



# Grave de Béton concassé

0 / 31,5

Béton > 95 %

## CLASSIFICATION MOYENNE

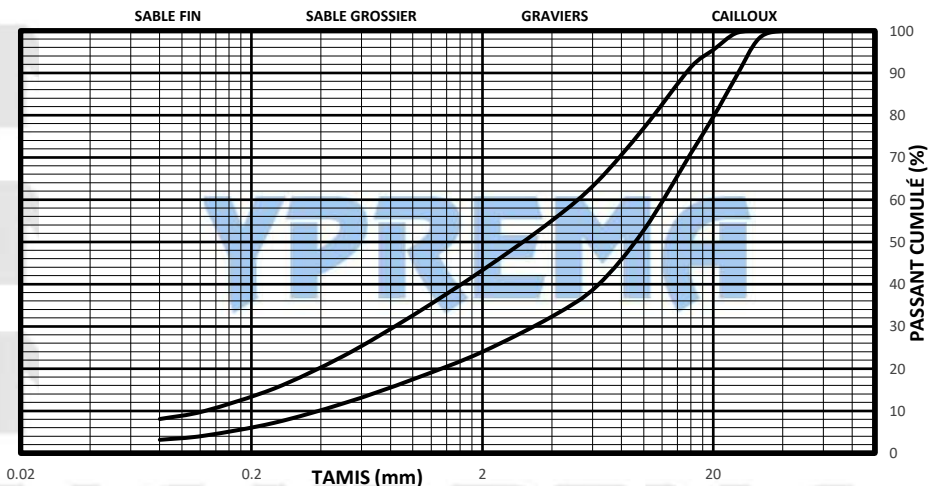
G.T.R. 1992	F71 assimilé D21
G.T.R. 2023	AR-A2 assimilé G31
Guide IDF 2003 et Note IDRRIM N°22 Février 2011	GR2

## CARACTÉRISTIQUES GÉOTECHNIQUES

### GRANULOMÉTRIE

Valeurs moyennes (17 essais) - PLUGUFFAN			
Tamis en mm	mini	moy	maxi
0.08	3.2	5.6	8.1
0.5	11.8	17.4	23.1
2	24.0	33.7	43.3
4	32.4	43.7	55.1
10	52.8	64.9	77.0
20	79.6	87.5	95.5
25	89.0	94.2	99.4
31.5	98.2	95.5	100
40	100.0	100.0	

### FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE DE FABRICATION



### SENSIBILITÉ À L'EAU

Valeur au bleu	VBs	Valeurs moyennes (17 essais)		Valeurs de référence	
		MB	0.027	< 0.1	
Équivalent de sable	ESP	53	-		
	SE	55	> 50		

### RÉSISTANCE DU MATÉRIAU

Los Angeles	LA	Valeurs moyennes (12 essais)		Valeurs de référence		Classe
		Micro-Deval	MDE	32	< 45	
		25	< 45		E	

### COMPACTAGE

Densité sèche	$\gamma_d$	Optimum Proctor Modifié (dernier essai)		Optimum Proctor Normal (dernier essai)		RÉFÉRENCES INFORMATIVES
		Teneur en eau à l'optimum Proctor	W %	1.88	1.79	
Densité humide en place	$\gamma_h$	2.07	2.00			
Indice Portant Immédiat	IPI	86	64			

Difficulté de compactage DC3

### DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES			Dernier essai	
Teneur en eau moyenne	W %	10.7%	Coef Aplatissement	FI
			Indice de concassage	IC
				5.59
				100

## ESSAIS SUPPLÉMENTAIRES RÉALISÉS PAR YPREMA

### TEST SULFATES

Sulfates Solubles moyens : catégorie a selon NF P 18-545		Valeur moyenne sur 2 ans (21 essais)		Valeurs de référence	
Teneur en Sulfates	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	PLUGUFFAN		Usage en technique routière	Usage sous dalage béton
		0.18%		< 0.7% (SSb)	< 0.2% (SSa)

## CONCLUSIONS

Usages principaux	Préconisations techniques	Avantages du matériau	
Couche de base jusqu'à trafics T4/TC2 Couches de fondation Couches de forme Possibilité en variante de grave ciment	Séchage rapide par temps sec Non gélif en Bretagne Résultat PF2 sur une arase AR1 avec géotextile + 25cm de grave	Insensible à l'eau Prise / durcissement dans le temps Densité faible (Économie produit)	<p>Système qualité certifié</p>