



# Cailloux concassés Industriels®

## 30 / 70

Cailloux mixtes (déconstruction chaussée et béton)

### CLASSIFICATION MOYENNE

G.T.R. 1992

F71

G.T.R. 2023

AR-A3

Guide Régional 2003

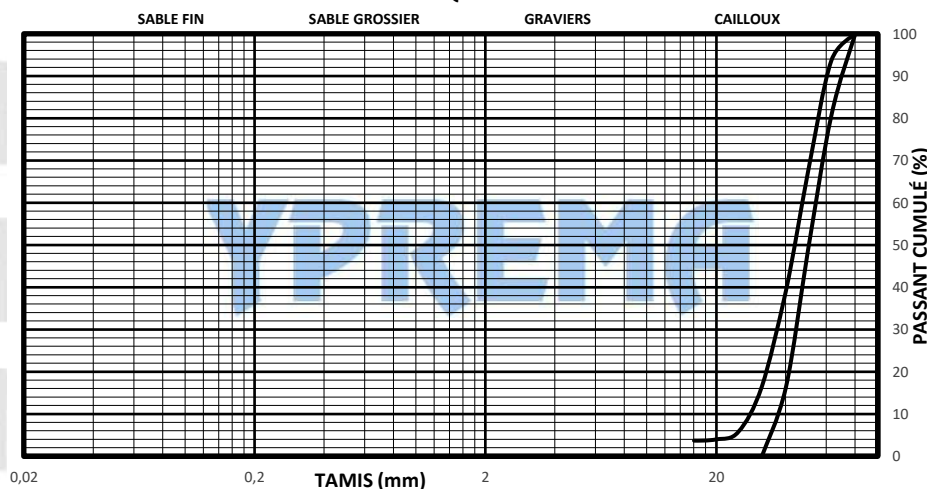
-

### CARACTÉRISTIQUES GÉOTECHNIQUES

#### FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE DE FABRICATION

#### GRANULOMÉTRIE

Valeurs moyennes sur 5 ans (5 essais)			
Tamis en mm	mini	moy	maxi
20			4,0
25		2,5	5,8
31,5	0,0	8,4	16,5
40	16,3	27,7	39,1
50	48,7	58,0	67,3
63	80,6	87,1	93,7
80	100	100	100



#### SENSIBILITÉ À L'EAU

		Valeurs moyennes	Valeurs de référence
Valeur au bleu	VBs	Non Applicable (Pas d'éléments fins)	-
	MB		-
Équivalent de sable	ESP		-
	SE		-

#### RÉSISTANCE DU MATÉRIAU

		Valeurs moyennes	Valeurs de référence
Los Angeles (fraction 25-50 mm)	LA	45 (5 essais sur 5 ans)	< 45
Micro-Deval en présence d'Eau (fraction 25-50 mm)	MDA	21 (5 essais sur 5 ans)	

#### COMPACTAGE

		Optimum Proctor Modifié	Optimum Proctor Normal	RÉFÉRENCES INFORMATIVES
Densité sèche	$\gamma_d$	Non Applicable	Non Applicable	
Teneur en eau à l'optimum Proctor	W %			
Densité humide en place	$\gamma_h$			
Indice Portant Immédiat	IPI			

#### DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

Teneur en eau moyenne	W %	2,5%	Indice de concassage	IC	100
Masse Volumique apparente	MVa	1,21	Volume des Vides	Vv	49,2%

### ESSAIS SUPPLÉMENTAIRES RÉALISÉS PAR YPREMA

#### TEST SULFATES

		Valeurs moyennes ( 129 essais sur 6 mois)				Valeurs de référence		Engagement
Teneur en Sulfates	Site	Emerainville	Massy	Trappes	Gennevilliers	Usage en technique routière	Usage sous dallage béton	Sulfates SSb selon NF P 18-545
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0,29%	0,19%	0,10%	0,45%			
Teneur en Sulfates	Site	Lagny/Marne				< 0.7% (SSb)	< 0.2% (SSa)	
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0,32%						

### CONCLUSIONS

Usages principaux	Préconisations techniques	Avantages du matériau	 Système qualité certifié
Pistes de chantier Purges Renforcement d'Arases Couches de forme	Mise en œuvre minimale de 25 cm	50 % d'espaces vides Matériau anguleux, autobloquant	