	<h1>Cailloux de Béton concassé</h1> <h2>30 / 70</h2> <p>Béton > 95 %</p>	CLASSIFICATION MOYENNE	
		G.T.R. 1992	F71
		G.T.R. 2023	AR-A2
		Guide Régional 2003	-

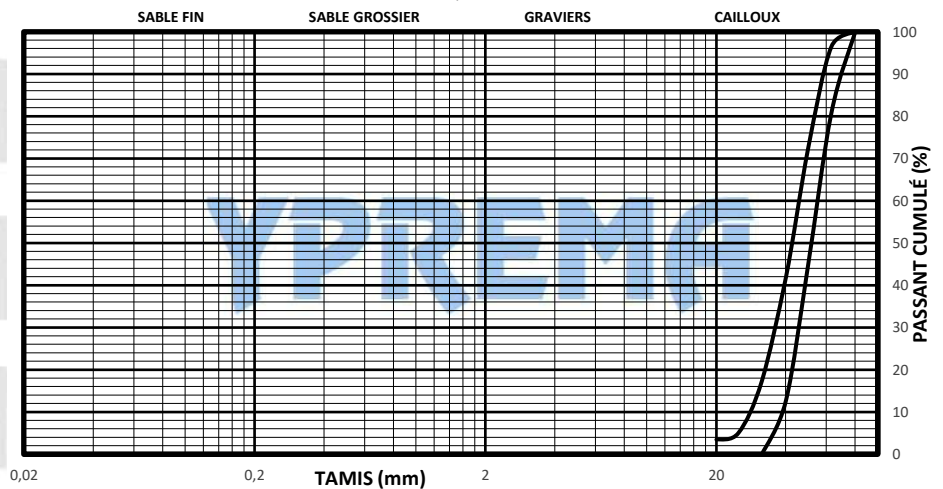
CARACTÉRISTIQUES GÉOTECHNIQUES

GRANULOMÉTRIE

Valeurs moyennes sur 6 ans (7 essais)

Tamis en mm	mini	moy	maxi
20			3,5
25		1,7	5,1
31,5	0,0	7,8	17,4
40	12,7	27,2	41,8
50	44,6	58,4	72,2
63	80,7	88,6	96,5
80	100,0	100,0	100,0

FUSEAU GRANULOMÉTRIQUE DE FABRICATION



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 (sur 4 ans 6 essais)	Valeurs de référence
Los Angeles (fraction 25-50 mm)	LA	50	< 45
Micro-Deval en présence d'Eau (fraction 25-50 mm)	MDA	20	

COMPACTAGE

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

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES


Teneur en eau moyenne	W %	3,6%	Indice de concassage	IC	100
Masse Volumique apparente	MVa	1,19	Volume des Vides	Vv	49,7%

ESSAIS SUPPLÉMENTAIRES RÉALISÉS PAR YPREMA

TEST SULFATES

		Valeurs moyennes sur la gamme Béton (205 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 ₄ ²⁻	0,30%	0,27%	0,25%	0,40%			
Teneur en Sulfates	Site	Bonneuil	Lagny/Marne			< 0.7% (SSb)	< 0.2% (SSa)	
SO ₄ ²⁻		0,40%	0,34%					

CONCLUSIONS

Usages principaux	Préconisations techniques	Avantages du matériau	 Système qualité certifié
Chaussées réservoirs Ouvrages drainants Couches de forme	Mise en œuvre minimale de 25 cm	50 % d'espaces vides Matériau anguleux, autobloquant	