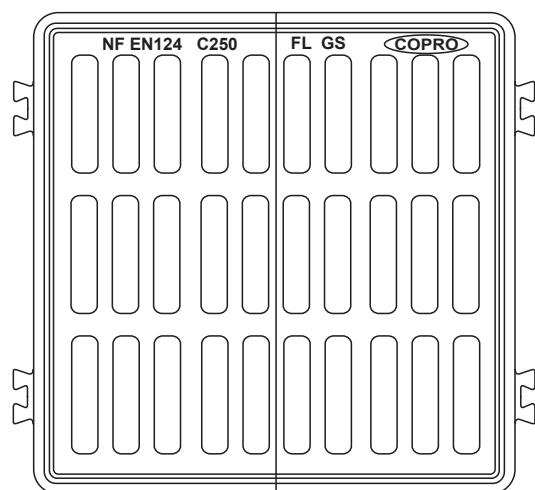
La validité de la fiche technique peut être vérifiée sur le site de COPRO ([www.copro.eu](http://www.copro.eu))



## SCG

### Grille concave carrée

#### Grille concave carrée avec cadre Classe C250



- Certification NF EN-124 par COPRO
- Profondeur d'emboîtement: 27 mm
- Fonte ductile GJS 500-7



RÉFÉRENCE	NR. D'ARTICLE	DIMENSIONS			KG	CLASSE	COLIS
		A X A	O X O	H			
SCG 30	846630	320 x 365	245	37	14	C 250	30/60
SCG 40*	846640	425 x 465	355	40	22	C 250	20/40
SCG 50*	846650	530 x 570	455	40	34	C 250	10
SCG 60*	846660	630 x 670	550	40	54	C 250	10
SCG 70	remplacé par ELITA CO70 concave						
SCG 80	846680	815 x 855	735	40	94	C 250	10

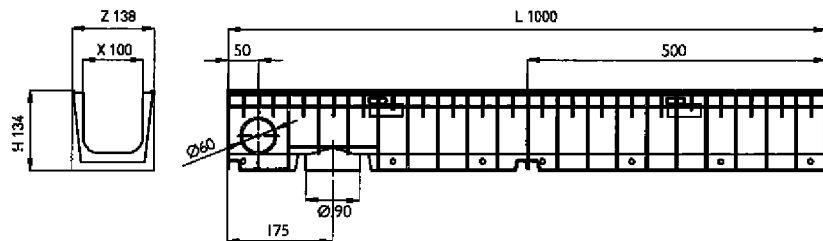
\*existe également en version "résistance > 400 KN"



Conformité au décret pour l'accessibilité aux personnes handicapées de la voirie publique. (décret 99-756 du 31 août 1999)

La validité de la fiche technique peut être vérifiée sur le site de COPRO ([www.copro.eu](http://www.copro.eu))

# HYDRO



Code Caniveau	L (mm)	H (mm)	Largeur Z X	Sortie Vert	Sortie Horiz.	Section Hydraul. (cm)	Unités (mètre)
HYDRO	1000	134	138 100	90	60	97	90

## GRILLES



Matière	Dessin	Resist.	Code	L (mm)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Unités (mètre)
FONTE	NERVURÉE	B 125	FNX100UCBM	500	130	6	2
	NERVURÉE	C 250	FNX100UCCM	500	130	6	2
	PASSERELLE	A 15	GN100U0A (1)	1000	130	3	1
	PASSERELLE	A 15	GN100UCA	1000	130	3	1
ACIER GALVA	PERFORÉE	A 15	GP100UCA	1000	130	3	1
	CAILLEBOTIS ANTITALON	B 125	GEHX100UCB	1000	130	2	1
	FENTE	C 250	GR100UOC	1000	130	70	1
	FENTE DOUBLE	C 250	GDR100UOC	1000	130	70	1
INOXYDABLE	PASSERELLE	A 15	IN100UCA	1000	130	3	1
	PERFORÉE	A 15	IP100UCA	1000	130	3	1
	CAILLEBOTIS	B 125	IEX100UCB	1000	130	3	1

[1] Posée, sans vis

## SYSTÈME DE FIXATION

AVEC CLAVETTES. Deux clavettes et deux vis par mètre linéaire.



## OBTURATEURS



Code	Type	Ø (mm)
TH100C	FERMÉ	Ø90
TH100A	OUVERT	Ø90

CRÉPINE
Code
FS90



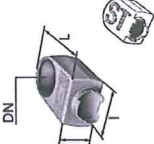


# Gargouilles

## Type "A" pour accotements

### Sabot type "T" pour trottoirs

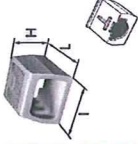
Référence	DN	L	I	H	Masse Kg	Condit.
157374	75	191	140	110	4,5	13
157378	100	191	140	110	4,5	12



Marquage d'identification en relief sous le sabot : "ST"

### Tête type "T" pour trottoirs

Référence	L	I	H	Masse Kg	Condit.
157382	162	162	130	4,5	12



Marquage d'identification en relief sous la tête : "T"

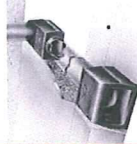
### Jonction de la tête et du sabot

- Par un tube rectangulaire en acier galvanisé



Référence	Section mm	Longueur m	Masse Kg	Condit.
157395	120x40	3	21	32

- Par un tuyau SMU® Plus (se reporter au catalogue SMU® Plus)



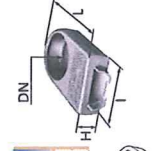
Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155320	75	3	18,5	38
155347	100	3	24,7	38

## Gargouilles Type "A" pour

## accotements

### SABOT TYPE "A" POUR BORDURES FRANCHISSABLES

Référence	DN	L	I	H	Masse Kg	Condit.
157373	75	196	140	57	3,7	13
157377	100	196	140	57	3,7	12

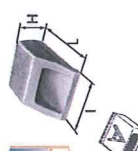


\* Le DN est celui de la descente droite pénétrant dans le sabot

Marquage d'identification en relief sous le sabot : "SA"

### TÊTE TYPE "A" POUR BORDURES FRANCHISSABLES

Référence	L	I	H	Masse Kg	Condit.
157379	150	162	65	3	20



Marquage d'identification en relief sous la tête : "A"

### JONCTION DE LA TÊTE ET DU SABOT

- Par un tube rectangulaire en acier galvanisé



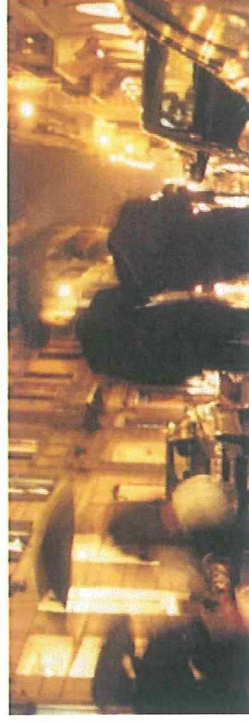
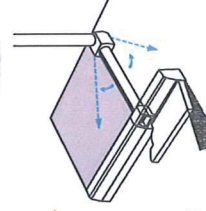
Référence	Section mm	Longueur m	Masse Kg	Condit.
157395	120x40	3	21	32

### POSE

La forme arrondie des sabots type A et T permet de les orienter pour faciliter le raccordement avec la tête de gargouille.

Les marquages en relief en sous face des pièces (A-SA-T-ST) constituent des empreintes assurant la bonne tenue du scellement.

Les têtes de gargouille type "A" et "T" sont compatibles avec les profils des bordures de trottoir en béton modèles : A1, A2 et T1, T2, T3, T4 définis dans la norme NF EN 98-340/CN mars 2004 (remplace la norme NF P 98-302).





# Pluviales Rondes à emboîtement

## DESCENTES DROITES, EMBOÎTEMENT STANDARD

Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155536	75	1	7,0	30
155539	75	2	12,4	30
155542	75	3	17,8	30
155595	100	1	9,4	27
155599	100	2	16,6	27
155603	100	3	23,7	27
155603	125	1	12,5	21
155662	125	2	22,0	21
155670	125	3	31,5	21



## PIEDS DE CHUTE COUDÉS, EMBOÎTEMENT STANDARD

Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155572	75	1	9,1	30
155574	75	2	14,5	30
155576	75	3	19,9	30
155640	100	1	12,0	24
155643	100	2	19,2	24
155646	100	3	26,3	24
155700	125	1	16,1	13
155702	125	2	25,6	13
155704	125	3	35,1	13



## COLLIERS DE DESCENTE

Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155508	75	0,10	0,10	50
155649	100	0,14	0,14	50
155788	125	0,16	0,16	50



## DESCENTES DROITES, EMBOÎTEMENT À PATTE\*

Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155535	75	1	7,0	30
155538	75	2	12,4	30
155541	75	3	17,8	30
155594	100	1	9,4	27
155598	100	2	16,6	27
155602	100	3	23,7	27
155661	125	1	12,5	21
155665	125	2	22,0	21
155669	125	3	31,5	21



## PIEDS DE CHUTE COUDÉS, EMBOÎTEMENT À PATTE\*

Référence	DN	Longueur m	Masse Kg	Condit.
155571	75	1	9,1	30
155573	75	2	14,5	30
155575	75	3	19,9	30
155639	100	1	12,0	24
155642	100	2	19,2	24
155645	100	3	26,3	24
155699	125	1	16,1	13
155701	125	2	25,6	13
155703	125	3	35,1	13



## ATTACHE MURALE

Référence	Longueur m	Condit.
155531	Une fixation murale équipe chaque patte	10



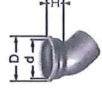
## CALE DE RÉGLAGE

Référence	Condit.
155712	Vendue séparément
	36

\* Les emboîtements sont équipés d'un joint

## COUDE À 45°\*

Référence	DN	D mm	d mm	H mm	Condit.
155557	75	115	98	63	unitaire
155622	100	144	125	65	unitaire
155684	125	173	152	67	unitaire



## COUDES À 68°\*

Référence	DN	D mm	d mm	H mm	Condit.
155555	75	115	98	63	unitaire
155619	100	144	125	65	unitaire
155681	125	173	152	67	unitaire



## ESSES, ÉCARTEMENT E = 75 MM\*

Référence	DN	D mm	d mm	L mm	Condit.
155565	75	115	98	225	unitaire
155630	100	144	125	251	unitaire
155692	125	172	152	275	unitaire



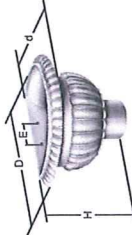
## ESSES, ÉCARTEMENT E = 150 MM\*

Référence	DN	D mm	d mm	L mm	Condit.
155561	75	115	98	237	unitaire
155626	100	144	125	251	unitaire
155688	125	172	152	280	unitaire



## BOÎTES À EAU

Référence	DN	D mm	d mm	H mm	E mm	Condit.
156510	75	385	260	80	12,5	unitaire
156565	100	385	274	80	13,8	unitaire
156792	125	385	289	80	13,4	unitaire



## JOINTS

### POUR DESCENTES ET PIEDS DE CHUTE

Référence	DN
155566	75
155632	100
155694	125



### POUR COUDES ET ESSES

Référence	DN
156077	75
156133	100
156187	125



\* Les emboîtements sont équipés d'un joint

## BORDURE A1



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	110	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



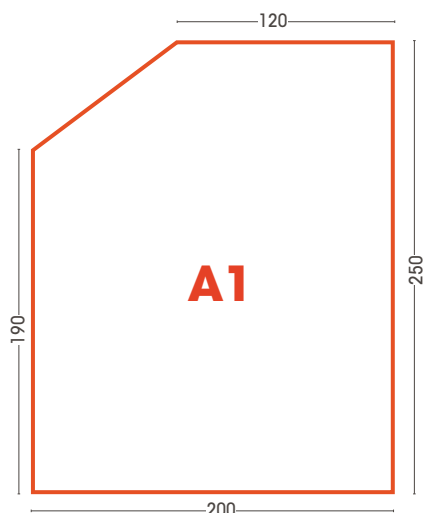
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE A2



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	64	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



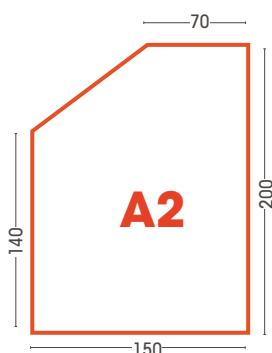
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE CANIVEAU AC1



Longueur(s) (mm)	1 000
Poids (kg)	117

Les coloris sur demande



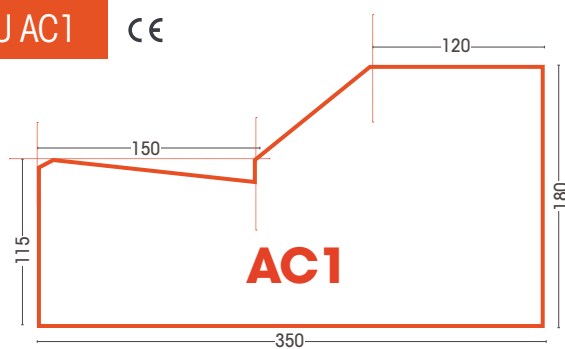
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE CANIVEAU AC2



Longueur(s) (mm)	1 000
Poids (kg)	100

Les coloris sur demande



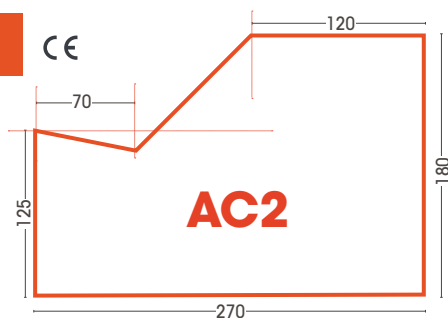
Gris



Blanc



Ton pierre





## BORDURE T1



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	52	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



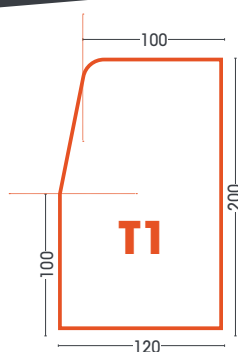
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE T2



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	82	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



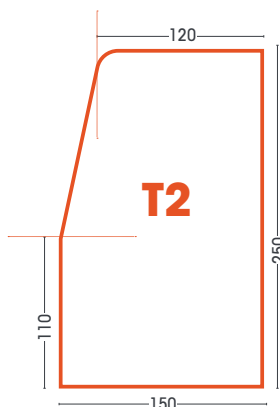
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE T3



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	103	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



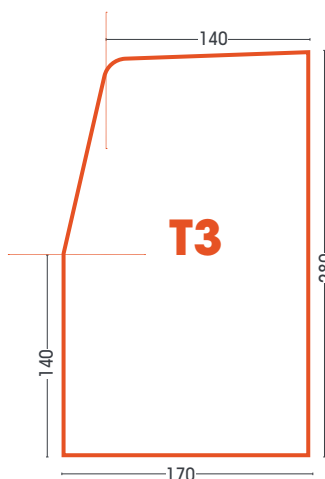
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE T2H17



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	52	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



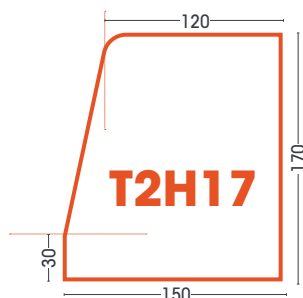
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE T2 SURBAISSÉ



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	54	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



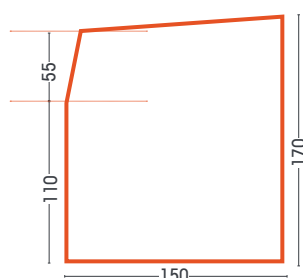
Gris



Blanc



Ton pierre



## CANIVEAU CS1



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	50	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



Gris



Blanc



Ton pierre



## CANIVEAU CS2



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	70	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



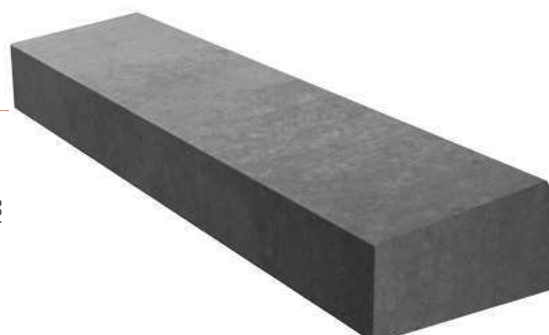
Gris



Blanc



Ton pierre



## CANIVEAU CC1



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	102	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



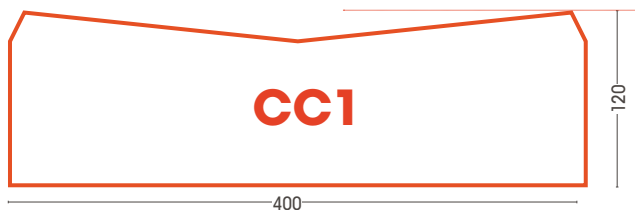
Gris



Blanc



Ton pierre



## CANIVEAU CC2



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	139	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



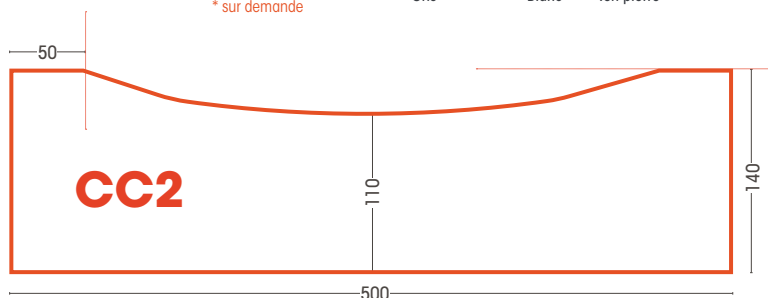
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE P1



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	36	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



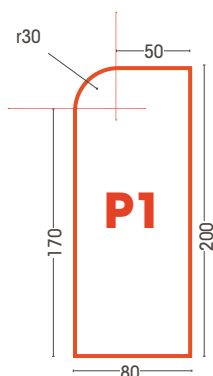
Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE P2



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	31,5	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



Gris



Blanc



Ton pierre



## BORDURE HAUTE



Longueur(s) (mm)	1 000	500*	330*
Poids (kg)	95	-	-

\* sur demande

Les coloris sur demande



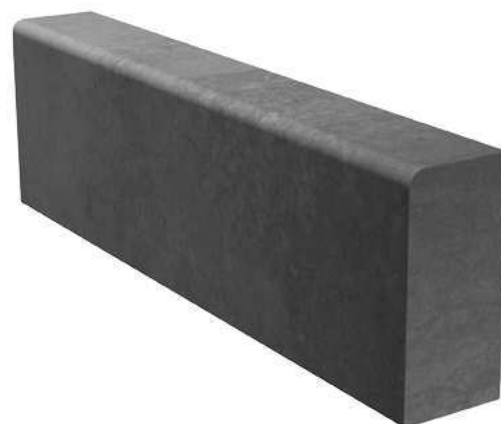
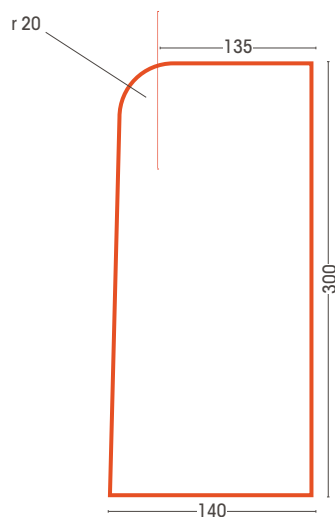
Gris



Blanc



Ton pierre



**Producteur :** CDMR Carrière de Aussac  
**Granulats :** 0/31.5 P  
**Péetrographie :** calcaire  
**Elaboration :** concassé

Classification GTR R21

Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6/10

Indice de Concassage IC 100

**Partie normative**

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

**Norme**

**Catégorie**

0 31.5

EN 13285 Graves non traitées

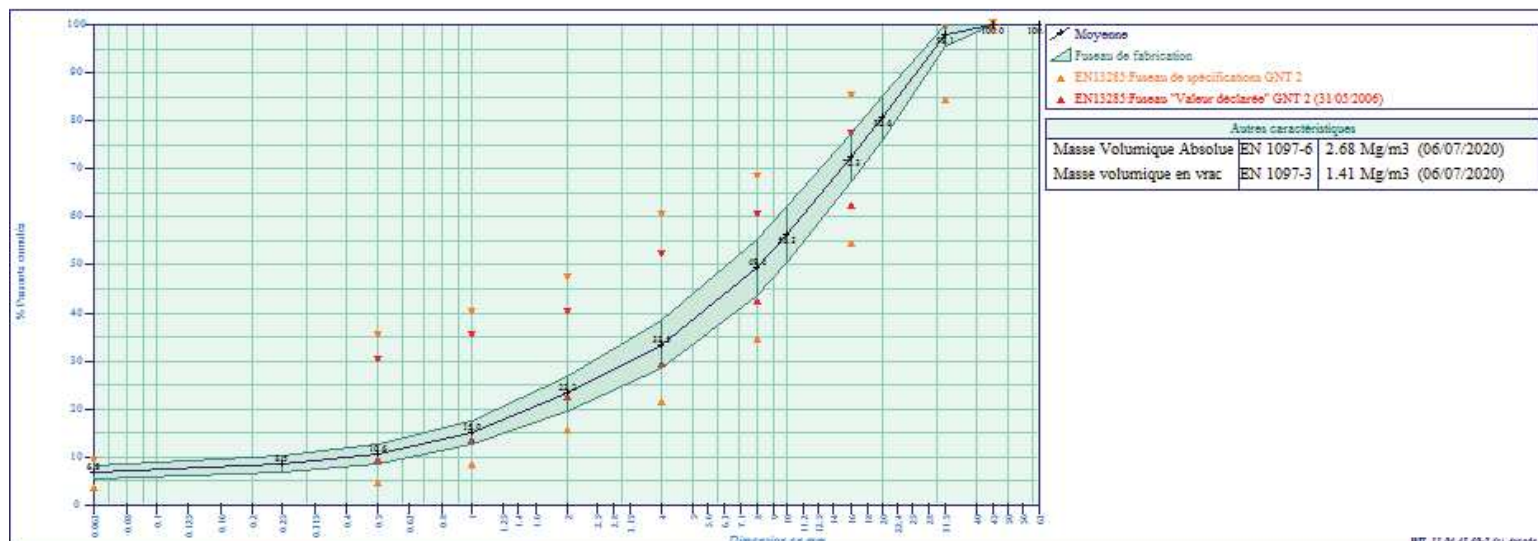
Fuseau de spécifications GNT 2

	0.063	0.25	0.5	1	2	4	8	10	16	20	31.5	45	63	MB	MB0D	F	LA	LA-MDE	MDE
Etendue																			
Incertitude U	0		5	5	7	8	8		8		0	0					3	4	3
V.S.S.+U	9.0		40	45	54	68	76		93		99	100					43		38
V.S.S.	9.0		35	40	47	60	68		85		99	100					40		35
V.S.I.	4.0		5	9	16	22	35		55		85	100							
V.S.I.-U	4.0		0	4	9	14	27		47		85	100							

**Partie informative**

Résultats de production

	du 24/02/20 au 26/10/20																	du 30/09/19 au 25/06/20		
	0.063	0.25	0.5	1	2	4	8	10	16	20	31.5	45	63	MB	MB0D	F	LA	LA-MDE	MDE	
Maximum	9.0	11	14	18	29	42	61	67	82	88	100	100	100	4.6	1.0		30	60	32	
Xf+1.25xEcart-types	8.2	10	13	17	27	39	55	62	77	85	100	100	100	4.2	1.0					
Moyenne Xf	6.8	8	11	15	23	33	49	56	72	81	98	100	100	3.0	0.7	0.8	28	56	27	
Xf-1.25xEcart-types	5.4	7	9	13	20	28	43	51	67	76	96	100	100	1.8	0.3					
Minimum	5.1	6	9	12	19	29	43	50	65	75	91	100	100	1.5	0.3		28	52	25	
Ecart-type	1.11	1.4	1.5	2.0	2.9	4.1	4.7	4.6	4.0	3.6	2.0	0.0	0.0	1.00	0.30		1.0	3.0	3.0	
Nombre de résultats	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	12	1	4	4	4	



Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*

Granulats : GNT 0/31,5 mm recyclé

Péetrographie : Produits recyclés

Utilisateur : SCOTPA  
ZE Les Savis BP 10554  
16160 Gond Pontouvre

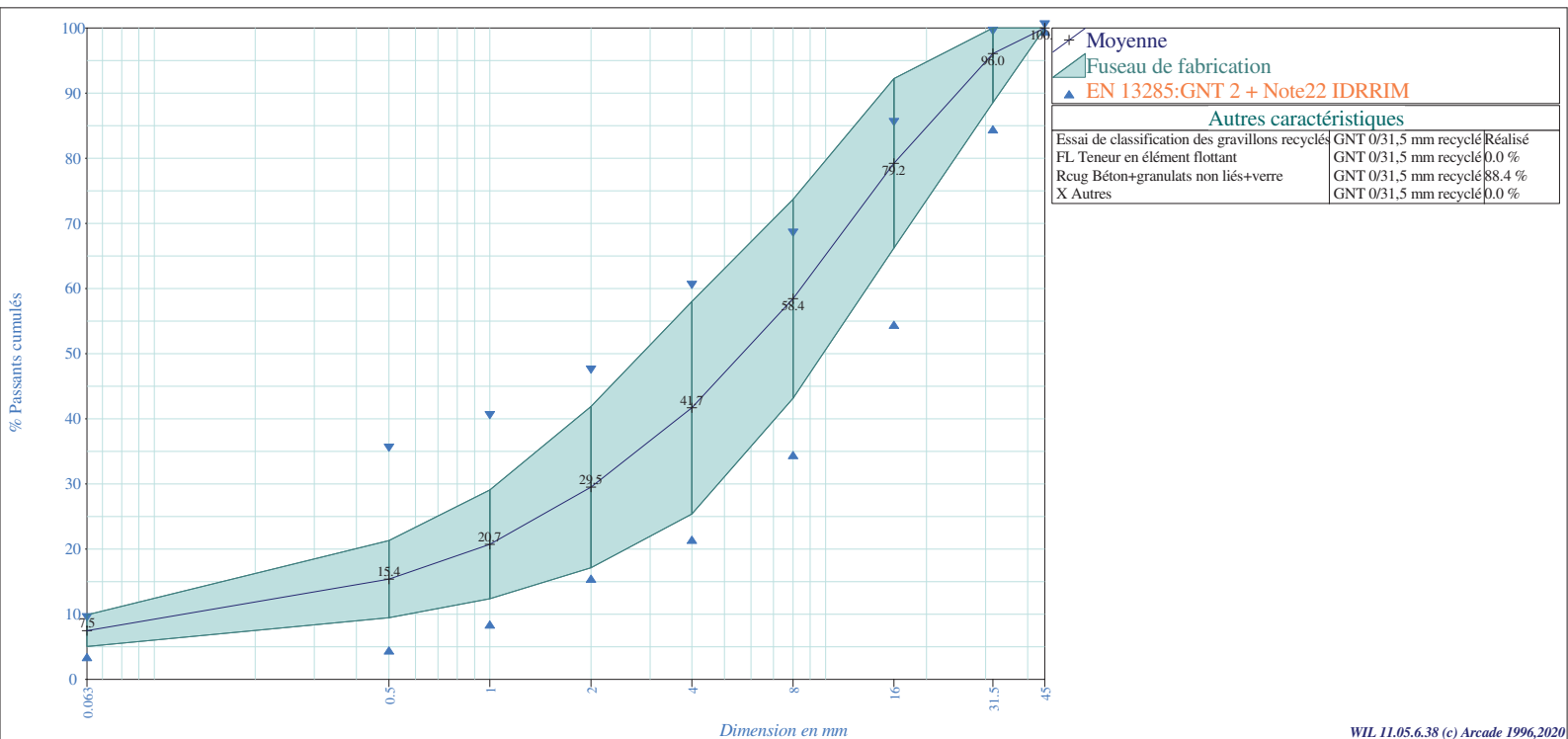
Usages d'utilisation :

Selon le guide DT6927 Acceptabilité environnementale: en l'état en remblai, en l'état en couche de forme selon type 1, type 2, type 3

Partie contractuelle																	
Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage						Norme						Code					
Classe granulaire																	
0		31.5				EN 13285 - Graves non traitées						GNT 2 + Note22 IDRRIM					

	0.063	0.5	1	2	4	8	16	31.5	45	A	f	LA	LA+MDE	MB	MDE	EN_MVRpp	W	SS
Etendue e																		
V.S.S.+U												48	84	3.5	48			0.80
V.S.S.	9.0	35	40	47	60	68	85	99	100		9.0	45	80	3.0	45			0.70
V.S.I.	4.0	5	9	16	22	35	55	85	100		4.0							
V.S.I.-U																		

Partie informative																		
Résultats de production																		
du 31/03/21 au 08/04/21																		
	0.063	0.5	1	2	4	8	16	31.5	45	A	f	LA	LA+MDE	MB	MDE	EN_MVRpp	W	SS
Maximum	8.9	19	26	38	52	68	84	99	100	10.00	8.9			2.7			6.2	
Xf+1.25xEcart-types	9.9	21	29	42	58	74	92	100	100	9.83	9.9			2.8			6.5	
Moyenne Xf	7.5	15	21	30	42	58	79	96	100	8.40	7.5	32	60	2.5	28	2.73	5.2	0.04
Xf-1.25xEcart-types	5.0	9	12	17	25	43	66	89	100	6.97	5.0			2.3			3.9	
Minimum	4.2	8	11	16	27	41	61	85	100	7.00	4.2			2.2			3.5	
Ecart-type	1.96	4.8	6.7	9.9	13.0	12.2	10.4	6.0	0.0	1.140	2.00			0.20			1.10	
Nombre de résultats	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	1	1	5	1
Unité	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	g	%	Mg/m3	%	%





**Producteur :** CDMR Carrière de Aussac

**Granulats :** 0/20

**Péetrographie :** calcaire

**Elaboration :** concassé

Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6/10

Classification GTR R21

Indice de concassage IC 100

**Partie normative**

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

**Norme**

**Catégorie**

0 20

Norme NF P 18-545 Article 7

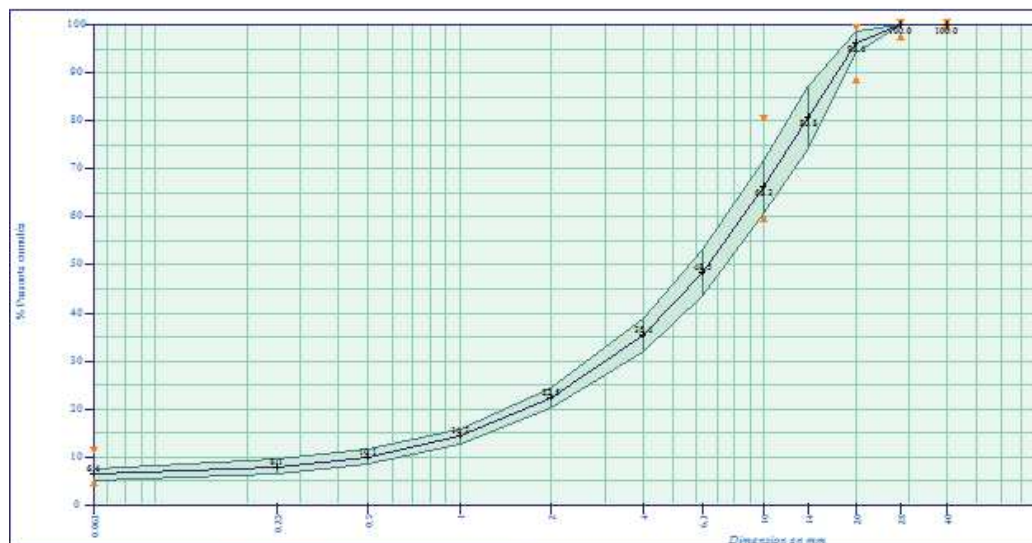
Régularité Code c

	0.063	0.25	0.5	1	2	4	6.3	D/2 10	14	D 20	1.4D 28	2D 40	MB0D	LA	LA+MDE	MDE
Etendue e	6							20		10						
Incertitude U	2							3		2	1		0.15	3	4	3
V.S.S.+U	13.0							83		100			1.2	48	84	48
V.S.S.	11.0							80		99			1.0	45	80	45
V.S.I.	5.0							60		89	98	100				
V.S.I.-U	3.0							57		87	97					

**Partie informative**

Résultats de production

	du 25/06/19 au 27/05/20													du 30/09/19 au 27/05/20		
	0.063	0.25	0.5	1	2	4	6.3	10	14	20	28	40	MB0D	LA	LA+MDE	MDE
Maximum	7.9	10	12	16	25	40	54	72	88	98	100	100	1.0	30	57	27
Xf+1.25xEcart-types																
Moyenne Xf	6.4	8	10	14	22	35	49	66	81	96	100	100	0.4	28	53	25
Xf-1.25xEcart-types																
Minimum	5.0	6	8	12	21	32	43	60	73	92	100	100	0.1	27	50	22
Ecart-type	0.96	1.2	1.2	1.2	1.6	2.8	3.8	4.3	5.1	1.7	0.0	0.0	0.30	1.0	3.0	2.0
Nombre de résultats	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	4	4	4

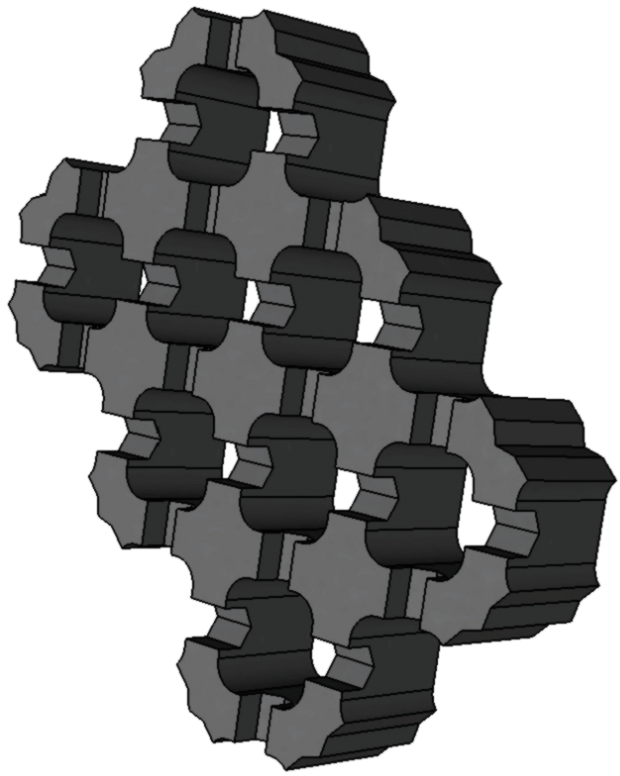
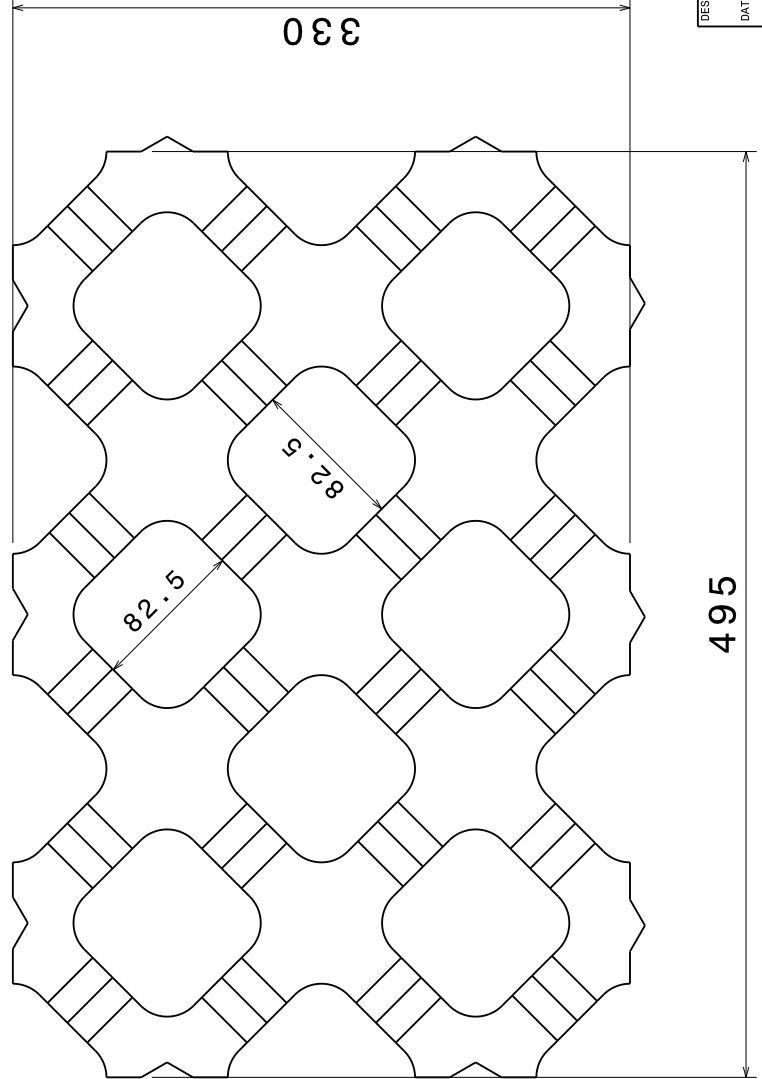
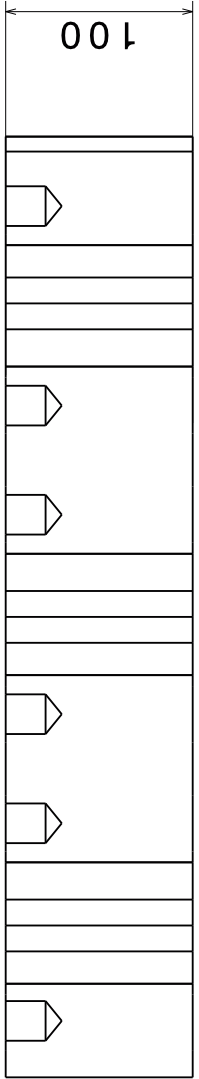


Moyenne	
Fuseau de fabrication	
NFP18543 07-2 Régularité Code c	
Autres caractéristiques	
Résistance au gel/dégel	EN 1367-1 1.2 % (16/05/2018)
Masse Volumique Absolue	EN 1097-6 2.70 Mg/m3 (24/07/2019)
Masse volumique en vrac	EN 1097-3 1.39 Mg/m3 (24/07/2019)


Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*

A B C D E F G H



Environ 6.06 dalles/m2  
36 dalles/palette

DESIGNED BY: C. MEUNIER		Dalle gazon Quadra		I	-
DATE: 1/14/2016				H	-
CHECKED BY: XXX				G	-
DATE: XXX				F	-
SIZE A3		LIBAUD		E	-
SCALE 1:1	WEIGHT (kg) 17.5			D	-
		DRAWING NUMBER	SHEET	C	-
			1/1	B	-
This drawing is our property; it can't be reproduced or communicated without our written agreement.				A	-

A B C D E F G H





« 25 ans d'expérience feront toujours la différence »

Notre signature,  
votre garantie !



[www.girpav.fr](http://www.girpav.fr)

**Siège Social :** 16, avenue de Saintonge - Z.A. La grange à Prévaud - 17150 MIRAMBEAU  
**Tél. 05 46 70 77 44 - Fax 05 46 49 73 80**  
**[girpav17@wanadoo.fr](mailto:girpav17@wanadoo.fr)**

**ÉTABLISSEMENTS SECONDAIRES**

Z.I. Acti' Loire  
45190 BEAUGENCY  
Tél. 02.38.46.02.08

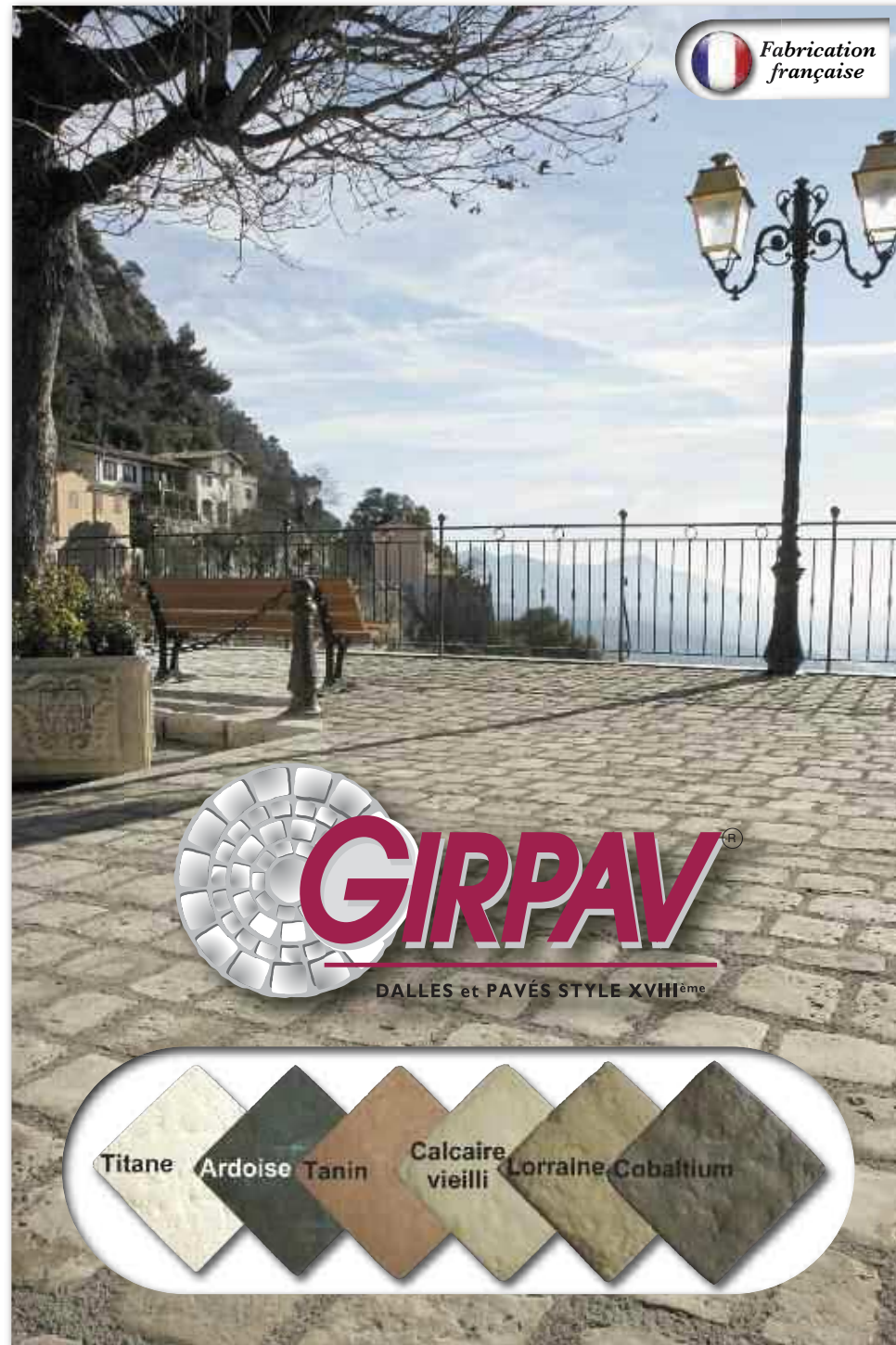
Aéropole Sud Lorraine  
88500 MIRECOURT  
Tél. 03.29.65.64.15

**DÉPÔT**  
115, rue de l'Arc - Z.I.  
13970 PEYNIER

SAS AU CAPITAL DE 262 500 € - RCS JONZAC 89 B 13 - SIRET 349 876 847 00014 - NAF 2361 Z - TVA FR 52 349 876 847

BOURGES (18), aménagement pole gare.

**Fabricant de pavés, dalles et produits d'ornements**







« 25 ans d'expérience feront toujours la différence »

Notre signature,  
votre garantie !



[www.girpav.fr](http://www.girpav.fr)

**Siège Social :** 16, avenue de Saintonge - Z.A. La grange à Prévaud - 17150 MIRAMBEAU  
**Tél. 05 46 70 77 44 - Fax 05 46 49 73 80**  
**[girpav17@wanadoo.fr](mailto:girpav17@wanadoo.fr)**

**ÉTABLISSEMENTS SECONDAIRES**

Z.I. Acti' Loire  
45190 BEAUGENCY  
Tél. 02.38.46.02.08

Aéropole Sud Lorraine  
88500 MIRECOURT  
Tél. 03.29.65.64.15

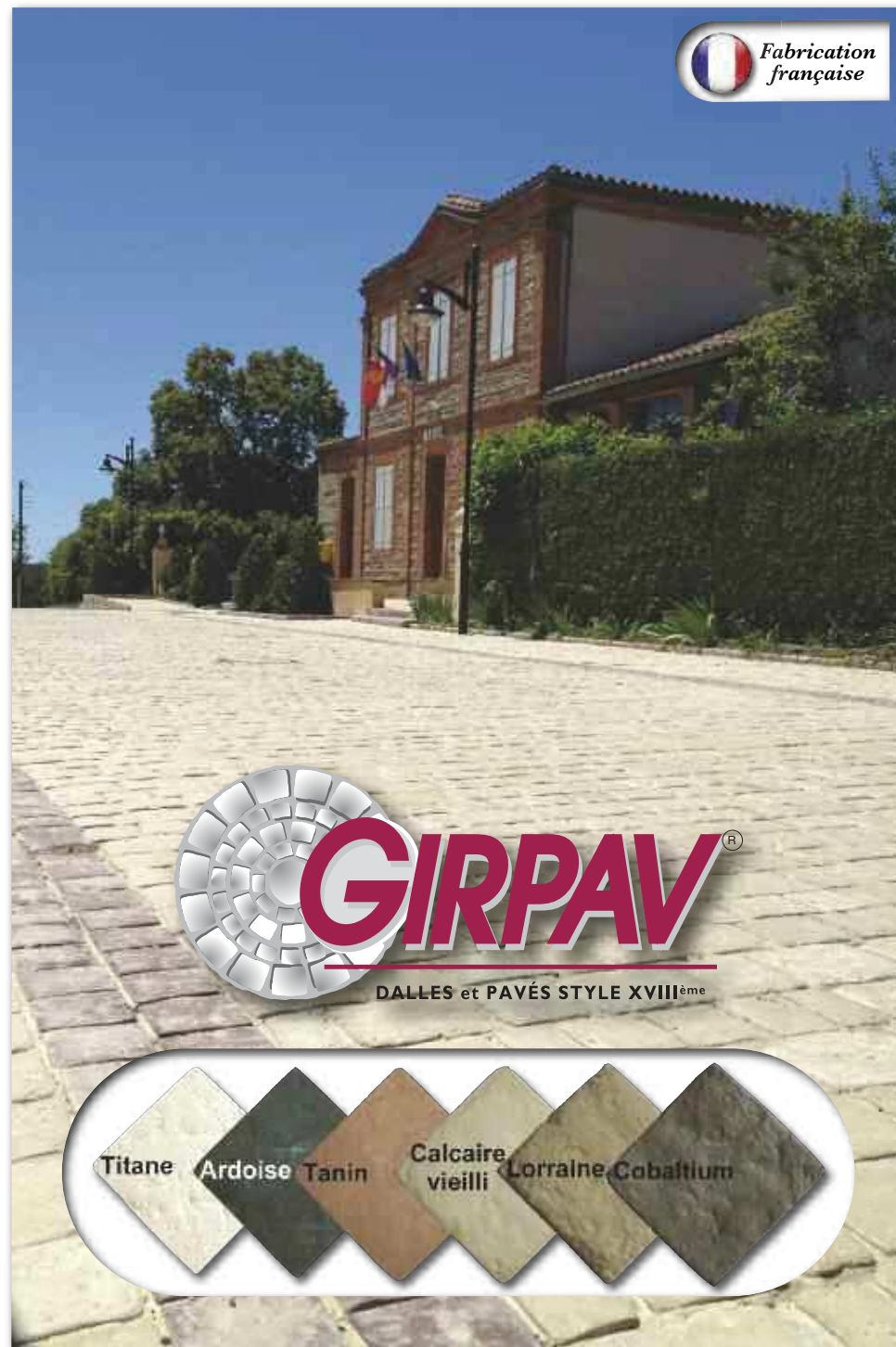
**DÉPÔT**

115, rue de l'Arc - Z.I.  
13970 PEYNIER

SAS AU CAPITAL DE 262 500 € - RCS JONZAC 89 B 13 - SIRET 349 876 847 00014 - NAF 2361 Z - TVA FR 52 349 876 847

BOURGES (18), aménagement pole gare.

**Fabricant de pavés, dalles et produits d'ornements**





# Présentation

**C**réé en 1988, GIRPAV réalise des pavés et dalles d'ornement en pierre reconstituée haut de gamme. Principal acteur des marchés de voirie, Girpav s'adapte aussi à la maison individuelle. Les créations Girpav conviennent parfaitement aux aménagements d'environnements extérieurs et intérieurs. Conçus à base d'agrégats naturels, nos produits répondent aux contraintes de l'environnement tout en préservant le patrimoine architectural. Ils respectent le ton chaud et la patine de la pierre et bénéficient de propriétés comparables à celle de la pierre naturelle brute. Un vif

intérêt aux innovations avec la création de nouveaux produits, une qualité des produits irréprochable et une durée de vie élevée sont les facteurs qui assurent à GIRPAV sa croissance permanente. Avec une forte présence en France, GIRPAV se développe également en Europe (Belgique) et à l'international (Dubai). GIRPAV, c'est aujourd'hui plus de 25 ans d'existence et d'expérience dans la réalisation de produits en pierre reconstituée qui légitime le slogan auquel l'entreprise est attachée :

« **Notre signature, Votre garantie** ».



## Sommaire

Les pavés style XVIII <sup>e</sup>	Page 3
Les dalles	Page 6
Les dalles podotactiles	Page 9
Les bordures	Page 10
Les caniveaux	Page 12
Les accessoires piscine	Page 14
Les réalisations privées	Page 15
Les mobiliers urbains	Page 16
Les bornes	Page 17
Les dessus de mur	Page 18

### Fiches techniques

Les pavés style XVIII <sup>e</sup>	Page 20
Les dalles	Page 21
Les bordures	Page 22-23
Les caniveaux	Page 23
Les dessus de mur	Page 24
Les bornes	Page 24
Le mobilier urbain	Page 25
Les accessoires piscine	Page 25
Conseil de pose mise en œuvre	Page 26



## Quelques-unes de nos références :

- 02 – AISNE Soissons
- 03 – ALLIER Montluçon
- 04 – ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE Volx
- 06 – ALPES MARITIMES Gattières, Gilette, Grasse, Saint Laurent du Var
- 10 – AUBE Bar sur Aube, Bayel, Onjon
- 13 – BOUCHES DU RHONE Lambesc, Saint Remy de Provence, Vitrolles
- 16 – CHARENTE Barbezieux, Cognac, Jarnac
- 17 – CHARENTE MARITIME Aytres, Chatellailon, Dompierre sur Mer, Jonzac, La Cotinière, La Rochelle, Le Chateau d'Oléron, Mirambeau
- 18 – CHER Argent sur Sauldre, Aubigny sur Nère, Bourges, Sancerre
- 21 – COTE D'OR Chenôve, Fontaine lès Dijon
- 24 – DORDOGNE La Tour Blanche, Montron, Périgueux, St Astier, Siorac
- 25 – DOUBS Besançon
- 27 – EURE Pitres, Pont Audemer
- 28 – EURE ET LOIR Châteaudun
- 30 – GARD Uzès
- 32 – GERS Fourcès
- 33 – GIRONDE Bassens, Blaye, Carbon Blanc, Léognan, Mérignac, Pessac, Saint Emilion, Saint Estèphe
- 37 – INDRE ET LOIRE Amboise, Avoine, Azay le Rideau, Ligueil, Tours
- 40 – LANDES Bascons
- 41 – LOIR ET CHER Blois, Romorantin
- 44 – LOIRE-ATLANTIQUE Nantes
- 45 – LOIRET Beaugency, Orléans
- 47 – LOT ET GARONNE Duras, Nérac
- 49 – MAINE ET LOIRE Doué la Fontaine
- 51 – MARNE Ormes
- 52 – HAUTE MARNE Aillianville, Arc en Barrois, Elianville
- 53 – MAYENNE Laval
- 54 – MEURTHE ET MOSELLE Baccarat, Charmes la Côte Landres, Luneville
- 55 – MEUSE Bar le Duc, Etain
- 57 – MOSELLE Chateau Salins
- 58 – NIEVRE Chevroches, près Clamecy
- 60 – OISE Clermont de l'Oise
- 67 – BAS RHIN Strasbourg
- 68 – HAUT RHIN Colmar
- 75 – PARIS Paris 6<sup>ème</sup>, Paris 8<sup>ème</sup>, Paris 15<sup>ème</sup>
- 76 – SEINE MARITIME Les Grandes Ventes
- 77 – SEINE ET MARNE Montereau, Fault, Yonne
- 78 – LESYVELINES Saint Nom la Bretèche
- 79 – LES DEUX SEVRES Argenton l'Eglise, Niort, Oiron
- 83 – VAR Draguignan
- 84 – VAUCLUSE Gordes, Orange
- 85 – VENDÉE Angles, La Guérinière, Luçon, Ste Gemme la Plaine, St Jean de Beugné
- 86 – VIENNE Châtelleraut, Benassay, La Roche Posay, Lussac les Chateaux
- 88 – VOSGES Contrexeville, Epinal, Mirecourt
- 89 – YONNE Auxerre, Chablis
- 92 – HAUTS DE SEINE La Garenne Colombes
- 95 – VAL D'OISE Taverny
- OUTRE MER Martinique, Réunion, Guadeloupe, ...
- ETRANGER Dubai, Belgique, Espagne, Portugal, République Dominicaine, ...

## Retrouvez

- toutes nos références
- nos derniers chantiers
- notre actualité

sur **www.girpav.fr**

ou **www.dalle-podotactile.fr**





# Conseil de pose mise en œuvre

## Conseils de mise en œuvre

**A**fin d'obtenir un espace esthétique qui se nuance harmonieusement dans le temps, il est impératif :

- de mélanger plusieurs couches de pavés ou dalles et plusieurs palettes si possible à la pose (même si les teintes semblent identiques),
- de ne jamais poser une couche, une rangée ou même une palette entière de teinte foncée, puis une palette de teinte plus claire ; il faut panacher les teintes.



**S**ur les zones les plus sollicitées, des nuances plus ou moins jaunes, brunes ou grises peuvent apparaître au fil des mois, permettant ainsi de retrouver l'authenticité de nos pavés d'autrefois (les endroits non passants se patineront de la même façon, mais à plus long terme).

**T**oute réclamation non formulée avant la pose des produits ne sera pas prise en compte (ex : écaillage sur l'arête des caniveaux en bordure de chaussée après la mise en œuvre de la couche de roulement).

**P**our la mise en œuvre, nous vous demandons de vous reporter au cahier des charges des pavés et dalles en béton. Cependant, nous vous conseillons de poser les produits GIRPAV sur une chape de béton maigre et de combler les joints avec un mortier de joint, de façon à éviter l'infiltration d'eau ou de neige en période de froid, pouvant provoquer des éclatements ou de l'écaillage sur les produits GIRPAV.

**A**fin d'être conforme à l'esthétique recherchée à la fin de chantier, aucune trace de laitance ou de chaux ne doit recouvrir la surface des produits.

**N**os produits sont conformes à la norme d'absorption d'eau et ne nécessitent pas l'application d'un traitement de surface de type hydrofuge ou autre, à refaire chaque année.

## Le nettoyage à l'acide est interdit

Le respect de ces quelques règles contribue à l'esthétique et à la réussite des chantiers.





# L'authenticité au

# Mobilier urbain



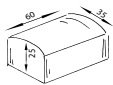

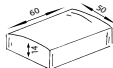
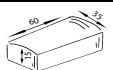



- 1** G208 Pavés voirie destinés aux zones de circulation continues. Couleur Cobaltium et calcaire vieilli. (fiche technique page 20).
- 2** G158 Pavés de voirie destinés aux zones de circulation continues. (fiche technique page 20).
- 3** GBT2 Bordure de trottoir type T2, composée de deux éléments. (fiche technique page 22).
- 4** GCAPD 1/2 caniveaux pavés, type CS2 (fiche technique page 23).

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	pois à l'unité en kg	NOTES :
	<b>GBC</b>	<b>Banc contemporain</b> aspect lisse - coloris naturel H 45 - E 20 - L 150 cm	<b>440</b>	
	<b>GBA</b>	<b>Banc avec armoires</b> 3 lisses en bois lazurées éléments à assembler accessoires de montage fournis H 45 - L 220 cm	<b>175</b>	
	<b>GCPC</b>	<b>Corbeille de propreté</b> couvercle acier laqué crème 6 éléments à assembler - accessoires de montage fournis H 70 - L 50 - l 50 cm élément de remplacement 50 x 70 cm option : bac en acier galvanisé	<b>200</b>  <b>35</b> <b>10</b>	
	<b>GJH</b>	<b>Jardinière hexagonale</b> 7 éléments à assembler accessoires de montage fournis H 50 - diamètre 122 cm élément de remplacement 50 x 68 cm	<b>340</b>  <b>37</b>	
	<b>GJC</b>	<b>Jardinière carrée</b> 5 éléments à assembler accessoires de montage fournis H 50 - L 70 - l 70 cm éléments de remplacement 50 x 70 cm	<b>240</b>  <b>38</b>	
	<b>GJR</b>	<b>Jardinière rectangulaire</b> 5 éléments à assembler accessoires de montage fournis H 50 - L 125 - l 74 cm élément de remplacement 50 x 125 cm élément de remplacement 50 x 74 cm	<b>325</b>  <b>75</b> <b>38</b>	

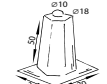

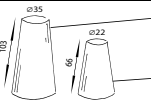
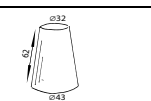
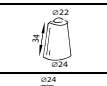
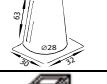
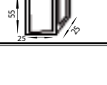

# Accessoires piscine

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	pois à l'unité en kg	NOTES :
	<b>DGVAR/P</b>	<b>Courbe</b> profondeur 30 - épaisseur 3,5 cm A - dim ext 48,6 - int 55,4 cm vendue à l'unité B - dim ext 41 - int 61,6 cm vendue à l'unité	<b>12</b> <b>11</b>	
	<b>DGVAR/AD</b>	<b>Angle à bords arrondis droit</b> 30 x 60 x 3,5 cm vendu à l'unité	<b>13</b>	
	<b>DGVAR/AG</b>	<b>Angle à bords arrondis gauche</b> 30 x 60 x 3,5 cm vendu à l'unité	<b>13</b>	
	<b>DGVAR/C</b>	<b>Angle à bords arrondis droit + gauche</b> 60 x 30 x 60 x 3,5 cm vendu à l'unité	<b>13</b>	
	<b>DGVAR/AR</b>	<b>Dalle d'angle rentrant</b> L 41,5 x l 41,5 x ép. 3,5 cm	<b>13</b>	
	<b>DGVAR/AS</b>	<b>Dalle d'angle sortant</b> L 30 x l 30 x ép. 3,5 cm vendue à l'unité	<b>7</b>	
	<b>GEAV/E</b>	<b>Ensemble marche et contre-marche</b> L 75 x l 35 x ép. 3,5 cm	<b>30</b>	
	<b>GEAV/M</b>	<b>Ensemble marche et contre-marche</b> L 75 x H 15 x ép. 3,5 cm marche contre-marche aspect calcaire vieilli - vendu à l'unité	<b>21</b> <b>9</b>	
	<b>GEAV2/E</b>	<b>Ensemble marche et contre-marche</b> L 100 x l 35 x ép. 6 cm	<b>60</b>	
	<b>GEAV2/M</b>	<b>Ensemble marche et contre-marche</b> L 100 x H 11 x ép. 3,5 cm marche contre-marche aspect calcaire vieilli vendu à l'unité	<b>49</b> <b>11</b>	
		<b>GEAV/M Marche striée, anti dérapante.</b> L 75 x l 35 x ép. 3,5 cm	<b>21</b>	

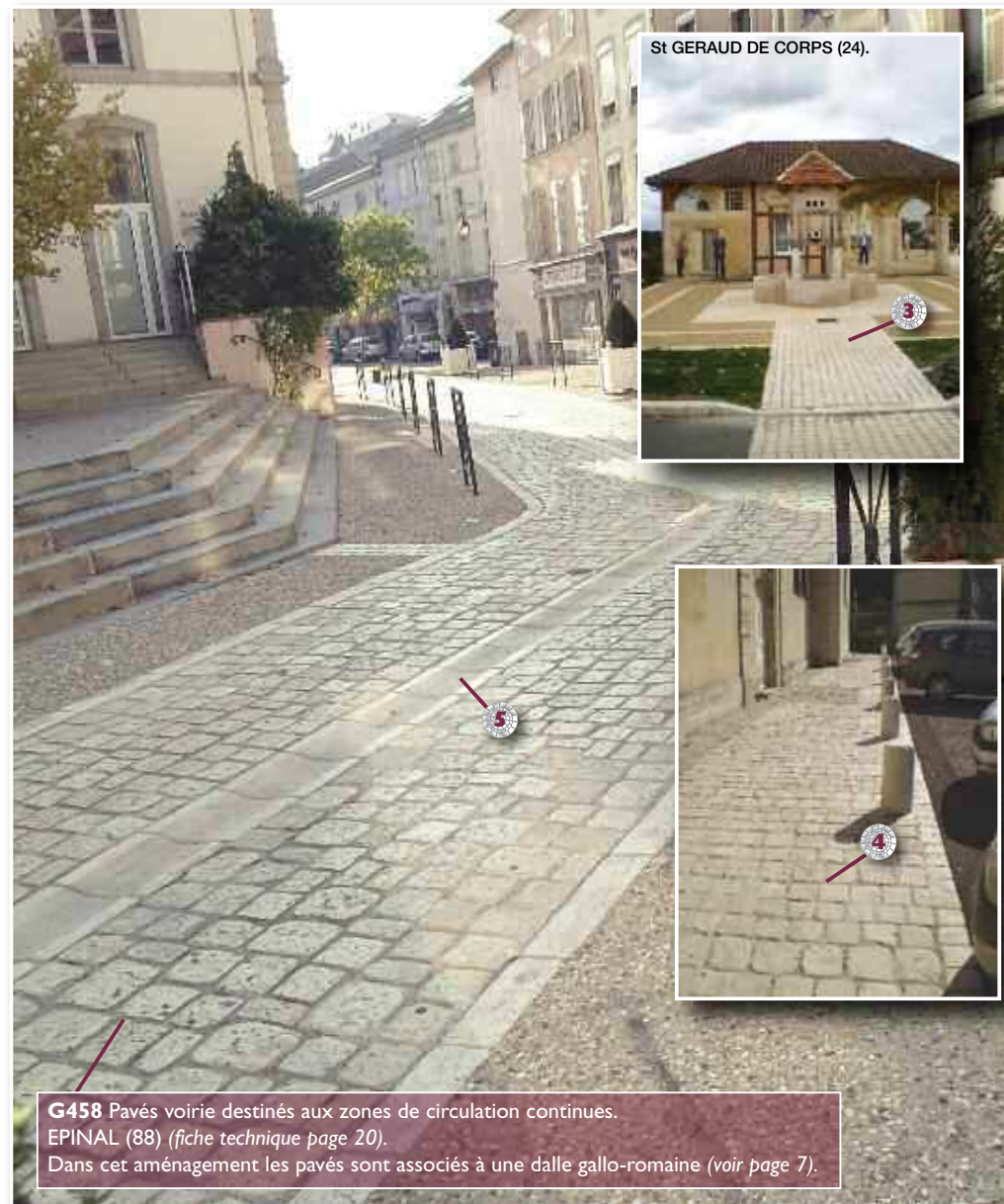
# Dessus de murs

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	u/pal.	NOTES :
	<b>GDM1</b>	<b>Dessus de parapet</b> vendu à l'unité de 60 cm L 60 X 135 X H 25	125	
	<b>GDM2</b>	<b>Dessus de mur</b> vendu à l'unité de 60 cm L 60 X 150 X H 14	85	
	<b>GDM3</b>	<b>Dessus de mur</b> L 60 X 150 X H 15 vendu à l'unité de 60 cm vendu à l'unité de 30 cm	74 37	
	<b>GDM4</b>	<b>Dessus de muret</b> vendu à l'unité L 50 X 130 X H 8	26	
	<b>GPASSY</b>	<b>Dessus de mur Passy avec bords arrondis</b> vendu à l'unité de 60 cm Embout droit ou gauche L 60 X 130 X H 6	25	
	<b>GDM7</b>	<b>Dessus de mur</b> vendu à l'unité de 60 cm L 60 X 160 X H 14	93	

# Bornes

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	u/pal.	poide	Possibilité de création aux armoiries de la ville sur demande.
	<b>GBR</b>	<b>Borne Régence</b> vendue à l'unité	9	62	
	<b>GBVA</b>	<b>Borne Vauban tronconique</b> dessus arrondi - diamètre 52/35 cm vendue à l'unité	4	350	
	<b>GBGA</b>	<b>Borne Gallieni tronconique</b> dessus plat - diamètre 35/22 cm vendue à l'unité	9	103	
	<b>GBNA</b>	<b>A - Borne Napoléon</b> chasse roue tronconique, dessus plat, diamètre 43/32 cm vendue à l'unité <b>B - 1/2 borne à adosser</b> vendue à l'unité	5 10	165 83	
	<b>GBVY</b>	<b>Borne Neuvy</b> vendue à l'unité	16	33	
	<b>GBCH</b>	<b>Borne XVIII</b> diamètre 28/24 vendue à l'unité	9	88	
	<b>GBPONS</b>	<b>Borne type Pons Chanrainée</b> vendue à l'unité	9	113	

# service de la modernité.



St GERAUD DE CORPS (24).

**G458** Pavés voirie destinés aux zones de circulation continues.  
EPINAL (88) (fiche technique page 20).  
Dans cet aménagement les pavés sont associés à une dalle gallo-romaine (voir page 7).

- 3** **G108** Pavés voirie destinés aux zones de circulation continues.  
Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 20).
- 4** **G45** Pavés unitaires destinés aux zones strictement piétonnes.  
Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 20).
- 5** **CANIVEAU GCANVA** Caniveaux cannelés, type CC1.  
Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 23).



# Dalles

1

**GPBT** Bordure de trottoir, type P1.



Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 22).

2


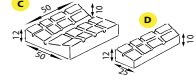
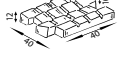
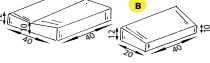
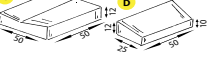

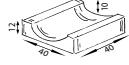

**DGVE3,5** Dalles gallo-romaine destinées aux zones strictement piétonnes.

Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 21).

## Bordures

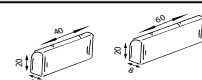
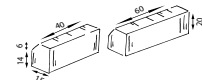

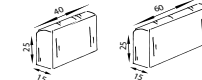
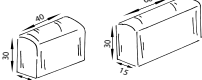
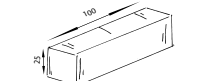
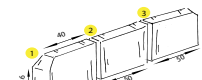
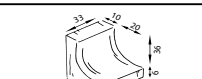
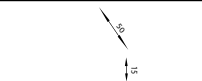
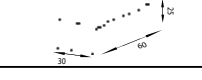

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	Poids à l'unité	<div>NOTES :</div>  <div>Principales caractéristiques géométriques</div> <table><tr><th>Profils</th><td>NF P 98-340/CN</td></tr><tr><th>Longueur</th><td>± 1 %, avec : ± 4 mm pour L &lt; 0,4 m et ± 10 mm pour L &gt; 1 m</td></tr><tr><th>Faces vues</th><td>± 3 %, avec : ± 4 mm pour dimensions &lt; 100 mm et ± 5 mm pour dimensions &gt; 170 mm</td></tr><tr><th>Faces cachées</th><td>± 5 %, avec : ± 3 mm pour dimensions &lt; 60 mm et ± 10 mm pour dimensions &gt; 200 mm</td></tr></table>	Profils	NF P 98-340/CN	Longueur	± 1 %, avec : ± 4 mm pour L < 0,4 m et ± 10 mm pour L > 1 m	Faces vues	± 3 %, avec : ± 4 mm pour dimensions < 100 mm et ± 5 mm pour dimensions > 170 mm	Faces cachées	± 5 %, avec : ± 3 mm pour dimensions < 60 mm et ± 10 mm pour dimensions > 200 mm
Profils	NF P 98-340/CN											
Longueur	± 1 %, avec : ± 4 mm pour L < 0,4 m et ± 10 mm pour L > 1 m											
Faces vues	± 3 %, avec : ± 4 mm pour dimensions < 100 mm et ± 5 mm pour dimensions > 170 mm											
Faces cachées	± 5 %, avec : ± 3 mm pour dimensions < 60 mm et ± 10 mm pour dimensions > 200 mm											
	<b>GBT2 Bateau</b>	<b>Bordure bateau T2</b> composé d'éléments gauche et droit vendue à l'unité	26									

## Caniveaux

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	ml/ m <sup>2</sup> pal.	pois au m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> en kg	<p>NOTES :</p> 
	<b>GCAP</b>	<b>C : Caniveaux pavés type CC2</b> 50 x 50 x 10 / 12 cm	12	128	
		<b>D : 1/2 caniveaux pavés type CS2</b> 50 x 25 x 10 / 12 cm	24	64	
	<b>GCAPER</b>	<b>A : Caniveaux pavés ergot type CCI</b> 40 x 40 x 10 / 12 cm	14,40	98	
		<b>B : 1/2 caniveaux pavés ergot type CSI</b> 40 x 20 x 10 / 12 cm	28,80	49	
	<b>GCANEI</b>	<b>C : Caniveaux lisses type CCI</b> 40 x 40 x 10 / 12 cm	14,40	104	
		<b>D : 1/2 caniveaux lisses type CSI</b> 40 x 20 x 10 / 12 cm	28,80	52	
	<b>GCANE2</b>	<b>C : Caniveaux lisses type CC2</b> 50 x 50 x 10 / 12 cm	12	128	<p>NOTES :</p> 
		<b>D : 1/2 caniveaux lisses type CS2</b> 50 x 25 x 10 / 12 cm	24	64	
	<b>GCANVA</b>	<b>C : Caniveaux cannelés type CCI</b> 40 x 40 x 10 / 12 cm	14,40	106	
	<b>GCANVA/E</b>	<b>C : Embout pour caniveaux type CCI</b> 40 x 40 x 10 / 12 cm vendu à l'unité	1	35	



# Bordures

MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	ml/ m <sup>2</sup> /pal.	poids au ml/m <sup>2</sup> en kg	Réf.	Caractéristiques	ml/ m <sup>2</sup> /pal.	poids au ml/m <sup>2</sup> en kg
	<b>GGBT</b>	<b>Bordure de trottoir type P1</b> composée de 2 éléments au ml 60 + 40 dimension unique + 10%	40	38	<b>GBT2 BASSE</b>	<b>Bordure de trottoir type T2</b> composée de 2 éléments au ml 60 + 40, hauteur 15 sur commande élément de 20 dimension unique + 10%	24	54
	<b>GBA2</b>	<b>Bordure de trottoir type A2</b> composée de 2 éléments au ml 60 + 40 dimension unique + 10%	20	65	<p>NOTES :</p> 			
	<b>GBT2</b>	<b>Bordure de trottoir type T2</b> composée de 2 éléments au ml 60 + 40 sur commande élément de 20 dimension unique + 10%	16	96				
	<b>GBT3</b>	<b>Bordure de trottoir type T3</b> composée de 2 éléments au ml 60 + 40 dimension unique + 10%	15	107				
	<b>GBTFR</b>	<b>Bordure franchissable</b> composée d'1 élément de 1 ml	10	150				
	<b>GBTAS</b>	<b>Bordure antistationnement</b> 36 cm de hauteur poids 1 et 3 : 61 kg/ U 2 : 63 kg/ U épaisseur 15 cm		Brochure 1, 2 & 3 Vendue séparément à l'unité				
	<b>GBTCR</b>	<b>Bordure chasse-roue</b> vendue à l'unité	24	56				
	<b>GBP4</b>	<b>Bordure de trottoir type T2</b> composée de 1 élément 50 cm	40	18				
	<b>GBQUAI</b>	<b>Bordure QUAI/BUSS</b> 60 X 30 X 25	7,20	176				
	<b>GBILOT1</b>	<b>Bordure de trottoir type i1</b> en 4 éléments différents pour ilot directionnel vendue à l'unité épaisseur 6 cm poids élément 1 : 31 kg/ U élément 2 : 12 kg/ U élément 3 & 4 : 10 kg/ U	1		<b>GBILOT2</b>	<b>Bordure de trottoir type i2</b> en 4 éléments différents pour ilot directionnel épaisseur 10 cm - vendue à l'unité poids élément 1 : 46 kg/ U élément 2 : 16 kg/ U élément 3 : 13 kg/ U élément 4 : 10 kg/ U	1	

Les différentes bordures vous permettent la réalisation de trottoirs, de marches, d'îlots directionnels, la délimitation de zones piétonnes en harmonie avec l'ensemble de nos dalles ou pavés.

Pour revêtement de sol en extérieur  
Teneur en amiante : néant

**GIRPAV**

Norme 



Spécifications conformes NF  
EN 1340 - NF P 98-340/CN

## bordures et caniveaux

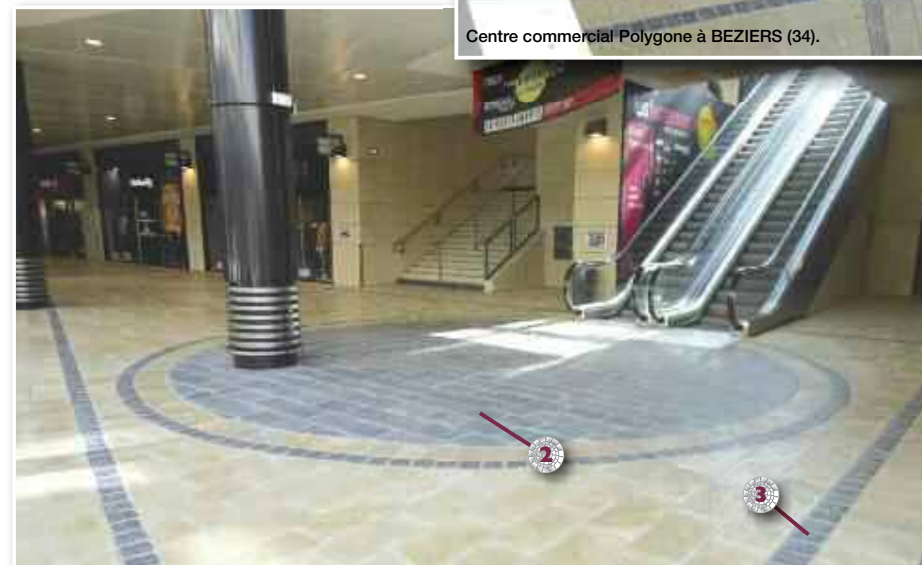
Classe d'appellation	T3/4	
Absorption d'eau	5,40 %	≤ 6,0 % en moyenne, soit la classe B de l'EN
Rupture par fendage	4,0 Mpa	≥ 3,6 Mpa
Option Gel/Dégel	0,8 kg/m <sup>2</sup>	perte de masse gel/dégel + sels : moyenne ≤ 1,0 kg/m <sup>2</sup> , soit la classe D de l'EN




**DGVE 3,5** Dalles gallo-romaine  
destinées aux zones strictement piétonnes.  
Couleur calcaire vieilli. (fiche technique page 21).

-  Couleur calcaire vieilli.
-  Couleur cobaltium.

Centre commercial Polygone à BEZIERS (34).



 **G108** Pavés destinés aux zones de circulation occasionnelles.  
Couleur cobaltium. (fiche technique page 20).





Chantier BEZIERS (33), Centre commercial.

- 1 **DGC4** Dalles campus, format 50 X 50. Couleur calcaire vieilli.
- 2 **DGC4** Dalles campus. Couleur ocre.
- 3 **Dalles CAMPUS** bord droit, destinées aux zones strictement piétonnes. (fiche technique page 21).



# Dalles

Possibilité de plinthes adaptées dans les mêmes matériaux pour ces dalles.

Dalles destinées aux zones de circulation continues et occasionnelles					Dalles destinées aux zones de circulation exclusivement piétonnes			
MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	ml/m <sup>2</sup> /pal.	poids au m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> en kg	Réf.	Caractéristiques	ml/m <sup>2</sup> /pal.	poids au m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> en kg
	<b>DGC8</b>	<b>Dalles Campus</b> ensemble d'1 m <sup>2</sup> composé de 2 (50 x 50) + 2 (25 x 50) + 4 (25 x 25) pose avec ou sans joint épaisseur 8 cm	8	188	<b>DGC2,5</b> <b>DGC4</b>	épaisseur 2,5 cm (sur commande) épaisseur 4 cm	12 15	62 95
	<b>DGVE8</b>	<b>Dalles Gallo-romaine</b> ensemble de 3 éléments de 1,08 m <sup>2</sup> 3 (60 x 30) + 3 (40 x 30) + 2 (20 x 30) dimension unique pour bande structurante + 10% pose avec joint de 1 à 1,5 cm en opus épaisseur 8 cm	8,64	200	<b>DGVE2,5</b> <b>DGVE3,5</b> <b>DGVE5</b>	épaisseur 2,5 cm épaisseur 3,5 cm épaisseur 5 cm	20,16 14,40 10,08	58 83 119
	<b>DGVAR8</b>	<b>Dalles Gallo-romaine à bord arrondi</b> ensemble de 3 éléments 60 + 40 + 20 vendu au ml nous interroger pour d'autres dimensions dimension unique + 10% épaisseur 8 cm	28,80	57	<b>DGVAR2,5</b> <b>DGVAR3,5</b>	épaisseur 2,5 cm épaisseur 3,5 cm	67,20 48	18 23
					<b>GDPOD004/DP03</b> <b>GDPOD008/DP03</b>	<b>Dalles Podotactiles</b> (normalisées) soit 40 dalles par palette épaisseur 4 cm (60 X 44,5 cm) épaisseur 8 cm	40 28	26 51
					<b>BANDE GUIDE</b>	<b>Dalles de guidage</b> Longueur 44,5 cm Largeur 17,5 cm Épaisseur 4 cm		8
					<b>DGC HANDI</b>	<b>Dalles logo handicapé</b> Longueur 60 cm, largeur 60 cm Épaisseur 8 cm	1	68
					<b>DGC PIETON</b>	<b>Dalles logo piéton</b> Longueur 60 cm, largeur 60 cm Épaisseur 8 cm	1	68
					<b>DGC CYCLE</b>	<b>Dalles logo cyclable</b> Longueur 60 cm, largeur 60 cm Épaisseur 8 cm	1	68

GIRPAV

Norme

Spécifications conformes NF EN 1339 Dalles voirie





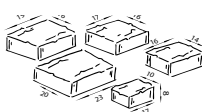
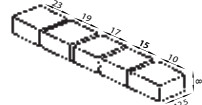
Classe d'appellation	T3/4	
Épaisseur minimale	77 mm	
Tolérances dimensionnelles	Longueur, largeur : ± 2 ou 3 mm ; épaisseur : ± 3 ou 4 mm Différence maximale entre diagonales (si > 300 mm) : ≤ 4 mm	
Absorption d'eau	5,40 %	≤ 6,0 % en moyenne, soit la classe B de l'EN
Rupture par fendage	8 Mpa	5 Mpa
Option Gel/Dégel (*)	0,8 kg/m <sup>2</sup>	perte de masse gel/dégel + sels : moyenne ≤ 1,0 kg/m <sup>2</sup> , soit la classe D de l'EN

(\*) gel sévère + salage fréquent à très fréquent, gel modéré + salage très fréquent


NOTES :

# Pavés

Pavés vendus au m<sup>2</sup> ou ml avec joints de 1 cm

Pavés destinés aux zones de circulation continues et occasionnelles					Pavés destinés aux zones de circulation exclusivement piétonnes			
MODÈLE	Réf.	Caractéristiques	m <sup>2</sup> /pal.	poids au m <sup>2</sup> en kg	Réf.	Caractéristiques	m <sup>2</sup> /pal.	poids au m <sup>2</sup> en kg
	<b>G208</b>	<b>Pavés voirie</b> 39 U = 1,01 m <sup>2</sup> ou 8,40 ml calculé avec joint de 1 cm épaisseur 8 cm	9,1	184	<b>G2045</b>	épaisseur 4,5 cm	15,15	98
	<b>G1158</b>	<b>Pavés voirie</b> 81 U = 1,05 m <sup>2</sup> ou 10,10 ml 1/2 calculé avec joint de 1 cm 1/2 pavé pour réalisation chaînette avec G208 calculé avec joint de 1 cm épaisseur 8 cm	9,45	156				
	<b>G108</b>	<b>Pavés voirie</b> 90 U = 1 m <sup>2</sup> ou 9,90 ml calculé avec joint de 1 cm épaisseur 8 cm	10	172	<b>G1025</b>	Pavés unitaires épaisseur 2,5 cm	10	45
	<b>G158</b>	<b>Pavés voirie</b> 42 U = 1,01 m <sup>2</sup> ou 6,70 ml calculé avec joint de 1 cm épaisseur 8 cm	9,1	177	<b>G1545</b> <b>G1525</b>	Pavés unitaires épaisseur 4,5 cm épaisseur 2,5 cm	15,15 15,15	98 55
	<b>G458</b>	<b>Pavés voirie</b> Ensemble de 5 pavés (indissociables à la vente) 32 U = 1 m <sup>2</sup> calculé avec joint de 1 cm épaisseur 8 cm	10	172	<b>G45</b> <b>G4525</b>	épaisseur 4,5 cm épaisseur 2,5 cm	15 20	93 50
	<b>G458 Chaînette</b>	<b>Pavés 5 formats</b> Largeur 12,5 cm Longueur 10/15/17/19/23 1 m <sup>2</sup> = 8 ml épaisseur 8 cm	10 ou 84 ml	172	<b>G45 Chaînette</b>	épaisseur 4,5 cm	15 ou 126 ml	93

GIRPAV

Norme 

Spécifications conformes NF EN 1338

Classe d'appellation	T3/4	
Épaisseur minimale	77 mm	
Tolérances dimensionnelles	Longueur, largeur : ± 2 ou 3 mm ; épaisseur : ± 3 ou 4 mm Différence maximale entre diagonales (si > 300 mm) : ≤ 3 mm	
Absorption d'eau	5,40 %	≤ 6,0 % en moyenne, soit la classe B de l'EN
Rupture par fendage	4,0 Mpa	≥ 3,6 Mpa
Option Gel/Dégel (*)	0,8 kg/m <sup>2</sup>	perte de masse gel/dégel + sels : moyenne ≤ 1,0 kg/m <sup>2</sup> , soit la classe D de l'EN

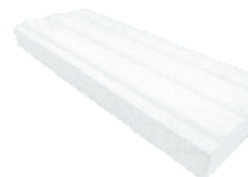
(\*) gel sévère + salage fréquent à très fréquent, gel modéré + salage très fréquent

NOTES :



# Dalles podotactiles

BANDE DE GUIDAGE - DALLES DE MARQUAGE



voir sur [www.dalle-podotactile.fr](http://www.dalle-podotactile.fr)



**GDPODO** Dalle Podotactile, couleur Cobaltium.  
(fiche technique page 21)



# Bordures



AIX EN OTHE (10), Abords Mairie.

**POSSIBILITÉ**

**D'ÉTUDES  
DE PRODUITS**

**SUR MESURE**



**GBT2** Bordure de trottoir, type T2. (fiche technique page 22)



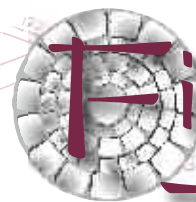
**GPBT** Bordure de trottoir, type P1. (fiche technique page 22)



G208

DGVAR/AG

DGVAR/P



# Fiches Techniques

51158



108



5158



52045



51545

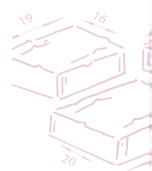


i45

i4525



i58





# Dessus de mur



AZOUNDANCE (57).



- 1 **GDM6** Dessus de mur PASSY.  
(fiche technique page 24).
- 2 **GDM7** Dessus de mur, 15 cm d'épaisseur.  
(fiche technique page 24).
- 3 **GPBT PI** Utilisation à plat.



Antistationnement



Bordure franchissable



Chasse-roue

- 1 **GBTAS** Bordure de trottoir,  
antistationnement.
- 2 **GBTFR** Bordure de trottoir,  
franchissable.
- 3 **GBTCR** Bordure de trottoir,  
chasse-roue.
- 4 **GPBT** Bordure de trottoir,  
type PI.





# Caniveaux

# Bornes



BASCON (40).

- 1 GCAPD** Caniveaux pavés, destinés aux zones de circulation continues. (fiche technique page 23)
- 2 GCANVA** Caniveaux cannelés, destinés aux zones de circulation continues. (fiche technique page 23)
- 3 GCANEID** Demi-caniveaux lisses, destinés aux zones de circulation continues. (fiche technique page 23)



12



- 1 GBGA** Borne Galliéni tronconique. NOAILLES (19). Possibilité de bornes avec boule, anneau, chaîne. (fiche technique page 24).
- 2 GBCH** Borne XVIIe. St CAPRAIS de BLAYE (33). (fiche technique page 24).
- 3 GBA2** Bordure de trottoir, type A2.
- 4 GBR** Borne régence.

17



# Mobiliers urbains

Possibilité de création aux armoiries des villes.

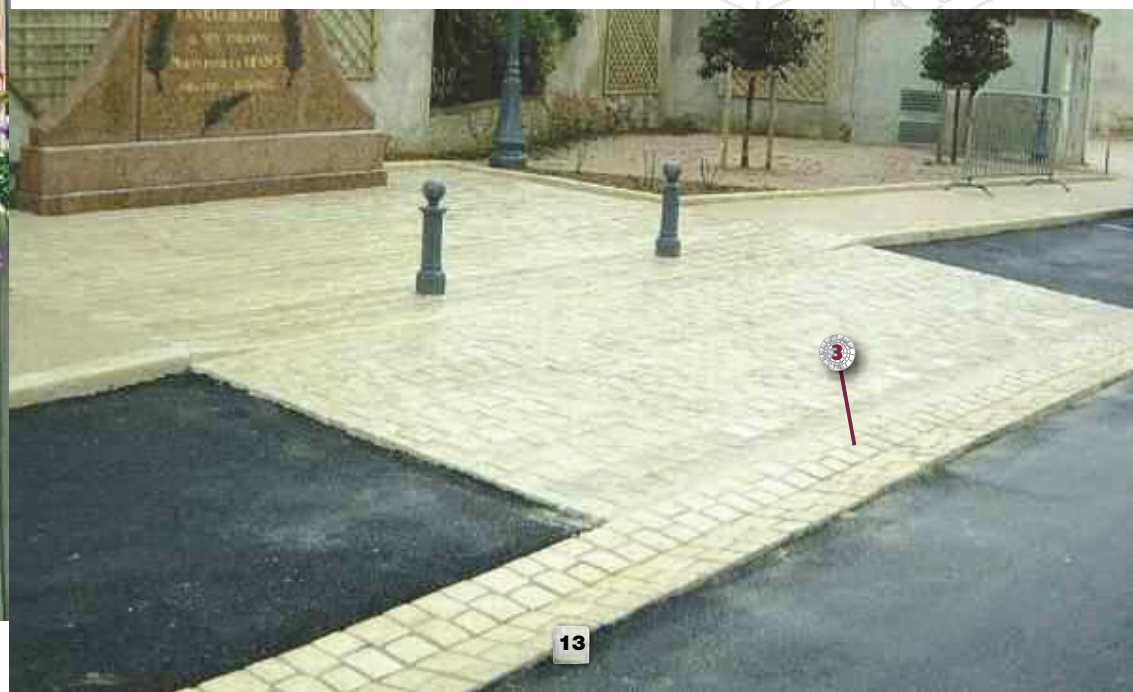
Sur demande

Livraison en kit avec visserie. Possibilité échange à la pièce.

Voir fiche technique pour l'ensemble des produits page 25.



- 1 **G208 Pavés de voirie.** MAREUIL (85).
- 2 **GCANEIC Caniveaux lisses, type CCI.** SAINT AMAND (18).
- 3 **GCAPC Caniveaux pavés, type CC2.** Destinés aux zones de circulation continues. LIGUEIL (37).





# Accessoires piscine



1 Bordure P1 et pavés G45.

2 Dalles Gallo-Romaines.

3 DGPATIO 3 formats.



# Réalisations Privées

Dalle gallo-romaine



G45 Ensemble de 5 pavés zones strictement piétonnes.

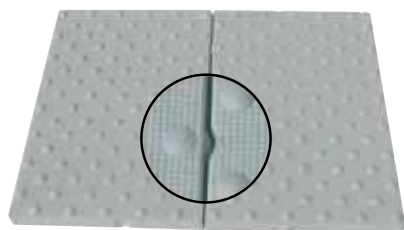


# Dalles PODOTACTILES

Les dalles permettent la réalisation de bande d'éveil de vigilance (BEV), avec 4 détrompeurs afin d'assurer un alignement des plots.

**Utilisation :** quais de bus, passages piétons, escaliers...

## DALLES D'ÉVEIL en béton de résine polymère REXLAN®



Respect de l'alignement des plots pour largeurs standards et réduites

TYPE	Dimensions (cm)			Poids (kg/un)	Classe
	Long.	Larg.	Ep.		
DALLE D'EVEIL 41x60 ép. 3,5 REXLAN®	60	41	3,5	18	T11

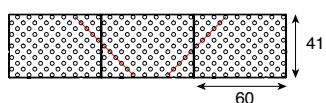
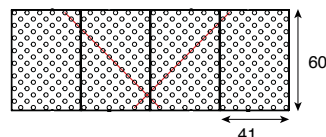
Finition et coloris	Finition matricée Antidérapant			Finition grenaillée		Finition matricée
	Blanc Littoral	Gris	Noir	Blanc Littoral	Gris	Ardoise
					Clous inox*	Clous inox*

\*Nous consulter

Mise en oeuvre conforme à la NF P 98 351 et NF P 98 335

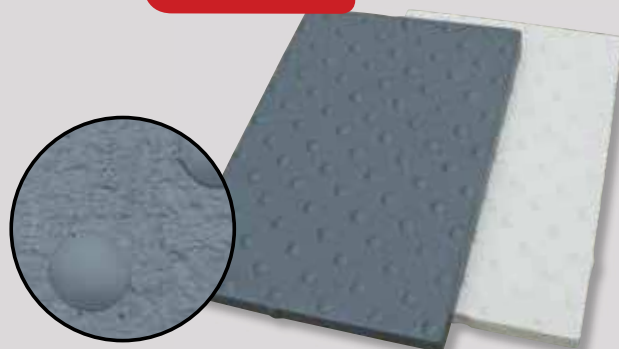
Produits conformes à la norme NF EN 1339

Contraste visuel PV 11U31S01 LER ville de Paris



## DALLES D'ÉVEIL en béton de résine polymère REXLAN® finition matricée granit avec plots lisses.

**NOUVEAUTÉ**



Finition et coloris	Finition granit	
	Blanc Littoral	Ardoise

## DALLES D'ÉVEIL en béton hydraulique



TYPE	Dimensions (cm)			Poids (kg/un)	Classe
	Long.	Larg.	Ep.		
DALLE D'EVEIL 41 x 60 ép. 8 BETON	60	41	8	45	U14

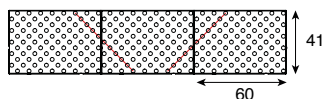
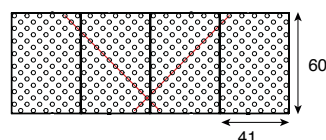
Finitions et coloris	Finition lavée fin	
	Granifin Noir	Granifin Blanc

Respect de l'alignement des plots pour largeurs standards et réduites

Mise en oeuvre conforme à la NF P 98 351 et NF P 98 335

Produits conformes à la norme NF EN 1339

Contraste visuel PV 11U31S01 LER ville de Paris





# Dalles PODOTACTILES

## DALLES DE GUIDAGE en béton de résine polymère REXLAN®



TYPE	Dimensions (cm)			Poids (kg/un)	Classe
	Long.	Larg.	Ep.		
DALLE DE GUIDAGE 17,6 x 30 ép. 3,5	30	17,6	3,5	4	T11

Finitions et coloris	Finition matricée Antidérapant		
	Blanc Littoral	Gris	Noir

Mise en oeuvre conforme  
à la NF P 98 335

Produits conformes  
à la NF EN 1339

Profil conforme à la pr  
NF P 98 352

### Propriétés techniques du REXLAN®

Résistance en compression	80 Mpa
Résistance en flexion - traction	20 Mpa
Résistance aux bases et acides	2<pH<9
Coefficient de dilatation	21 x 10 <sup>-6</sup> m/°C
Absorption d'eau (NF EN 14 617-1)	0,15%



## DALLES PICTOGRAMMES en béton de résine polymère REXLAN®



Mise en oeuvre conforme  
à la NF P 98 335

Produits conformes  
à la norme NF EN 1339



TYPE	Dimensions (cm)			Poids (kg/un)	Classe
	Long.	Larg.	Ep.		
DALLE PIÉTON	65	45	3,5	20	T11
DALLE PISTE CYCLABLE	65	45	3,5	20	T11

Finitions et coloris	Finition matricée Antidérapant
	Blanc Littoral

Détail Formule

FORMULE			
Code	BSFDESAC25	Appellation	DESACTIVE VEILLARD(COLAS)

FABRICATION			
Temps malax.	35	Gamme	

FACTURATION			
Code Facturation	BSFDESAC25		

NORME			
Famille			
Classe d'exposition	XF1/XD1/XC3/XC4 (F)		
Désignation	H.C.A.		
Nature Ciment (C)	CALCIA CEM II/A-LL 42.5 N CE CP2 NF		
Adjuvants	P/RE 1 0.45% EA 2 0.08%		
Certification		Attestation	MARQUAGE CE
Consistance	S3	Granularité Dmax	0/20
Résistance	C 30/37	Contrôle	
Classe de chlorure	Cl 0.4	Eeff / Liant équ.	
Addition (A)		Dosage	
Remarque			

COMPOSITION		
Matériaux	Quantités	Unit
0/2 ILLATS	490.00	KG
12/20C B	1040.00	KG
10/20 D	260.00	KG
CEMII42.5N	300.00	KG
EAU	135.00	L
P/RE 1	0.45	%
EA 2	0.08	%

CALCULS	
Volume	0.979 m3
Masse	2287 Kg
Masse volumique	2.336 T/m3
Taux de chlorure	0.026 %
Masse d'alcalin	0.791 Kg
Eau Efficace	135.00 l
G / S	2.653

CONTRÔLE NORME			
Caractéristiques formules		Valeurs normalisées	
Rapport A / (A+C)	0.000	Rapport maximal A / (A+C)	0.000
Liant équivalent C+kA	300 kg/m3	Teneur mini en liant équ.	280 kg/m3
Masse de ciment (C)	300 kg/m3	Classe d'exposition	280 kg/m3
Coefficient d'addition (k)	0.00	Granularité	0/20 (0.00 %)
Masse d'addition prise en compte (A)	0 kg/m3		0 kg/m3
Eeff / Liant équ.	0.45	Rapport Eeff / Liant équ. maximal	0.60
Taux de chlorure	0.026 %	Teneur maximale en Chlorure rapportée à la masse de ciment	0.400 %
Masse d'alcalin	0.791 kg		
RC à 28 jours	0.00 MPa	RC à 28 jours minimale	0.00 MPa

Cette composition est susceptible d'évoluer afin de garantir les caractéristiques du béton



# INTERLIANTS SAS

USINE DE BRUX

## FICHE TECHNIQUE

Émulsions de repandage à rupture rapide

**ECR 65% (C65B3 OU C65B4) ECR 69% (C69B3 OU C69B4) ECR 70% (C70B3)**

Ces émulsions permettent d'obtenir des enduits superficiels ayant une bonne rugosité et une grande imperméabilité dont l'usage est :

- ▶ chaussées à trafic moyen et faible R65
- ▶ chaussées à trafic intense et relief R69



INTERLIANTS utilise exclusivement des produits classés REACH ceci dans un souci permanent tant du respect de l'environnement, que du respect de la santé des salariés mettant en œuvre nos produits.

Ces dispositions s'inscrivent dans la nouvelle réglementation REACH entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> Décembre 2010.

### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Très bonne vitesse de rupture en chantier ;
- ▶ Grande stabilité au stockage ;
- ▶ Bon comportement au mouillage ;
- ▶ Remise en circulation rapide ;
- ▶ Bonne adhésivité avec tous matériaux ; (porphyre, diorite, calcaire, etc).

### SPÉCIFICATIONS

Ces émulsions répondent à la norme : NFT 65011  
Norme Européenne marquage CE NF EN 13808

Nature Cationique	ECR 65 C 65 B3	ECR 65 C 65 B4	ECR 69 C 69 B3	ECR 69 C 69 B4	ECR 70 C 70 B3
Teneur en Bitume NF EN 1428	63-67	63-67	67-71	67-71	68-72
Indice de Rupture NF EN 13075-1 (SIKAISOL)	50/100	70/130	50/100	70/130	50/100
BRTA 4mm (40°C) BRTA 2mm (40°C) NF EN 12846	35/80	35/80	10/45	10/45	10/45
Résidus sur Tamis NF EN 1429 Tamis 500 µ Tamis 160 µ	≤ 0,1 ≤ 0,25	≤ 0,1 ≤ 0,25	≤ 0,1 ≤ 0,25	≤ 0,1 ≤ 0,25	≤ 0,1 ≤ 0,25
Adhésivité NF EN 13614 1 <sup>ère</sup> partie 2 <sup>e</sup> partie	≥ 90% ≥ 75%	≥ 90% ≥ 75%	≥ 90% ≥ 75%	≥ 90% ≥ 75%	≥ 90% ≥ 75%

### PRODUCTION

Assurée par l'usine spécialisée disposant d'équipements et d'outillages appropriés.

### VITESSE DE RUPTURE

Le choix des constituants et leur dosage garantissent une vitesse de rupture optimale réduisant la fragilité au jeune âge de l'enduit.

### REMISE EN CIRCULATION

Si le chantier est à trafic moyen, la remise en circulation est rapide.

### STABILITÉ AU STOCKAGE ET AU TRANSPORT

Leur stabilité permet un stockage adapté à leur emploi.  
Le transport ne pose aucun problème.

### SENSIBILITÉ À L'HYGROMÉTRIE ET AUX BASSES TEMPÉRATURES

Leur faible sensibilité à l'hygrométrie et aux basses températures (jusqu'à 6 °C au sol) permet la réalisation des chantiers en toute saison.  
Il convient d'éviter les périodes de gel et d'hygrométrie élevée.

### ADHÉSIVITÉ

Le choix du bitume et la formulation des ces émulsions assurent une bonne adhésivité sur tous les matériaux routiers (adhésivité active et passive).

### PRINCIPAUX DOMAINES D'EMPLOIS

- ▶ R65 : Point à temps, couche d'accrochage, enduits superficiels (trafic moyen) ;
- ▶ R69-R70 : Enduits superficiels (trafic intense et relief).

INTERLIANTS SAS

La Rouande - R.N.10 - 86510 Brux

☎ 05 49 55 00 45

📠 05 49 43 41 19

Produits  
aux normes



**Producteur :** C.D.M.R. - Carrière de Aussac  
**Granulats :** 6.3/12.5 lavé  
**Péetrographie :** calcaire  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: système 2+

Les essais de LA et MDE ont été réalisés sur une fraction 6.3/10.

### Partie normative

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

#### Classe granulaire

6.3 12.5

#### Norme

Norme NF P 18-545 Article 8 - EN 13043

#### Catégorie

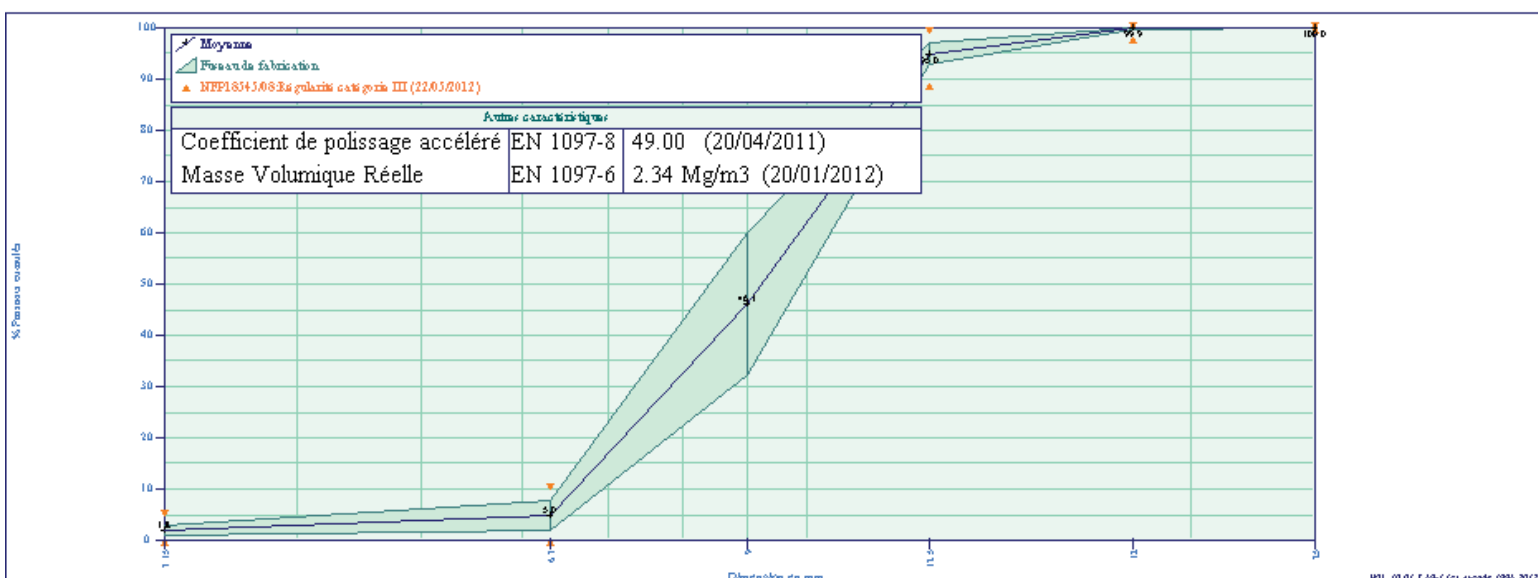
Régularité catégorie III (22/05/2012)

	d/2	d		D	1.4D	2D							
	3.15	6.3	9	12.5	18	25	f	FI	MBF	W	LA	LA+MDE	MDE
Etendue e		10		10									
Incertitude U	1	5		5	1		0.3	4					
V.S.S.+U	6.0	15.0		100.0			1.30	24.00					
V.S.S.	5.0	10.0		99.0			1.00	20.00	10.00				
V.S.I.		0.0		89.0	98.0	100.0							
V.S.I.-U		0.0		84.0	97.0								

### Partie informative

Résultats de production

	du 22/02/11 au 18/02/13										du 13/06/12 au 13/11/12		
	3.15	6.3	9	12.5	18	25	f	FI	MBF	W	LA	LA+MDE	MDE
Maximum	3.3	8.6	66.6	98.7	100.0	100.0	0.69	19.60		9.5	34	70	36
M+1.25xÉcart-types	2.8	7.8	59.9	97.2	100.0	100.0	0.52			8.8			
Moyenne Xf	1.8	5.0	46.1	95.0	99.9	100.0	0.36	18.64	5.00	7.7	31	64	32
M-1.25xÉcart-types	0.9	2.1	32.3	92.8	99.6	100.0	0.21			6.7			
Minimum	0.7	1.3	30.0	92.7	99.3	100.0	0.23	17.68		6.7	29	58	29
Ecart-type	0.75	2.30	11.05	1.77	0.24	0.00	0.127	0.960		0.80	2.0	5.0	3.0
Nombre de résultats	15	15	15	15	15	15	15	2	1	15	3	3	3



Virginie Bernabeu

*(Signature)*



**Producteur :** C.D.M.R. - Carrière de Aussac  
**Granulats :** 2/6.3 lavé  
**Péetrographie :** calcaire  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: système 2+

Les essais de LA et MDE ont été réalisés sur une fraction 6.3/10.

### Partie normative

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

#### Classe granulaire

#### Norme

#### Catégorie

2 6.3

Norme NF P 18-545 Article 8 - EN 13043

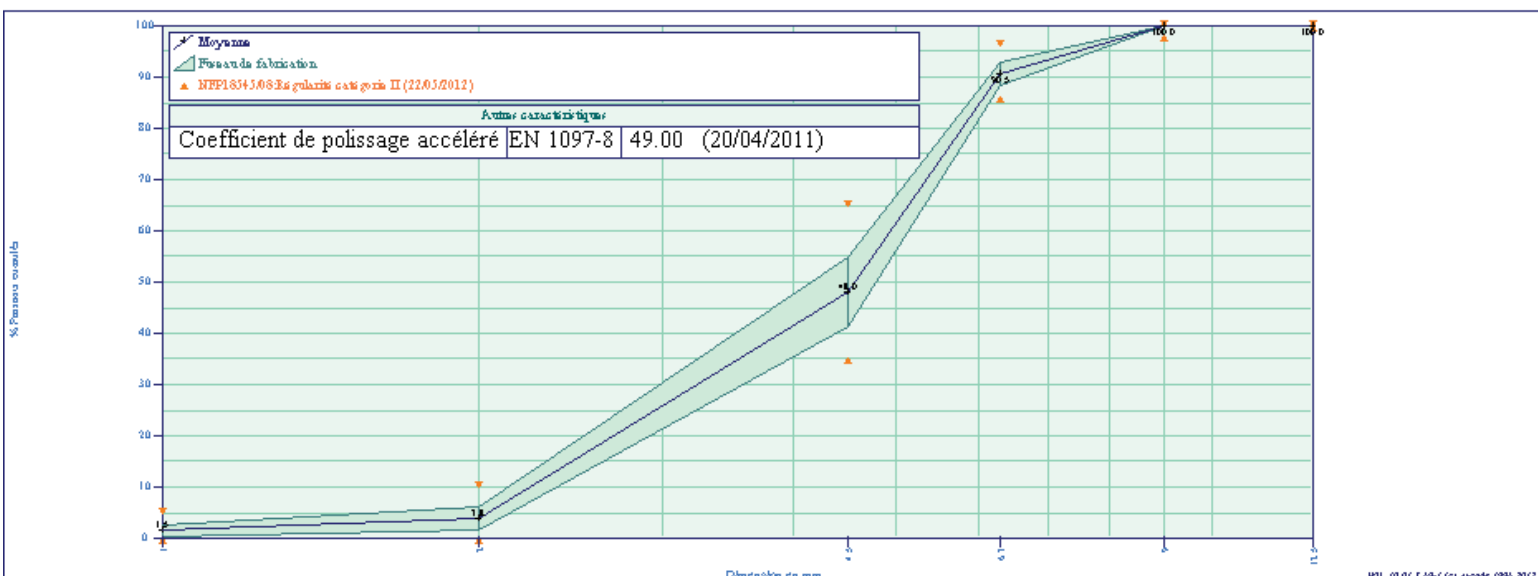
Régularité catégorie II (22/05/2012)

	d/2	d	D/1.4	D	1.4D	2D						
	1	2	4.5	6.3	9	12.5	f	MBF	W	LA	LA+MDE	MDE
Etendue e		10	30	10								
Incertitude U	1	5	6	5	1		0.3					
V.S.S.+U	6.0	15.0	71.0	100.0			1.30					
V.S.S.	5.0	10.0	65.0	96.0			1.00	10.00				
V.S.I.		0.0	35.0	86.0	98.0	100.0						
V.S.I.-U		0.0	29.0	81.0	97.0							

### Partie informative

Résultats de production

	du 17/05/11 au 18/02/13									du 22/02/12 au 21/02/13		
	1	2	4.5	6.3	9	12.5	f	MBF	W	LA	LA+MDE	MDE
Maximum	2.9	7.6	61.4	95.3	100.0	100.0	0.90		11.3	34	70	36
Xf+1.25xEcart-types	2.6	6.1	54.8	92.8	100.0	100.0	0.77		11.3	34	70	36
Moyenne Xf	1.5	3.8	48.0	90.5	100.0	100.0	0.49	5.00	8.9	31	64	32
Xf-1.25xEcart-types	0.4	1.5	41.3	88.3	99.9	100.0	0.22		6.5	29	58	29
Minimum	0.5	1.5	40.7	88.1	99.8	100.0	0.16		4.8	29	58	29
Ecart-type	0.87	1.81	5.42	1.81	0.06	0.00	0.219		1.90	2.0	5.0	3.0
Nombre de résultats	15	15	15	15	15	15	15	1	15	3	3	3



Virginie Bernabeu

*(Signature)*

**Producteur :** CDMR Carrière de Genouillac  
**Granulats :** 10/14 sec  
**Péetrographie :** diorite  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: Produit marqué CE2+ pour l'EN 13043

Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6-10

### Partie normative

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

#### Classe granulaire

10	14
----	----

#### Norme

Norme NF P 18-545 Article 8

#### Catégorie

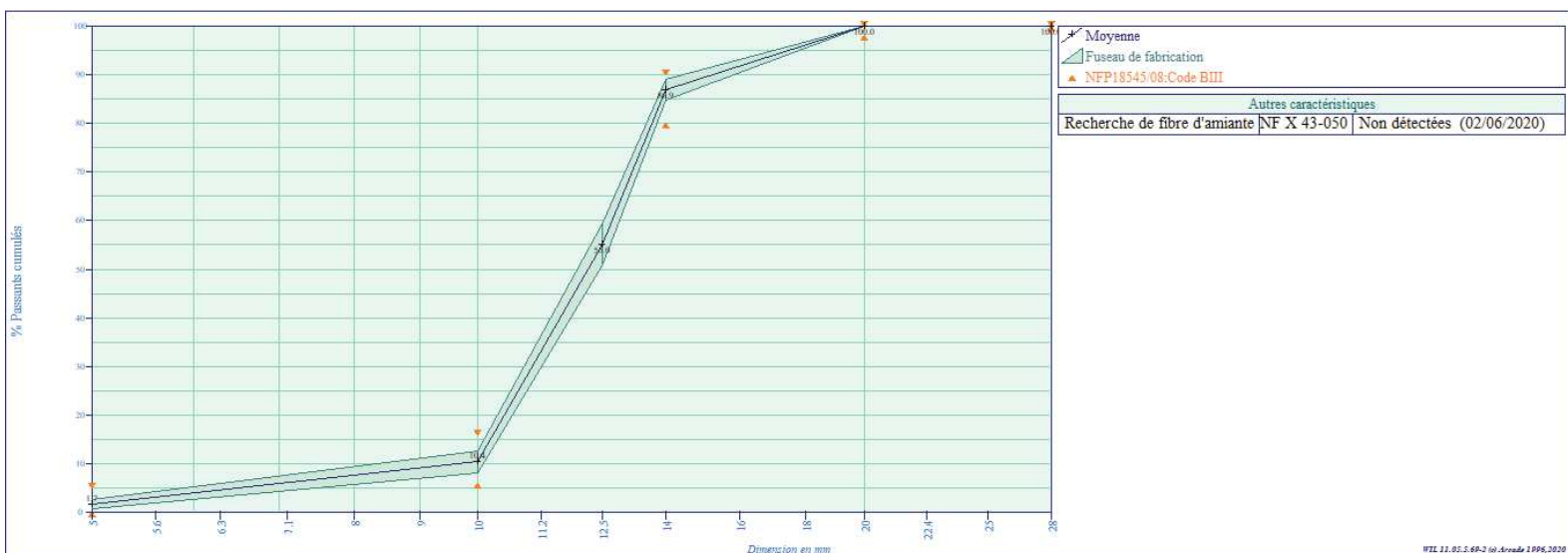
Code BIII

	d/2	d		D	1.4D	2D								
	5	10	12.5	14	20	28	f	FI	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF	PSV
Etendue e		10		10										
Incertitude U	1	5		5	1		0.3	4		3	4	3		4
V.S.S.+U	6	21		95			2.3	29		28	39	23		
V.S.S.	5	16		90			2.0	25		25	35	20	10.00	
V.S.I.		6		80	98	100								50.00
V.S.I.-U		1		75	97									46.00

### Partie informative

Résultats de production

	du 21/04/20 au 22/12/20							du 05/09/19 au 05/09/19	du 26/11/19 au 29/09/20			du 12/09/19 au 20/10/20	du 05/09/19 au 01/09/20	
	5	10	12.5	14	20	28	f	FI	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF	PSV
Maximum	3	15	61	90	100	100	1.4	11		19	33	14	10.00	56.00
Xf±1.25xEcart-types	3	13	59	89	100	100	1.2							
Moyenne Xf	2	10	55	87	100	100	0.8	9	0.1	18	31	13	6.80	54.50
Xf±1.25xEcart-types	1	8	51	85	100	100	0.5							
Minimum	1	7	47	84	100	100	0.4	6		17	28	11	2.67	53.00
Ecart-type	0.7	1.8	3.5	1.7	0.0	0.0	0.30	2.0		1.0	2.0	1.0	2.429	1.500
Nombre de résultats	22	22	22	22	22	22	21	7	1	4	4	4	6	2



Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*



**Producteur :** CDMR Carrière de Genouillac  
**Granulats :** 6.3/10 lavé  
**Péetrographie :** diorite  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: Produit marqué CE2+ pour l'EN 13043  
Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6-10

### Partie normative

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

#### Classe granulaire

6.3 10

#### Norme

Norme NF P 18-545 Article 8

#### Catégorie

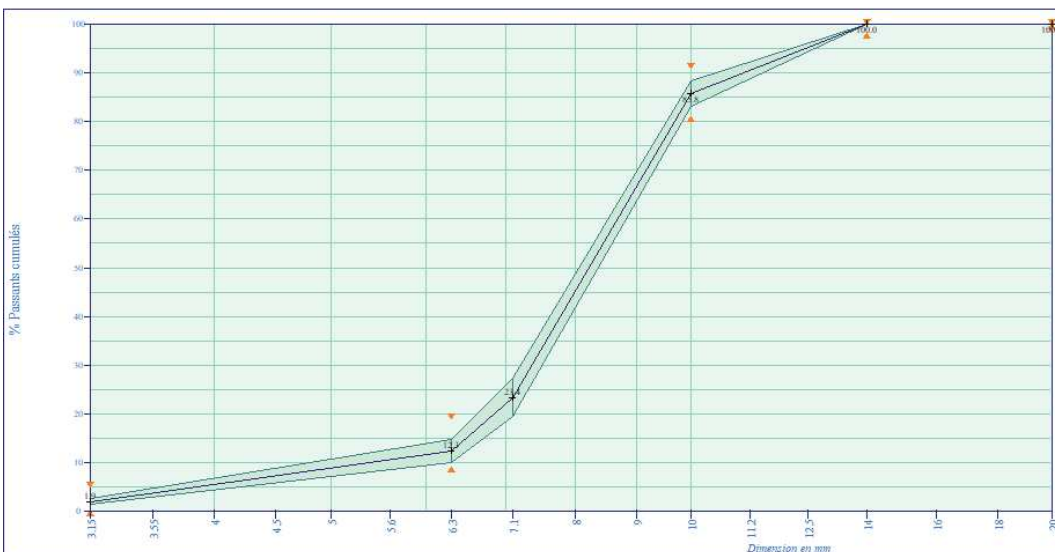
Code BII

	d/2	d		D	1.4D	2D								
	3.15	6.3	7.1	10	14	20	f	FI	PSV	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF
Etendue e		10		10										
Incertitude U	1	3		3	1		0.3	4	4		3	4	3	2
V.S.S.+U	6	22		94			1.3	24			28	39	23	12.00
V.S.S.	5	19		91			1.0	20			25	35	20	10.00
V.S.I.		9		81	98	100			50.00					
V.S.I.-U		6		78	97				46.00					

### Partie informative

Résultats de production

	du 15/04/20 au 22/12/20							du 05/09/19 au 05/09/19		du 26/11/19 au 29/09/20			du 12/09/19 au 20/10/20	
	3.15	6.3	7.1	10	14	20	f	FI	PSV	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF
Maximum	3	15	31	91	100	100	0.8	16	56.00		19	33	14	10.00
Xf±1.25xEcart-types	3	15	27	88	100	100	0.7							
Moyenne Xf	2	12	23	86	100	100	0.5	14	54.50	0.1	18	31	13	6.80
Xf±1.25xEcart-types	1	10	20	83	100	100	0.3							
Minimum	1	9	17	81	100	100	0.3	11	53.00		17	28	11	2.67
Ecart-type	0.5	1.9	3.1	2.1	0.0	0.0	0.10	2.0	1.500		1.0	2.0	1.0	2.429
Nombre de résultats	26	26	26	26	26	26	26	7	2	1	4	4	4	6



Moyenne		
Fuseau de fabrication		
▲ NFP18545-08:Code BII		
Autres caractéristiques		
Masse Volumique Absolue	EN 1097-6	2.83 Mg/m3 au 01/12/2020
Masse Volumique Réelle	EN 1097-6	2.77 Mg/m3 au 01/12/2020
Masse volumique en vrac	EN 1097-3	1.35 Mg/m3 au 01/12/2020
Recherche de fibre d'amiante	NF X 43-050	Non détectées (02/06/2020)

Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*

**Producteur :** CDMR Carrière de Genouillac  
**Granulats :** 4/6.3 lavé  
**Péetrographie :** diorite  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: Produit marqué CE2+ pour l'EN 13043  
Les essais LA-MDE sont réalisés sur la fraction 6-10

**Partie normative**  
Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

4	6.3
---	-----

**Norme**

Norme NF P 18-545 Article 8

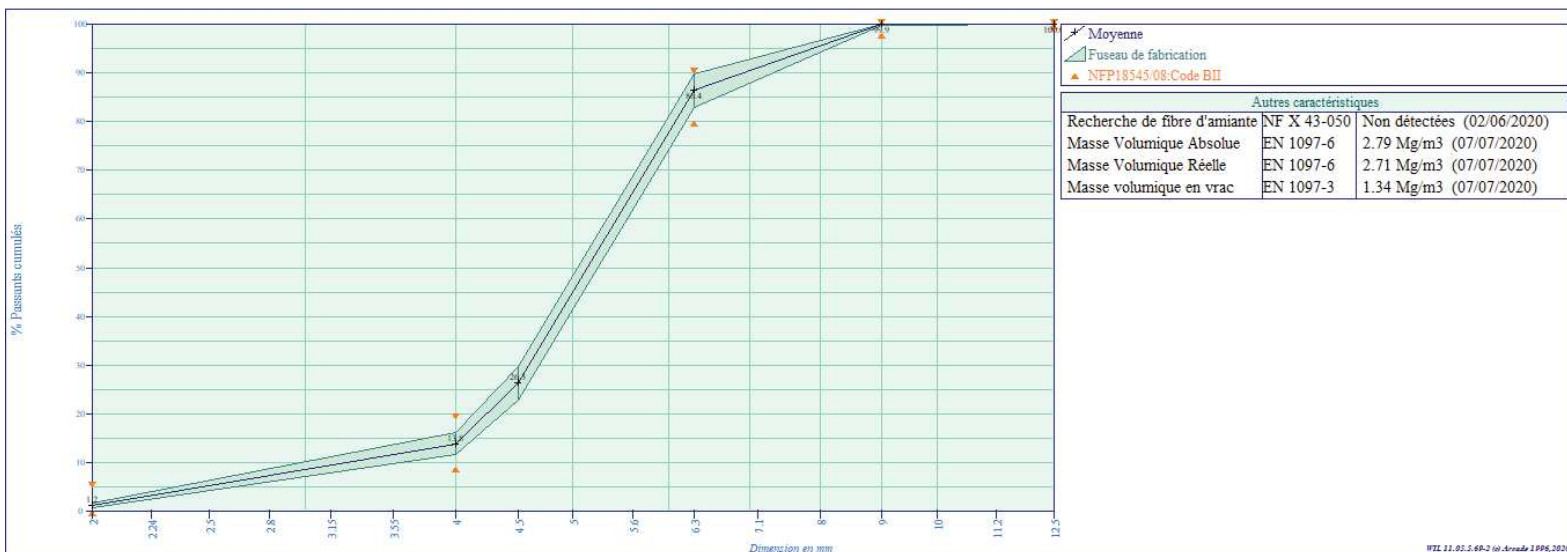
**Catégorie**

Code BII

	d/2	d		D	1.4D	2D								
	2	4	4.5	6.3	9	12.5	f	FI	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF	PSV
Etendue e		10		10										
Incertitude U	1	3		3	1		0.3	4		3	4	3		4
V.S.S.+U	6	22		93			1.3	29		28	39	23		
V.S.S.	5	19		90			1.0	25		25	35	20		
V.S.I.		9		80	98	100								
V.S.I.-U		6		77	97									

**Partie informative**  
Résultats de production

	du 21/04/20 au 22/12/20								du 05/09/19 au 05/09/19	du 26/11/19 au 29/09/20			du 12/09/19 au 20/10/20	du 05/09/19 au 01/09/20
	2	4	4.5	6.3	9	12.5	f	FI	F	LA	LA+MDE	MDE	MBF	PSV
Maximum	3	18	32	90	100	100	0.9	19		19	33	14	10.00	56.00
Xf±1.25xEcart-types	2	16	30	90	100	100	0.5						9.83	
Moyenne Xf	1	14	26	86	100	100	0.2	15	0.1	18	31	13	6.80	54.50
Xf-1.25xEcart-types	1	12	23	83	100	100	0.0						3.76	
Minimum	1	9	18	81	99	100	0.0	14		17	28	11	2.67	53.00
Ecart-type	0.4	1.8	2.8	2.8	0.1	0.0	0.20	2.0		1.0	2.0	1.0	2.429	1.500
Nombre de résultats	35	35	35	35	35	35	34	6	1	4	4	4	6	2



Eric BEAUDET

*[Signature manuscrite]*

## MODULE DE RIGIDITE

### Essai de flexion en deux points sur des éprouvettes de forme trapézoïdale ANNEXE A (2 PB - TR) - NF EN 12697-26 (Juin 2018)

#### Rapport d'essais

CHANTIER :	Etudes Garandeau / SCOTPA	DATE :	09/10/2020
DESTINATAIRE :	LRM	N° DE DOSSIER :	B056

#### Identification du produit

Nature du produit :	GB 3 0/14 R40 (Chaud)		
Couche de :	Assise	N° de formule :	***

Identification du mélange hydrocarboné			Préparation du mélange hydrocarboné	
Constituants	Provenance	%	Date de fabrication :	26/08/2020
0/2	La Roderie	11.3%	Origine du mélange hydrocarboné :	Laboratoire
2/6,3	CDMR Genouillac	14.6%	Méthode de fabrication :	NF EN 12697-35
6,3/10	La Roderie	14.5%	Méthode de compactage :	NF EN 12697-33
10/14	CDMR Genouillac	16.1%	Niveau de compactage	% de vides spécifiée 7.1.2.3
			Informations éprouvettes et méthode d'essai	
AE	SCOTPA	40.0%	Date de sciage :	02/09/2020
Filler	Bétocarb	0.8%	Âge des epr. au début de l'essai :	36 jours
Bitume apport	35/50	2.7%	Température de conservation :	(20 ± 2) °C
Bitume total	35/50 + Bit. Rés. A.E.	4.9%	Date de début d'essai :	08/10/2020
Additif			Appareillage d'essai :	Machine de flexion PS10
Additif tiède				
$\rho_p$ (Mg/m <sup>3</sup> )	2.740	$\rho_{mv}$ (Mg/m <sup>3</sup> )	2.550	

#### Evaluation du module de rigidité

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 5	Eprouvette 6	Spécifications
Masse volumique (MVA - Géométrique) en Mg/m <sup>3</sup>	2.360	2.370	2.371	2.368	selon NF EN 12697-6
Teneur en vide V%	7.5	7.1	7.0	7.2	7 à 10%
MVA V% moyen du lot soumis à l'essai en Mg/m <sup>3</sup>	2.367		7.2		
Ecart MVA / MVA moy. du lot soumis à l'essai en %	-0.31%	0.12%	0.17%	0.02%	≤ ±1%
Déformation appliquée en $\mu$ def	42	41	37	37	≤ 50 $\mu$ def
Déplacement appliqué en $\mu$ m	54.1	53.5	48.3	47.9	
Force appliquée en N	29.2	29.8	27.0	27.0	
Module de rigidité obtenu en MPa	13 672	14 064	14 175	14 317	
Module de rigidité à 15°C - 10 Hz en Mpa	14 057				≥ 9 000 Mpa

#### OBSERVATIONS

#### VISAS DU LABORATOIRE

 Le Technicien,  
 PUJOL Ph.



 Le Responsable,  
 BRAU N.





Zone d'emploi des Savis - BP 554  
16 160 GOND PONTouvre

# FICHE TECHNIQUE

NF EN 13108-1 (Fev 2007)

**EB 10 roulement/liaison 35/50\***

BBSG 0/10 Cl3 + 25% d'agrégats\*\*

REFERENCE ETUDE	ENTREPRISE	DATE	LABO	OBJET
16 EFE 002	LRM	janv-16	TECHNILAB	BBSG 0/10 Cl. 3 + 25 % agrégats

## MELANGE GRANULAIRE

6,3/10	LA RODERIE	36.5 %
2/6,3	LA RODERIE	18.0 %
0/2	LA RODERIE	20.0 %
0/10 Ag. SCOTPA (Bit. Rés. 5,26 %)		25.0 %
FILLER		0.5 %

## COMPOSITION ENROBE

6,3/10	LA RODERIE	34.5 %
2/6,3	LA RODERIE	17.0 %
0/2	LA RODERIE	18.9 %
0/10 Ag. SCOTPA (Bit. Rés. 5,26 %)		23.6 %
FILLER :		0.5 %
Liant ag. :		1.3 %
Liant aj. : 50/70 TOTAL		4.2 % int
Liant total :		5.5 % int
Teneur en liant minimale :		5.0 % int
Température du mélange :		150 à 190 °C

## CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Nature granulats: Gneiss

MVRG : 2.74 g/cm3

MVRE: 2.508 g/cm3

Module de richesse: 3.60

Surface spécifique: 13.16 m²/kg

## CARACTERISTIQUES DU LIANT (apport et récupéré)

	50/70	AE	
Pénétrabilité (NF EN 1426):	55.0	15.3	1/10 mm
Bille- Anneau (NF EN 1427):	51.0	68.7	°C

## CARACTERISTIQUE DU LIANT DU MELANGE

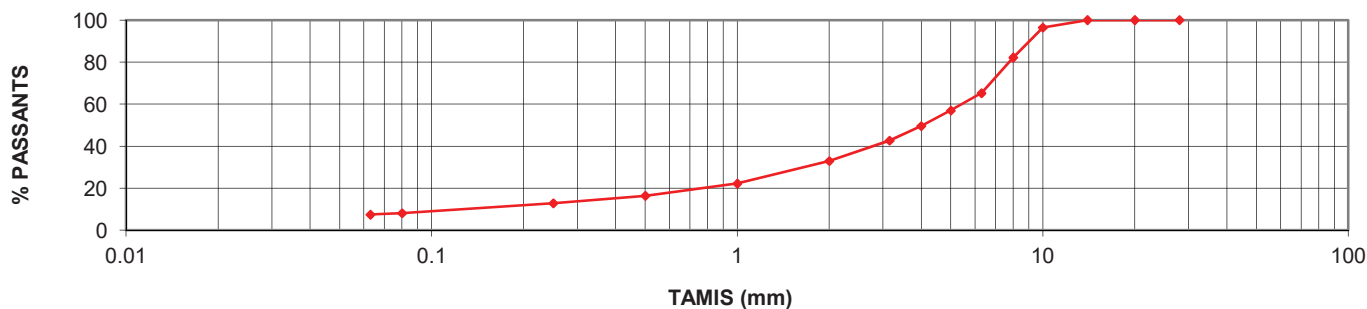
Pénétrabilité (NF EN 1426):	41	→ classe 35/50*
Bille- Anneau (NF EN 1427):	55	

## GRANULOMETRIE selon EN 933 - 1 (Passant en %)

Tamis	6,3/10	2/6,3	0/2	0/10 Ag.	Filler	Mélange
28						100
20	100					100
14	100	100		100		100
10	90	100		100		96
8	53	100		95		81
6.3	16	90		86		64
5	12	64		77		56
4	7	43	100	70		48
3.15	3	27	100	59		41
2	2	3	90	47		32
1	2	2	58	33		21
0.5	2	2	42	24	100	16
0.25	1.5	1.5	32	18	100	12.2
0.08	1.5	1.5	18	11.5	90	7.7
0.063	1.5	1.5	16.7	10.7	85	7.3
MVRG	2.73	2.75	2.73	2.74	2.72	2.74

Les pourcentages du mélange granulométrique ci-dessus sont indicatifs. Ils pourront être modifiés dans le cas où les granularités des constituants s'écarteraient notablement de celles de l'étude. Dans tous les cas, c'est la courbe granulométrique du mélange qui doit être respectée.

## COURBE GRANULOMETRIQUE



## CARACTERISTIQUES MECANQUES DE L'ENROBE

INTITULE DE L'ESSAI	CARACTERISTIQUES MESUREES	RESULTAT DE L'ESSAI	SPECIFICATIONS DE LA NORME
<b>P.C.G</b>  <b>NF EN 12697 - 31</b>	K V 1 (%) V 10 (%) V 60 (%) V 200 (%)	-3.83 25.3 16.7 <b>9.4</b> 5.5	<b>5 à 10</b>
<b>LCPC DURIEZ</b> <b>NF EN 12697 - 12</b> <b>Méthode B</b>	Pourcentage de vides géométriques : M. V .a. (g/cm3) : Pourcentage de vides hydrostatiques : M. V .A. (g/cm3) : Résistance à sec en Mpa à 18 °C : Résistance à l'eau r en Mpa à 18 °C : i / C (Rapport r/R) % :	9.3 2.276 7.3 2.324 14.3 12.8 <b>89.5</b>	<b>≥ 70</b>
<b>ORNIERAGE</b> <b>NF EN 12697 - 22</b>	A (Ornière à 1000 cycles en %) : B (pente de la droite) : Pourcentage de vides géométriques (%) : Pourcentage d'ornière à 30 000 cycles : Température de l'essai (°C) : Epaisseur plaque (mm):	1.941 0.150 <b>6.6</b> <b>3.2</b> 60 100	<b>5 à 8</b> <b>≤ 5</b>
<b>TRACTION DIRECTE</b> <b>NF EN 12697 - 26</b>	Pourcentage de vides : Module à 15 °C 0,02s en MPa :		
<b>MODULE COMPLEXE</b>	Pourcentage de vides : Module à 15 °C 0,02s en MPa :		
<b>ESSAI DE FATIGUE</b> <b>NF EN 12697 - 24</b>	Pourcentage de vides : Déformation relative: $\epsilon_6$ : Ecart type résiduel S x/y: Intervalle de confiance : $\Delta \epsilon_6$ Pente P :		

**OBSERVATION :** Les spécifications obtenues sont conformes aux exigences selon une étude de niveau 2 par rapport à la NF EN 13 108-1.

**Producteur :** C.D.M.R. - Carrière de Aussac  
**Granulats :** 0/6.3  
**Péetrographie :** calcaire  
**Elaboration :** concassé

Marquage CE: produit marqué 2+ pour la norme EN 12522.

Les analyses granulométriques sont réalisées par mesure optique traduite en valeur tamis, à l'aide d'un vidéogranulomètre.

### Partie normative

Valeurs spécifiées sur lesquelles le producteur s'engage

**Classe granulaire**

0 6.3

**Norme**

Norme NF P 18-545 Article 7

**Catégorie**

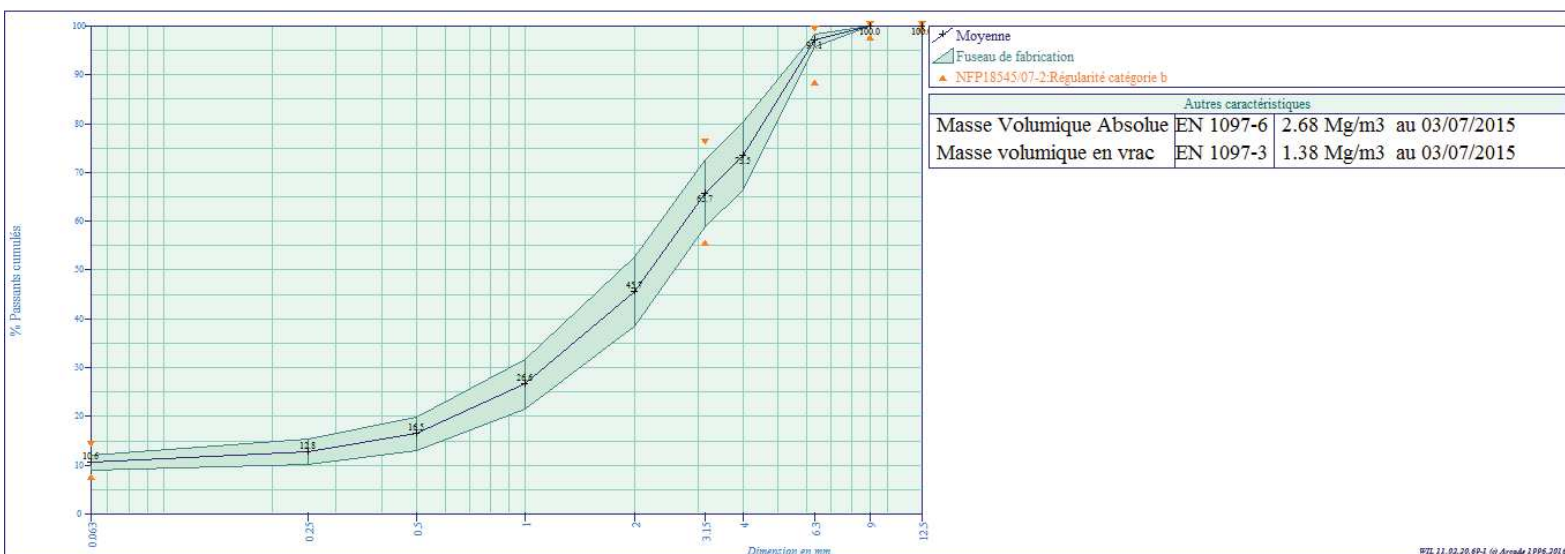
Régularité catégorie b

	0.063	0.25	0.5	1	2	D/2 3.15	4	D 6.3	1.4D 9	2D 12.5	FM	MB	W
Etendue e	6					20		10					
Incertitude U	2					3		2	1			0.5	
V.S.S.+U	16.0					79		100				3.0	
V.S.S.	14.0					76		99				2.5	
V.S.I.	8.0					56		89	98	100			
V.S.I.-U	6.0					53		87	97				

### Partie informative

Résultats de production

	du 11/12/14 au 15/07/15												
	0.063	0.25	0.5	1	2	3.15	4	6.3	9	12.5	FM	MB	W
Maximum	12.7	18	23	34	56	76	83	98	100	100	4.43	2.3	7.3
Xf+1.25xEcart-types	12.1	15	20	32	53	73	80	98	100	100	4.38	1.7	6.5
Moyenne Xf	10.6	13	17	27	46	66	73	97	100	100	4.13	1.1	5.5
Xf-1.25xEcart-types	9.0	10	13	21	39	59	66	96	100	100	3.88	0.5	4.6
Minimum	8.6	10	13	20	36	56	62	95	100	100	3.77	0.5	4.5
Ecart-type	1.23	2.0	2.7	4.1	5.7	5.5	5.6	1.0	0.0	0.0	0.200	0.50	0.80
Nombre de résultats	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Gaël ROUGER

*(Signature manuscrite)*





Fiche technique **3S-2100**

# 3S ROUTE ENDUIT URBAIN

RESINE  
A FROID

Edition : 2015\*

Certification : 2H 295 S2

## DESCRIPTION

Spécifiquement conçu pour le marquage urbain,  
**3S-ROUTE ENDUIT URBAIN** est un enduit à froid bi-composant  
qui adhère parfaitement aux chaussées hydrocarbonées neuves et anciennes.

**3S-ROUTE ENDUIT URBAIN** est destiné  
à la réalisation de marquage urbain de très haute performance.

## MISE EN OEUVRE

**PREPARATION DU SUPPORT** : *propre, sec et exempt de matière non adhérente.*

Sur revêtement hydrocarboné : Sur un revêtement neuf l'application doit se faire au minimum 1 mois après sa réalisation, jusqu'à évacuation complète des huiles de ressuage.

Sur revêtement béton : Faire un grenaillage puis appliquer une couche de **VIAPRIM** au rouleau.

Sur une chape neuve laisser au minimum 3 semaines de séchage.  
Puis faire un grenaillage et appliquer une couche de **VIAPRIM**.

## CONDITIONS D'APPLICATION :

Pour garantir une bonne adhésion, la surface à traiter doit être :

- intacte au point de vue mécanique
- exempte d'huile
- à une température entre + 5°C et +35°C
- à une hygrométrie <80%

## APPLICATION :

Mélanger parfaitement la base et le durcisseur, puis appliquer immédiatement avec une spatule lisse ou crantée la résine. Ne pas diluer.

Le dosage de certification NF est de 2965g.m<sup>2</sup> pour un temps de séchage mesuré lors de la certification de 8 minutes.

**Attention** : avec l'augmentation de la température ambiante, la durée d'utilisation du mélange diminue.

## POINTS FORTS

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| ■ Excellente durabilité du produit : | ▶ Certifié 1 000 000 passages de roues.   |
| ■ Utilisation :                      | ▶ Souplesse et confort.   |
| ■ Blancheur :                        | ▶ Très grande blancheur avec un Qd supérieur à 140 mcd.m <sup>2</sup> .lx <sup>-1</sup> . |
| ■ Anti-glissance :                   | ▶ Haut niveau, de classe S2.  |

1 000 000  
Passages de roues

2H 295 S2





# Fiche technique 3S-2100

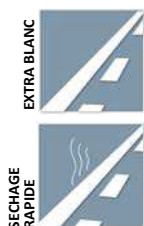
## 3S ROUTE ENDUIT URBAIN

RESINE  
A FROID

Edition : 2015\*

Certification : 2H 295 S2

### POINTS FORTS



DILUANT 3S  
OU DILUANT ECO

### APPLICATION



### CONDITIONNEMENT

Kit  
8 Kg

### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

LIANT :	Méthacrylique
DENSITE XP-P-98 633 :	2.15kg/l
TENEUR EN CENDRES NFT 30-012 :	77.7%
EXTRAIT SEC ASCQUER LCPC PMA-ME5 :	89.8%
DOSAGE DE CERTIFICATION NF :	2965 g/m <sup>2</sup>
DUREE DE VIE EN POT DU MELANGE :	5 min à 20°C
TEMPS DE SECHAGE AUX CONDITIONS DE CERTIFICATION NF :	8 min à 18°C
NETTOYAGE DES OUTILS :	Diluant 3S ou Diluant Eco.

### STOCKAGE DU PRODUIT

3S ROUTE ENDUIT URBAIN se stocke 6 mois dans son emballage d'origine, non ouvert, à l'abri de toute source de chaleur, du gel et de l'humidité.

### CONDITIONNEMENT STANTARD

Seau métallique pour kit 8 Kg  
Emballage Ecopack disponible.  
Ne pas déconditionner, utiliser le kit en entier.  
Livraison sur palette filmée.

### HYGIENE ET SECURITE

Les emballages souillés ainsi que les produits de nettoyage sont des Déchets Industriels Spéciaux à traiter selon la réglementation en vigueur.  
Contient du Peroxyde Organique.  
Produit facilement inflammable.  
Consulter notre fiche de données de sécurité.



FACILEMENT INFLAMMABLE

\* Annule et remplace toute fiche antérieure

Cette notice a pour but d'informer l'utilisateur sur les propriétés de notre produit. Les renseignements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances à la date de rédaction, sur les résultats d'essais effectués et sont de bonne foi. L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à l'utilisateur, avant toute mise en œuvre, de s'assurer auprès de nos services que la présente n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

Edition : 2015\*

## DESCRIPTION

**HERCULES** est une résine méthacrylate fluide, de haute réactivité, incolore, utilisée avec des agrégats pour la réalisation de zones décoratives, ou pour le collage d'éléments préfabriqués en méthacrylate.

**HERCULES** est destinée à la réalisation d'aménagements routiers et urbains. Les zones de danger traitées peuvent être : des passages piétons, îlots en axe de chaussées, sorties d'écoles, zones de ralentissement, bandes cyclables, ...

## MISE EN OEUVRE

**PREPARATION DU SUPPORT** : propre, sec et exempt de matière non adhérente.

Sur revêtement hydrocarboné : Sur un revêtement neuf  
L'application doit se faire au minimum 1 mois après sa réalisation, jusqu'à évacuation complète des huiles de ressuage.

Sur revêtement béton : Faire un grenaillage puis appliquer une couche de **VIAPRIM** au rouleau.

Sur une chape neuve laisser au minimum 3 semaines de séchage.  
Puis faire un grenaillage et appliquer une couche de **VIAPRIM**.

### APPLICATION ET CONDITIONS D'APPLICATION :

Pour garantir une bonne adhésion, la surface à traiter doit être :

- intacte au point de vue mécanique
- exempte d'huile
- à une température entre + 5°C et +35°C
- à une hygrométrie <80%

Mélanger parfaitement la base et le durcisseur, puis appliquer à l'aide d'une spatule crantée sur le support et saupoudrer immédiatement à refus les granulats sur la résine **HERCULES**.

**La durée pratique du mélange est d'environ 10min à 20°C (température ambiante)**

**Attention** : avec l'augmentation de la température ambiante, la durée d'utilisation du mélange diminue.

Selon le support et la taille des agrégats  
la consommation de l'**HERCULES** est comprise entre 4 et 6 kg/m<sup>2</sup>.

**Et la consommation des agrégats est de 5 à 10 kg/m<sup>2</sup> selon la granulométrie utilisée.**

**La mise en circulation se fait au bout de 45 à 90 minutes selon la température ambiante.**

## POINTS FORTS

■ Durabilité du produit :

▶ Excellente.

■ Utilisation :

▶ Souple et confortable.

■ Adhésion :

▶ Très bonne.



## POINTS FORTS



DILUANT 3S  
OU DILUANT ECO

## APPLICATION



## CONDITIONNEMENT

Kit  
8 Kg

Kit  
24 Kg

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<b>LIANT :</b>	Méthacrylique
<b>DENSITE XP-P-98 633 :</b>	1.85 kg/l
<b>TENEUR EN CENDRES NFT 30-012 :</b>	70%
<b>EXTRAIT SEC LCPC PMA-ME5 :</b>	81%
<b>DOSAGE :</b>	Résine : 4 à 6 Kg/m <sup>2</sup> Agréгат : 5 à 10 Kg/m <sup>2</sup>
<b>DUREE DE VIE DU MELANGE EN POT :</b>	15min à 20°C
<b>TEMPS DE SECHAGE :</b>	45min à 20°C
<b>NETTOYAGE DES OUTILS :</b>	Diluant 3S ou Diluant Eco.

## STOCKAGE DU PRODUIT

*HERCULES* se stocke 6 mois dans son emballage d'origine, non ouvert, à l'abri de toute source de chaleur, du gel et de l'humidité.

## CONDITIONNEMENT STANTARD

KIT 8 Kg et 24 Kg.  
Ne pas déconditionner, utiliser le kit entier.  
Livraison sur palette filmée.

## HYGIENE ET SECURITE

Les emballages souillés ainsi que les produits de nettoyage sont des Déchets Industriels Spéciaux à traiter selon la réglementation en vigueur.  
Contient du Peroxyde Organique.  
Produit facilement inflammable.  
Consulter notre fiche de données de sécurité.



## FACILEMENT INFLAMMABLE

\* Annule et remplace toute fiche antérieure

Cette notice a pour but d'informer l'utilisateur sur les propriétés de notre produit. Les renseignements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances à la date de rédaction, sur les résultats d'essais effectués et sont de bonne foi. L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à l'utilisateur, avant toute mise en œuvre, de s'assurer auprès de nos services que la présente n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

Edition : 2015\*

## DESCRIPTION

Le pavé **VIADECOR** est un revêtement décoratif, esthétique et personnalisable. Il permet l'aménagement des voiries urbaines, publiques et privées, piétonnes et circulées, avec une excellente résistance à l'usure et à l'arrachement.

## MISE EN OEUVRE

### 1/ Préparation du chantier

### 2/ Implantation

**PREPARATION DU SUPPORT** : propre, sec et exempt de matière non adhérente.

Sur revêtement hydrocarboné : Sur un revêtement neuf  
L'application doit se faire au minimum 1 mois après sa réalisation, jusqu'à évacuation complète des huiles de ressuage.

Sur revêtement béton : Faire un grenailage puis appliquer une couche de **3S-MONOPRIM** au rouleau ou à la machine.

Sur une chape neuve laisser au minimum 3 semaines de séchage.

#### **CONDITIONS D'APPLICATION :**

Pour garantir une bonne adhésion, la surface à traiter doit être :

- intacte au point de vue mécanique
- exempte d'huile
- à une température entre + 5°C et +35°C
- à une hygrométrie <80%

### 3/ Mélanger

Mélanger parfaitement la base et le durcisseur, puis appliquer à l'aide d'une spatule crantée sur le support la résine **HERCULES**. ou **HERACLES** (pour pavé CHAMBORD)

**La durée pratique du mélange est** d'environ 10min à 20°C (température ambiante)

Selon le support, la consommation de l'**HERCULES** est comprise entre 5 et 6 kg/m<sup>2</sup> et de l'**HERACLES** ENTRE 6-8kg/m<sup>2</sup>.

**Attention** : avec l'augmentation de la température ambiante, la durée d'utilisation du mélange diminue.

### 4/ Disposer

Immédiatement les pavés **VIADECOR** sur la résine en les espaçant de 0.5 cm. Effectuer une légère pression de manière à éviter les occlusions d'air et remonter la résine dans les joints.

### 5/ Selon les choix esthétiques

Un granulat neutre ou teinté peut être ajouté dans les joints.

### 6/ Remise en service

**La mise en circulation se fait au bout de** 45min à 1h30 selon la température ambiante.

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### CARACTERISTIQUES MECANIKES :

*Résistance au choc NF T 30-039*

Après impact, il n'y a pas de craquelure, ni décollement.  
Par ailleurs, le pavé synthétique n'a pas subi de déformation.

*Essai abrasion NF T30-015*

Après 50 cycles et usure totale de la meule, la valeur obtenue est de 300 g/m<sup>2</sup>  
De plus, nous constatons après essai que l'aspect du pavé synthétique n'a pratiquement pas évolué.

### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES :

Epaisseur NF T30-121 (5mm +/- 2)

Extrait sec NF T30-013 (99% + 1)

Anti-glissance SRT NF P18-578 (> 0.65)

Masse volumique XP P 98-633 (1.80 + 0.15)

Taux de cendres T30-012 (44% + 3)

Granulométrie des granulats : 0.6-1.25mm

### DURABILITE :

Des essais de durabilité ont été réalisés au sein d'un centre technique reproduisant l'usure par le passage des roues des véhicules. Cette étude a permis de montrer qu'après 5 000 000 de passages de roues, le coefficient d'anti-glissance SRT, mesuré selon la norme NF P18-578 est supérieur à 0.65, ce qui assure un très haut niveau d'anti-glissance.

### DIMENSIONS DISPONIBLES :

-Modèle CLASSIQUE : 10x10 - 12x12 - 15x15 - 15x20 et épaisseur de 5mm +/-1

-Modèle CHAMBORD: 12x15 et épaisseur de 5 à 10mm +/-5

### 4 COLLECTIONS DISPONIBLES + Autres teintes à la demande :

PIERRE : Crème, blanc, Gris, Rouge oxyde.

GRANITE (Modèle CLASSIQUE): Gris clair, Gris foncé, Rouge automne, Blanc, Marbré.

ROCHE (Modèle CLASSIQUE): Clair, Moyen, Foncé, Brun.

RETRO (Modèle CHAMBORD): Blanc avec billes de verre.

Malgré tout le soin apporté à notre fabrication, nous ne saurions garantir l'exacte reproductibilité des teintes sur de lots différents, dû à l'utilisation de granulats naturels.

### 2 MODELES :

CLASSIQUE & CHAMBORD

### CONDITIONNEMENT :

Emballage : -Pour pavé CLASSIQUE Carton équivalent à 2m<sup>2</sup> (28 Kg)

-Pour pavé CHAMBORD Carton équivalent à 1m<sup>2</sup>

Livraison sur palette filmé

### STOCKAGE :

1 An dans son emballage d'origine, non ouvert.



## GAMME BRETAGNE



SP 62

Signaux d'indication Signaux d'interdiction Signaux d'intersection Signaux d'obligation Zones de stationnement...



### LES PANNEAUX *BRETAGNE* S'ADAPTENT A TOUTES LES SITUATIONS

> les caractéristiques uniques répondent à tous vos besoins en signalisation

#### UNE GAMME DE PANNEAUX PERFORMANTE

> le profil aluminium assure aux panneaux une grande rigidité

#### UNE INSTALLATION ET UN ENTRETIEN SANS RISQUE

> les bords du panneau sont non-tranchants

#### Matériaux utilisés :

**Cadre :** profil aluminium

**Face :** Acier galvanisé  
avec primaire époxy  
et laque polyester


**Films et encres :** classe 1, classe 2 & prismatique

Taille : de miniature à très grande

Epaisseur du panneau = 32 ou 41 mm

#### Fixations des panneaux

- Mât 40 x 40 / 80 x 40 / 80 x 80  
Mât Ø 49 et Ø 60  
+ arceau, candélabre, mur...
- Pose traditionnelle ou en déport
- Colliers aluminium et boulons inox

	<b>CARRIERE:</b>	<b>LUGET</b>
	<b>BAN:</b>	<b>DORE B7</b>
	<b>APPLICATIONS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavage extérieur</li> <li>- Dallage extérieur</li> <li>- Bordures</li> </ul>	
<b>DATE:</b>		<b>03/08/2011</b>

## FICHE DE CARACTERISATION (NORME NF B 10-601)

**Nom commercial de la pierre:** Pierre calcaire Luget-Doré B7

**Nature pétrographique selon NF EN 12407 et NF EN 12670:**

**Origine:**

**Carrière:** Luget

**Adresse:** Luget, 16110 PRANZAC

**Caractéristiques d'aspect selon 4.3 (Norme NF B 10-601):**

Couleur:

Texture:

Aspect:

**Essais d'identité selon 4.2.2 (Norme NF B 10-601):**

ESSAIS D'IDENTITE	Référence normative	Valeur moyenne	Réalisateur de l'essai (Nom de l'organisme)	N° de PV	Date
Masse volumique	NF EN 1936	2320	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-1	16/06/2011
Porosité	NF EN 1936	10,40%	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-1	16/06/2011
Résistance à la flexion	NF EN 12372	11,9	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-2	14/06/2011

**Essais d'aptitude à l'emploi selon 4.6 (Norme NF B 10-601)**

ESSAIS D'APTITUDE	Référence normative	Valeur moyenne	Réalisateur de l'essai (Nom de l'organisme)	N° de PV	Date
Abrasion - Usure	NF EN 14157 Méthode A	19,5	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-3	22/06/2011
Glissance	NF EN 14231	87	CTMNC	ctmnc/roc/11/06-4	18/07/2011
Flexion	NF EN 12372	11,9	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-4	18/07/2011
Gélévité	NF EN 12371	240 cycles	CMTNC	ctmnc/roc/11036/8	17/01/2011
Porosité	NF EN 1936	10,40%	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-1	16/06/2011
Compression	NF EN 1926	76,4	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-7	19/07/2011
Flexion 48 cycles	NF EN 12371	11,7	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-5	18/07/2014
Compression 48 cycles	NF EN 1926	83,1	CTMNC	ctmnc/roc/11/036-7	19/07/2011

Carrière de Luget: Luget, 16110 PRANZAC, France