

Dossier 22/054

ENTREPRISE SABLIERES LONGEVILLOISES

ANALYSE MATERIAUX 0/31,5 C RECYCLE

INSTALLATION DE RECYCLAGE DE L'ENTREPRISE A LONGEVILLE-LES-SAINT-AVOLD (57)

L'entreprise SABLIERES LONGEVILLOISES nous a demandé de réaliser un prélèvement pour qualifier la production de matériaux produit lors de la dernière campagne de concassage. La grave 0/80 concassée a été reconcassé pour réaliser un 0/31,5 .

La destination de ces matériaux servira essentiellement, remblaiement de tranchées ou remblais divers (accotements ,structure de trottoir..), et éventuellement à la construction de voiries neuves ou requalifiées (Couche de base ou fondation trafic T3)

Le « tout-venant » provient essentiellement de la démolition de bâtiments et de voiries de la région de Saint-Avold.

1 – Caractéristiques de la grave fabriquée :

1 - 1 Caractéristiques géotechniques :

Les essais géotechniques réalisés par Laboroute lors de cette intervention sont :

- Analyse granulométrique
- Valeurs de propreté (bleu)

✓ Analyses granulométriques :

- Teneur en fines (63 / 80 μ m) : 7,2 % / 7,5 %
- 2 mm : 27 %
- 5 mm : 37 %
- 10 mm : 54 %
- 20 mm : 73 %
- 31,5 mm : 97,7 %
- Dmax : 40 mm

✓ Propreté :

- Référentiel NF P11-300 : elle est de 0,028. Ce matériau peut être classé comme insensible à l'eau. (0,1 : seuil en dessous duquel le matériau est considéré comme insensible à l'eau).

- Référentiel NF P18-545 : Elle est de 0,2.Ce matériau est classé en catégorie a.

1.2 – Caractéristiques physico-chimiques :

Les principales données :

- **Composition pétrographique du matériau de recyclage**
- **Teneur en sulfates**

sont données ci-après.

✓ Composition - Fabrication:

Lors de sa fabrication , le tout-venant est concassé , deferraillé et homogénéisé à la mise en stock. Il est composé essentiellement de béton et de ballast de voie ferrée.

✓ Teneur en sulfates :

La teneur en sulfates solubles - selon NF EN 1744-1 Art 10 - dans l'eau mesurée est de 0,55 %.

Le matériaux se classe en catégorie SSb selon article 7.8.2 de la norme NF P 18-545. (Rappel seuil SSa < 0,2 – SSb < 0,7 – SSc < 1,3).

Selon le guide d'utilisation des matériaux lorrains en technique routière , nous en sommes très inférieur à la teneur de 0,70% demandée pour les matériaux recyclés.

2 – Classement selon les normes :

Le matériau recyclé 0/31,5 (appellation commerciale et normalisée) entre dans la catégorie des sous-produits industriels (Matériaux de démolition dans notre cas) définis par la classe F₇₁ selon la norme NF P 11-300.

Les principales caractéristiques géotechniques lui confèrent un comportement de :

- matériaux de **classe D₂** en référence à la norme NF P 11-300 pour les travaux de terrassement et corps de chaussée.
- matériaux de **classe a** en référence à la norme NF P 18-545 Article 7 pour les travaux de terrassement et corps de chaussée , conforme au fuseau GNT 2 selon norme NF EN 13-285.

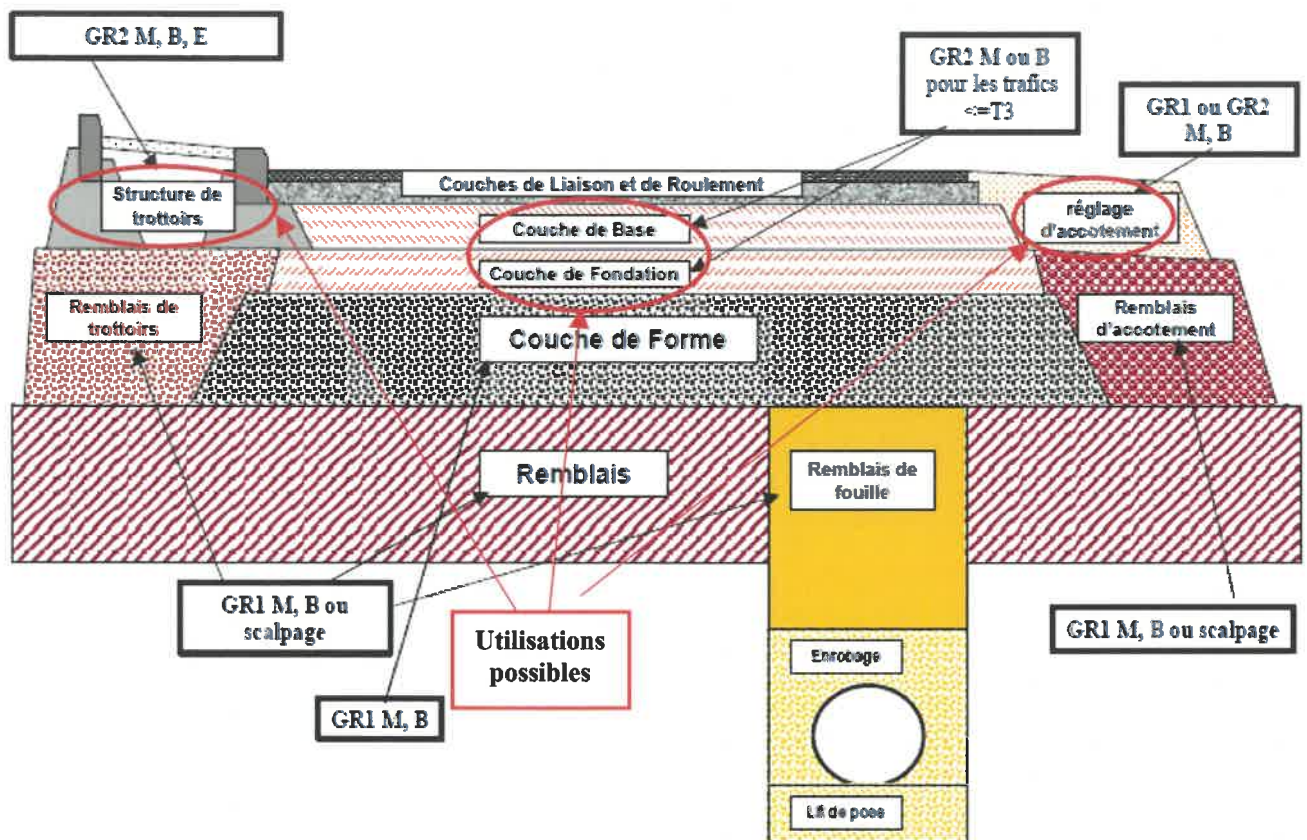
Ces classes et catégories relèvent des **matériaux insensibles à l'eau**.

Selon le guide d'utilisation des matériaux lorrains en technique routière , la grave fabriquées se classe en catégorie **GR2M**.

3 – Utilisations possibles en VRD sur les chantiers :

Ce matériau sera destiné principalement à la réalisation de voirie (couches de base ou fondation , remblais de trottoir ou d'accotement , réglage d'accotement) pour les chantiers VRD.

COUPE TYPE DE CHAUSSEE



4 – Conclusion :

Cette grave recyclée catégorie F₇₁, d'appellation commerciale et normalisée 0/31,5 (ou 0/20 possible), offre de bonnes performances mécaniques équivalent au comportement d'une grave type :

- D₂ selon NF P 11-300
- GNT 2 0/31,5 catégorie a selon Article 7 de la NF P 18-545
- GR2M selon Guide des Matériaux de Démolition

se mettra en œuvre facilement , répond aux objectifs fixés pour les entreprises concernant la revalorisation de matériaux de démolition en vue d'économiser les ressources naturelles.

Ce matériau ne devra pas être mis en œuvre en contact direct des dallages bâtiment. Se référer aux préconisations du DTU 13-3 de Mars 2005 pour les conditions d'utilisations.

Le 22 Juillet 2022

Stéphane RAPIN

ANNEXE(S)

- Analyse granulométrique et V_{sol} / MB_{0D} (2 feuilles)

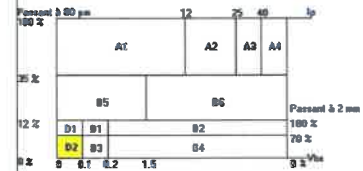
Site : **SABLIERES LONGEVILLOISES**
Granulats : **SOUS PRODUIT INDUSTRIEL - NF P 11-300**

Client : **SABLIERES LONGEVILLOISES**
Etang du Merbette
57740 LONGEVILLE LES ST AVOLD

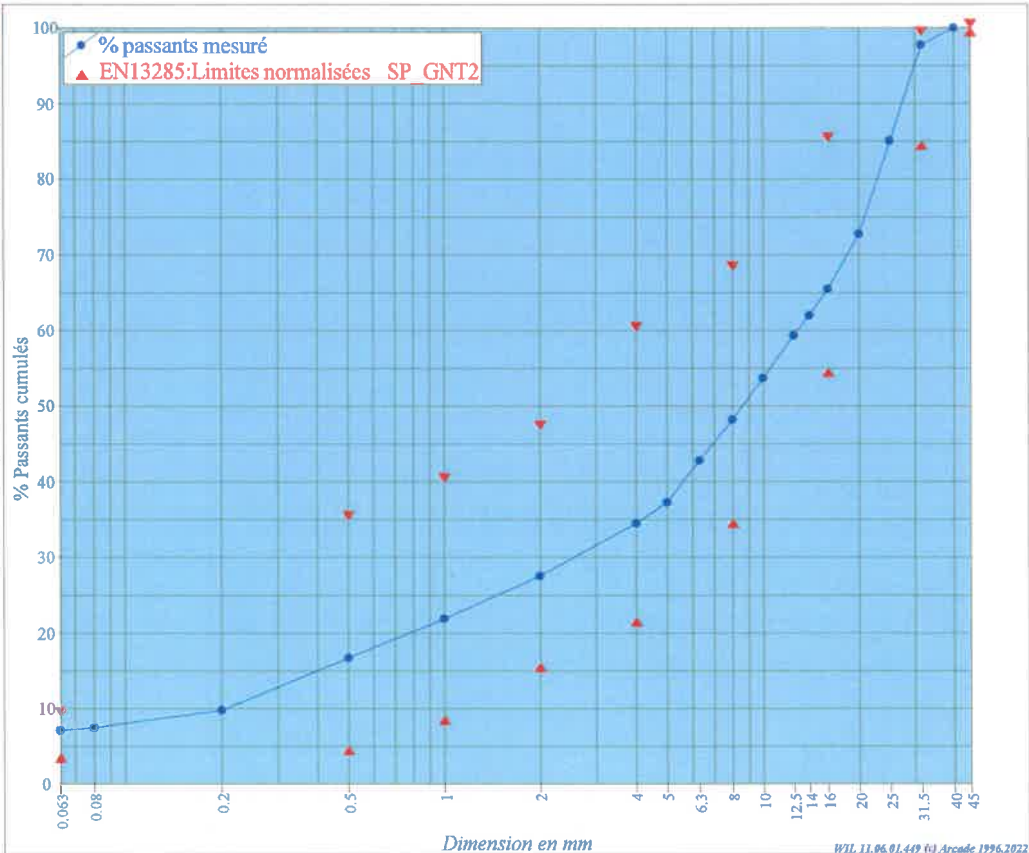
Dossier LC 22/0054 : Analyse de fabrication de Matériaux - LONGEVILLE LES ST AVOLD

Prélèvement n° LE 22/3788	prélevés le 19/07/2022 (Réalisé le 22/07/2022)
Agent préleveur:	S. RAPIN
Mode:	Sur Stock
Opérateur labo:	M.JEANJEAN
EN13285	EN 13285 Graves non traitées

Information Granulats					
Description matériau		0/31,5 c			
ESSAIS	Minimum	Valeur	Maximum	U	Norme
Teneur en eau par séchage Granulats ou Sol		5.2 %			EN 1097-5 ou EN ISO 17892-1
Teneur en fines Granulats ou Sol		7.2 %			EN 933-1 ou EN ISO 17892-4
Valeur de Bleu d'un Sol		0.028 g			P 94-068
Valeur de bleu sur la fraction 0/D		0.2 g/kg		0.15	EN933-9
Sulfates solubles dans l'eau		SSb (0.55 %)			NF EN 1744-1 art. 10
Classification GTR		D2			NF P 11-300



Tamis	mini	%tamisat	maxi	Incertitude
40.000		100.0		
31.500	85.0	97.7	99.0	
25.000		85.1		
20.000		72.8		
16.000	55.0	65.5	85.0	
14.000		62.0		
12.500		59.4		
10.000		53.7		
8.000	35.0	48.2	68.0	
6.300		42.8		
5.000		37.3		
4.000	22.0	34.5	60.0	
2.000	16.0	27.5	47.0	
1.000	9.0	21.9	40.0	
0.500	5.0	16.8	35.0	
0.200		9.8		
0.080		7.5		
0.063	4.0	7.2	9.0	



CONCLUSION
- Gran 0/31,5 regle dose P31 Matériau de destination avec comportement géotechnique assimilable à la classe de sable NF P11-300
- Gran GTR2 selon gabé bon des matériaux de destination

OBSERVATION
gran 0/31,5 cat a article 7 NF P11-300
bonne fines GNT2

S.RAPIN - GERANT
le 22/07/22

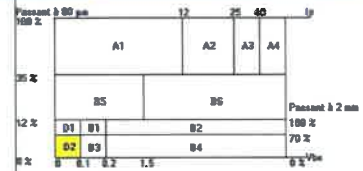
Site : SABLIERES LONGEVILLOISES
Granulats : SOUS PRODUIT INDUSTRIEL - NF P 11-300

Client : SABLIERES LONGEVILLOISES
 Etang du Merbette
 57740 LONGEVILLE LES ST AVOLD

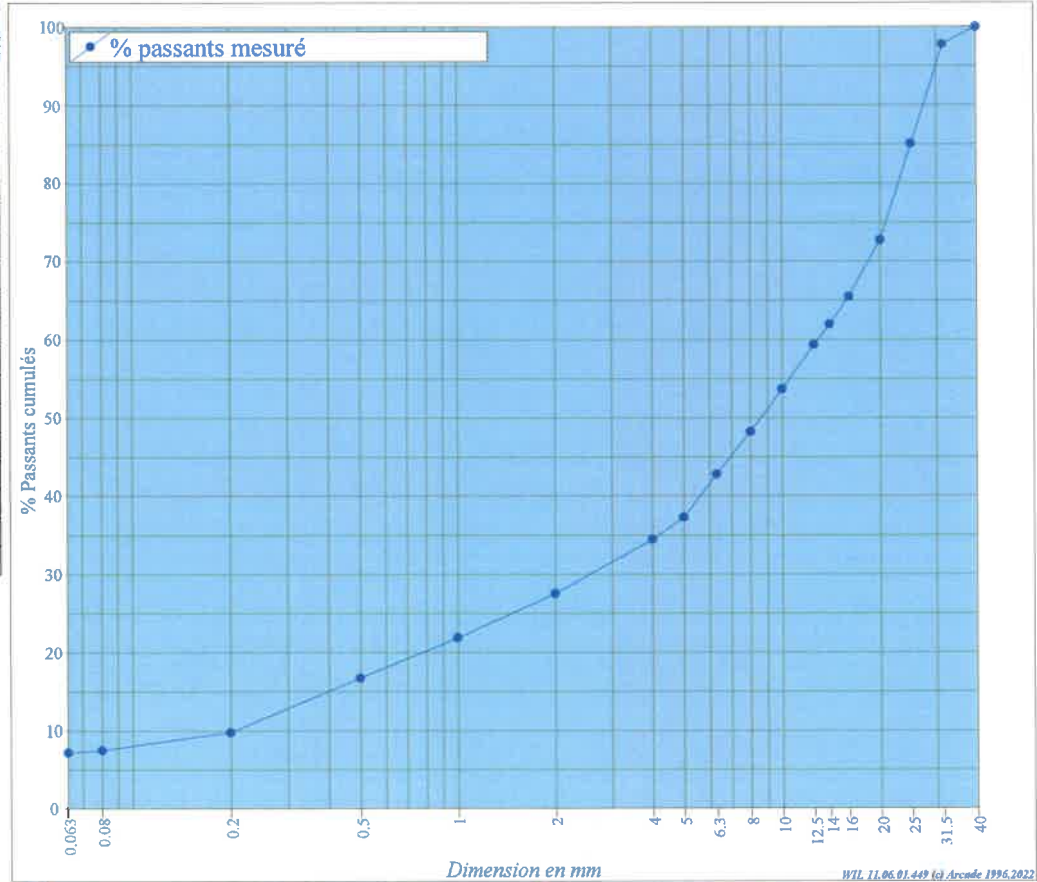
Dossier LC 22/0054 : Analyse de fabrication de Matériaux - LONGEVILLE LES ST AVOLD

Prélèvement n° LE 22/3788	prélevés le 19/07/2022 (Réalisé le 22/07/2022)
Agent préleveur:	S . RAPIN
Mode:	Sur Stock
Opérateur labo:	M.JEANJEAN

Information Granulats					
Description matériau	0/31.5 c				
ESSAIS	Minimum	Valeur	Maximum	U	Norme
Teneur en eau par séchage Granulats ou Sol		5.2 %			EN 1097-5 ou EN ISO 17892-1
Teneur en fines Granulats ou Sol		7.2 %			EN 933-1 ou EN ISO 17892-4
Valeur de Bleu d'un Sol		0.028 g			P 94-068
Valeur de bleu sur la fraction 0/D		0.2 g/kg		0.15	EN933-9
Sulfates solubles dans l'eau		SSb (0.55 %)			NF EN 1744-1 art. 10
Classification GTR		D2			NF P 11-300



Analyse granulométrique				
Tamis	mini	%tamisat	maxi	Incertitude
40.000		100.0		
31.500		97.7		
25.000		85.1		
20.000		72.8		
16.000		65.5		
14.000		62.0		
12.500		59.4		
10.000		53.7		
8.000		48.2		
6.300		42.8		
5.000		37.3		
4.000		34.5		
2.000		27.5		
1.000		21.9		
0.500		16.8		
0.200		9.8		
0.080		7.5		
0.063		7.2		



CONCLUSION	OBSERVATION	S.RAPIN - GERANT

La reproduction de ce procès-verbal sans modification d'aucune sorte est seule autorisée. Il comporte 1 page(s).
 Les essais faisant l'objet du présent procès-verbal portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions.
 Leur représentativité ne peut être étendue à la population dont est issu l'échantillon que si son homogénéité peut-être vérifiée.
 Dans le cas d'un prélèvement ENTREPRISE les informations sont indiquées sous la responsabilité du CLIENT.
 Ce produit a été contrôlé selon une organisation qualité conforme à la norme ISO 9001 certifiée par l'AFAQ N°1997/8523