



RÉCAPITULATIF D'ESSAIS DE LABORATOIRE

Projet N° :		Nom du projet :												Demandeur :								Responsable laboratoire :								Date :			
62GT.24.0159		Tilloy												L.CARDON								BOUTON Florian								27/09/2024			
Sondage	Prof. moyenne (m)	Nature	w	p	p _d	p _s	w _L	w _p	I _p	I _c	V _{BS}	C _{MOC}	Ca CO ₃	D _{max}	C _U	Passant à						Passant à		Proctor+IPI		IPI	L _A	M _{DE}	FR	DG	Classification GTR 2000	Classification GTR 2023	
			%	Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	%	-	-	-	%	%	mm	-	63 mm 0 / D	50 mm 0 / D	2 mm 0 / D	80 µm 0 / D	63 µm 0 / D	2 µm 0 / D	2 mm 0 / 63	63 µm 0 / 63	w _{opt} %	p _{dopt} Mg/m ³								
Remarques :																																	
Nombre d'essais			10								7		3	10		10	10	10	10	10		10	10										
PM1	1.10	Craie	22.0										67	62		100.0	95.8	54.4	36.8	36.4		54.4	36.4							C	F		
PM2	1.05	Limon marron	19.3								2.93		3	3		100.0	100.0	99.9	97.3	95.9		99.9	95.9							A2	F2		
PM4	1.10	Limon marron	17.0								2.06		7	7		100.0	100.0	97.2	91.4	89.8		97.2	89.8							A1	F1		
PM5	1.10	Limon marron	22.6								3.17		12	12		100.0	100.0	98.5	95.2	93.4		98.5	93.4							A2	F2		
PM6	1.00	Limon crayeux	18.0								1.59		77	77		97.8	96.3	72.4	62.5	61.5		72.4	61.5							C1A1	VC2F1		
PM7	1.00	Craie	29.8										85	79		87.7	85.9	39.1	27.9	27.5		39.1	27.5							C	VC		
PM9	1.00	Limon crayeux	24.6								0.31		79	79		96.8	89.4	22.5	15.0	14.8		22.5	14.8							C1B5	VC2I1		
PM10	1.00	Craie	23.9										75	72		97.8	87.7	35.2	26.3	25.8		35.2	25.8							C	VC		
PM12	0.90	Limon crayeux	19.0								2.67		40	40		100.0	100.0	92.9	87.9	86.3		92.9	86.3							A2	F2		
PM13	0.90	Limon crayeux marron clair	17.0								1.59		68	68		96.8	95.4	69.0	57.9	56.8		69.0	56.8							C1A1	VC2F1		

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM1
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Craie

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 62 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	22.0	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM10
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Craie

Quantité de matériau normalisée : Oui

$D_{\max}$: 72 mm

Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C

Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	23.9	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM12
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon crayeux

Quantité de matériau normalisée : Oui

D_{max} : 40 mm

Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C

Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	19.0	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM13
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon crayeux marron clair

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 68 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	17.0	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM2
Profondeur : 0.90 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.05 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon marron

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 3.04 mm
Coupure : non mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	19.3	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM4
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon marron

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 6.58 mm
Coupure : non mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	17.0	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM5
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon marron

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 12.48 mm
Coupure : NON mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	22.6	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM9
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau

Description : Limon crayeux

Quantité de matériau normalisée : Oui
D_{max} : 79 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau :

w =	24.6	%
-----	------	---

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM12
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon crayeux

$D_{\max}$: 40 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	18.7	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 33.6 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 28.3 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 80.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.8 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 94.7 %

V_{BS} =	2.67	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM13
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon crayeux marron clair

$D_{\max}$: 68 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	15.9	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 39.0 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 33.6 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 70.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.7 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 76.5 %

V_{BS} =	1.59	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM2
Profondeur : 0.90 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.05 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon marron

$D_{\max}$: 3.04 mm
Coupure : non mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	19.3	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 32.6 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 27.3 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 80.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.8 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 100.0 %

V_{BS} =	2.93	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM4
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limons marron

$D_{\max}$: 6.58 mm
Coupure : non mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	16.9	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 33.8 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 28.9 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 60.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.6 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 99.5 %

V_{BS} =	2.06	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM5
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon marron

$D_{\max}$: 12.48 mm
Coupure : NON mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	22.7	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 30.7 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 25.1 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 80.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.8 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 99.2 %

V_{BS} =	3.17	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM6
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon crayeux

$D_{\max}$: 77 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	16.5	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 50.7 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 43.5 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 90.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.9 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 77.0 %

V_{BS} =	1.59	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM9
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en eau fraction 0/5 mm

Description : Limon crayeux

$D_{\max}$: 79 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Teneur en eau de la fraction 0/5 mm:

w =	24.0	%
-----	------	---

Résultats d'essai : valeur de bleu

Masse humide soumise à l'essai : m_{h2} = 78.4 g
Masse sèche soumise à l'essai : M_1 = 63.2 g
Volume de solution de bleu injecté : V = 60.0 cm³
Masse de bleu injectée : B = 0.6 g
Proportion de la fraction 0/5mm dans la fraction 0/50mm du sol sec : C = 32.3 %

V_{BS} =	0.31	g de bleu pour 100 g de sol sec
------------	------	---------------------------------

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM1
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Craie
 D_{max} : 62 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

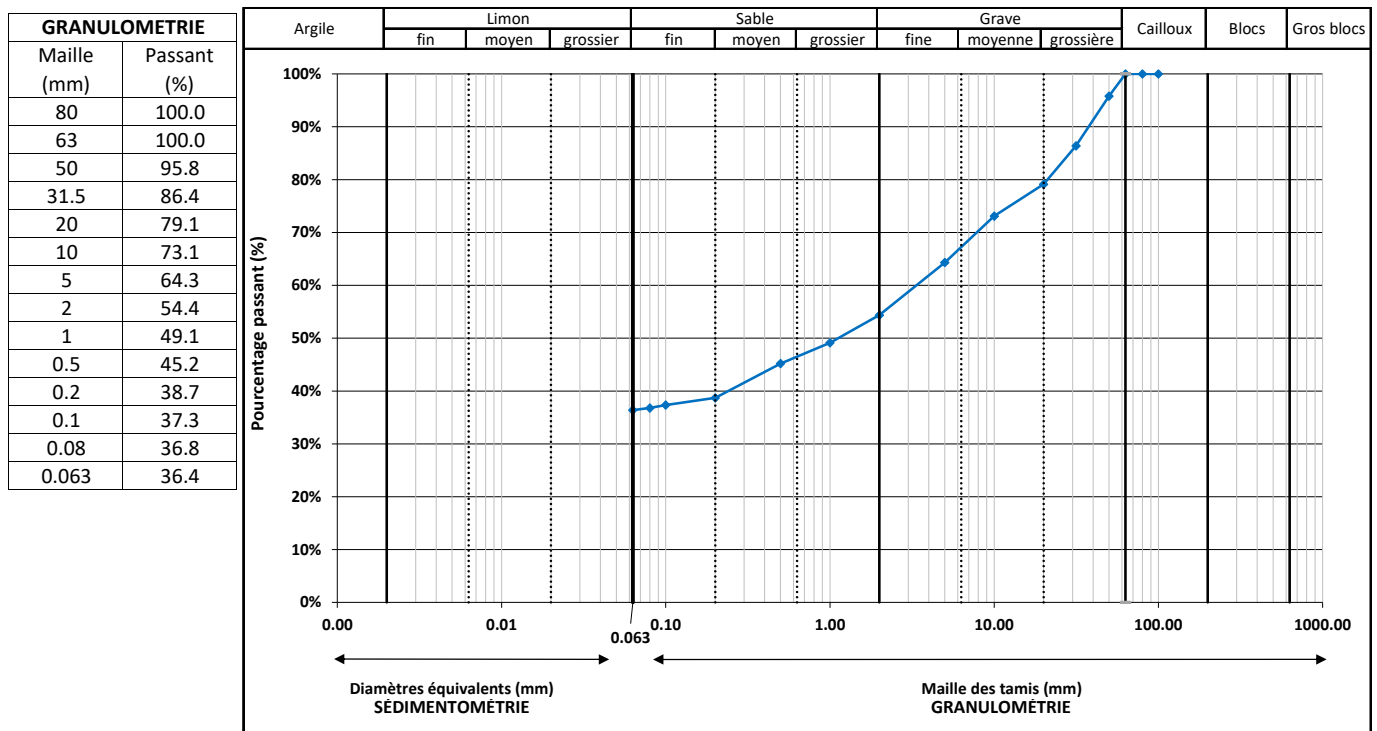
Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

Classification selon la granularité : Craie

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	100.0	95.8	79.1	64.3	54.4	36.8	36.4

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM10
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Craie
 D_{max} : 72 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

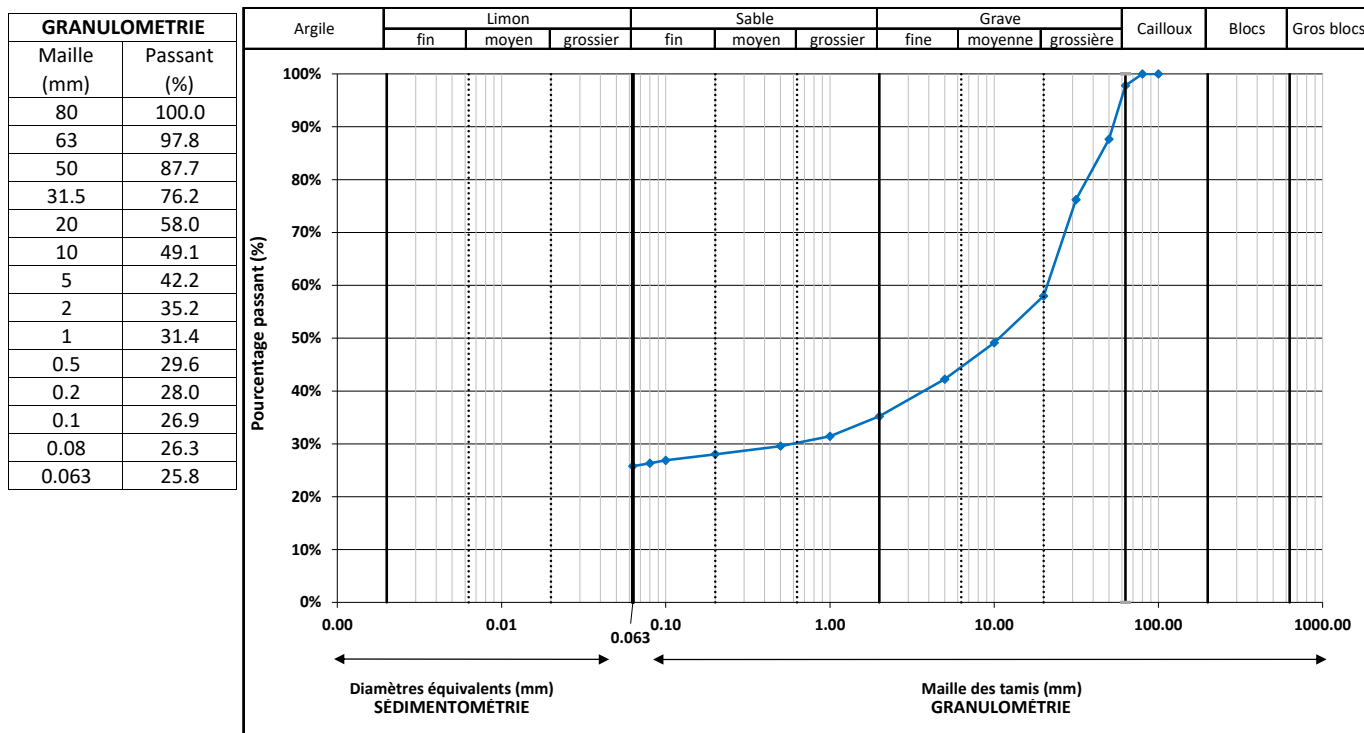
Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

Classification selon la granularité : Craie

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	97.8	87.7	58.0	42.2	35.2	26.3	25.8

Facteur d'uniformité C_u : Impossible à déterminer

Facteur de courbure C_c : Impossible à déterminer



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM12
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon crayeux
 D_{max} : 40 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : -
Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C
Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

Maille maximum utilisée d_m : 50 mm

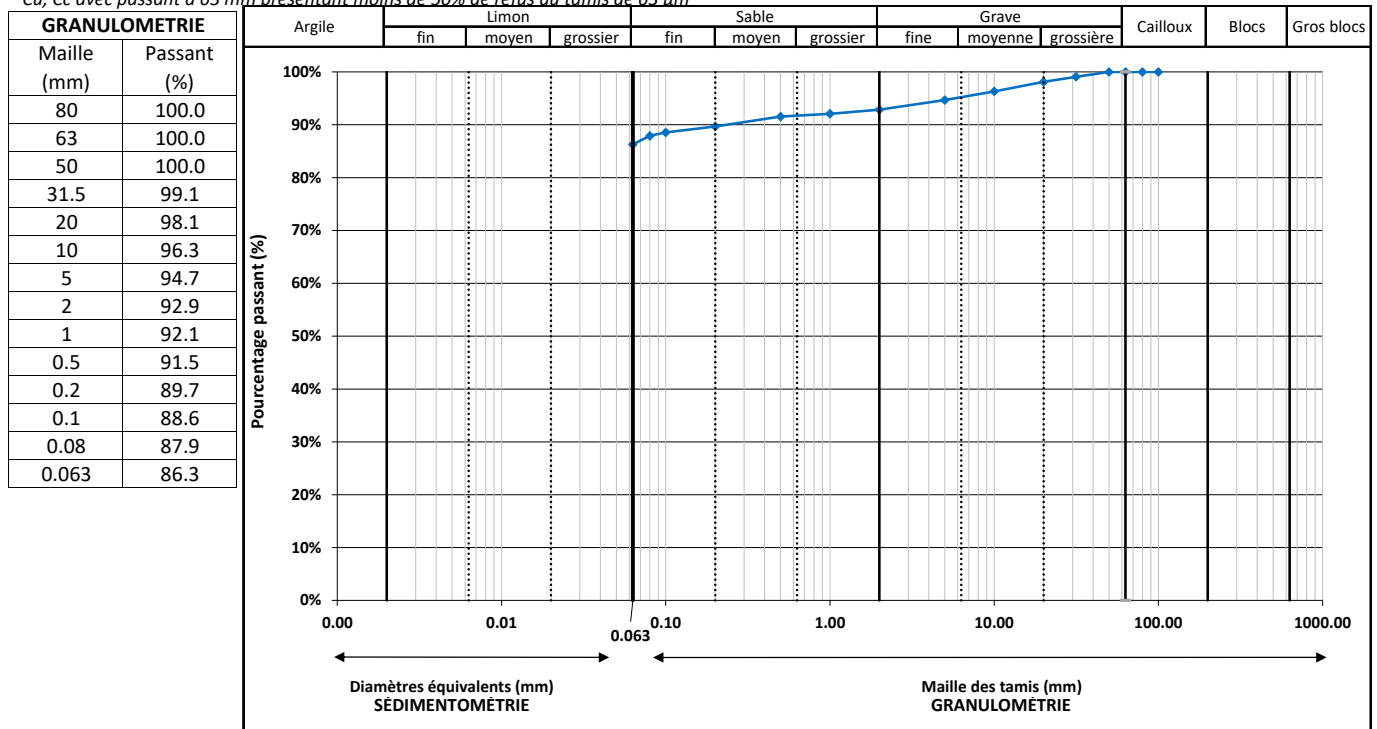
Classification selon la granularité : Limon crayeux

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	100.0	100.0	98.1	94.7	92.9	87.9	86.3

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm présentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM13
Profondeur : 0.80 à 1.00 m
Profondeur moyenne : 0.90 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon crayeux marron clair
 D_{max} : 68 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

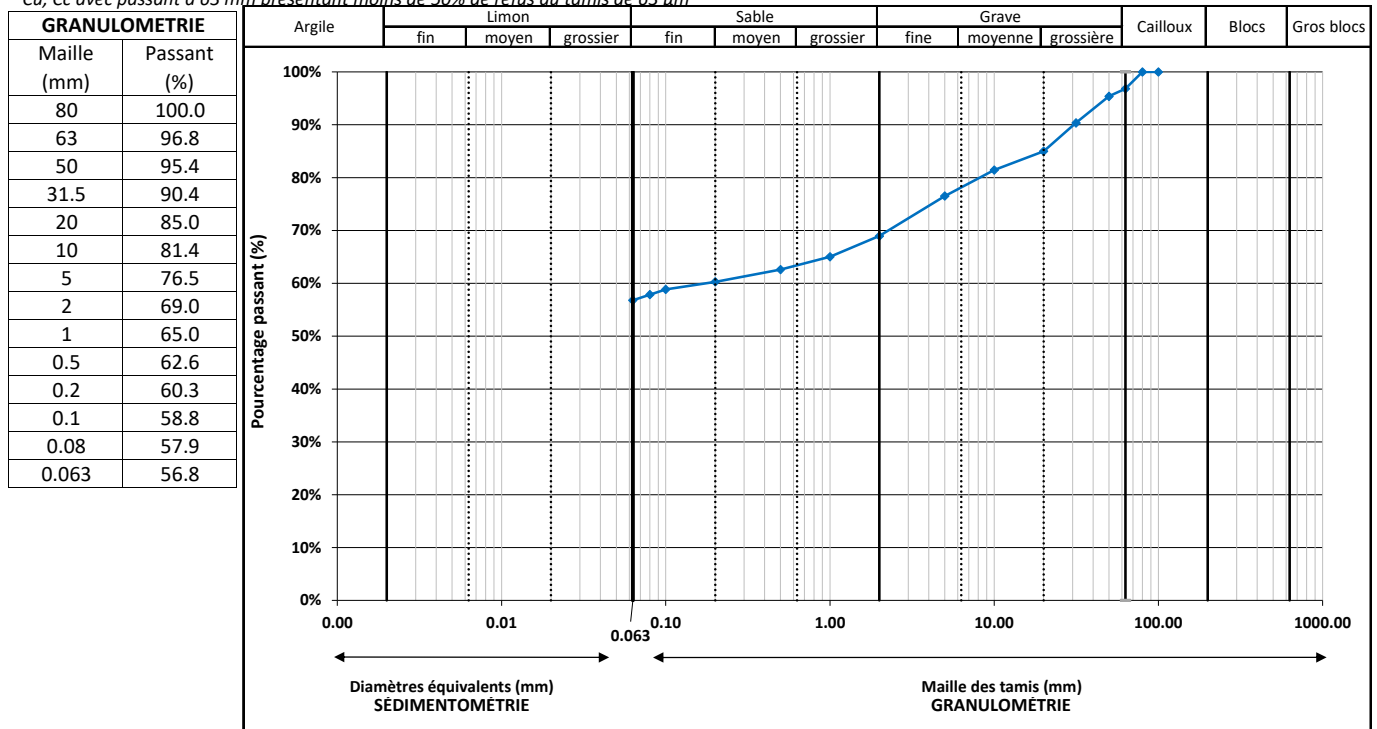
Classification selon la granularité : Limon crayeux marron clair

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	96.8	95.4	85.0	76.5	69.0	57.9	56.8

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm présentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM2
Profondeur : 0.90 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.05 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon marron
 D_{max} : 3.04 mm
Coupure du matériau : non mm
Type de matériau : Roulés
Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C
Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Oui

Maille maximum utilisée d_m : 20 mm

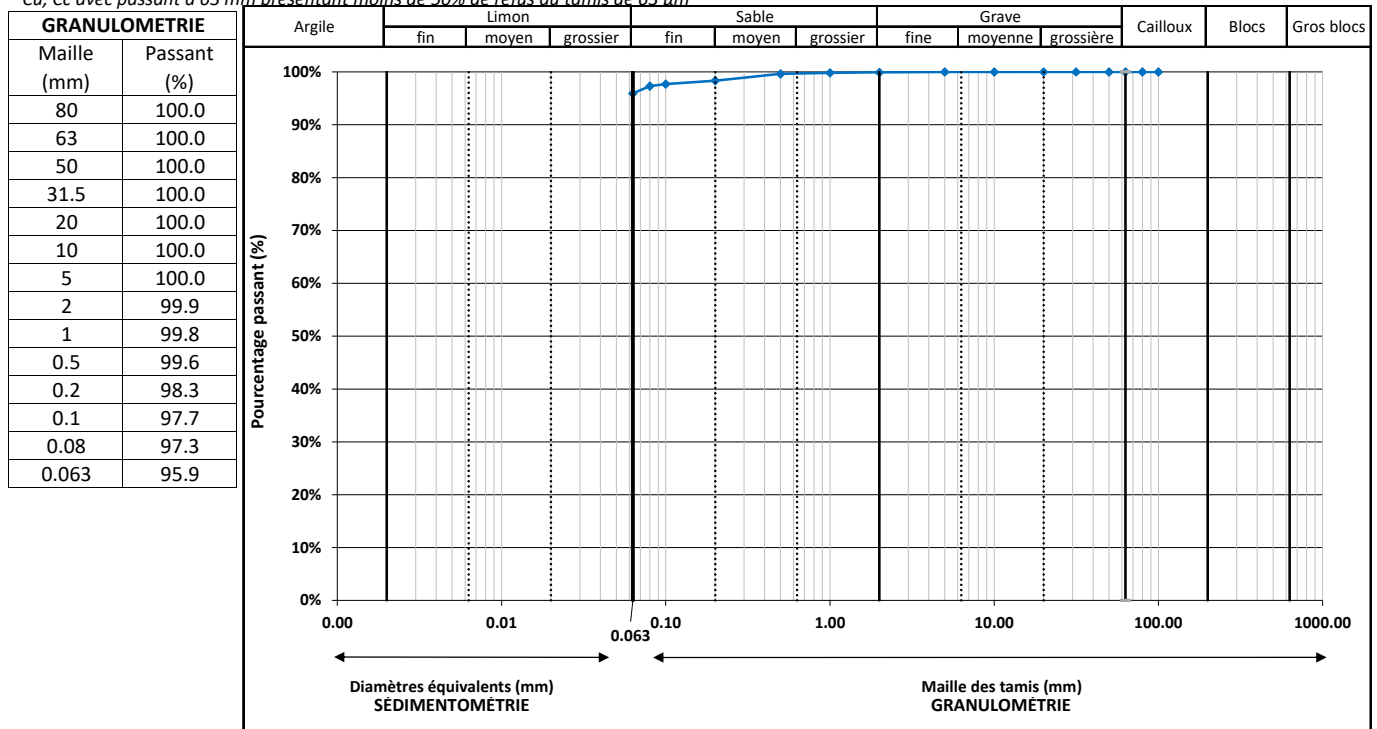
Classification selon la granularité : Limon

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	97.3	95.9

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm présentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM4
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon marron
 D_{max} : 6.58 mm
Coupure du matériau : non mm
Type de matériau : Anguleux
Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C
Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Oui

Maille maximum utilisée d_m : 20 mm

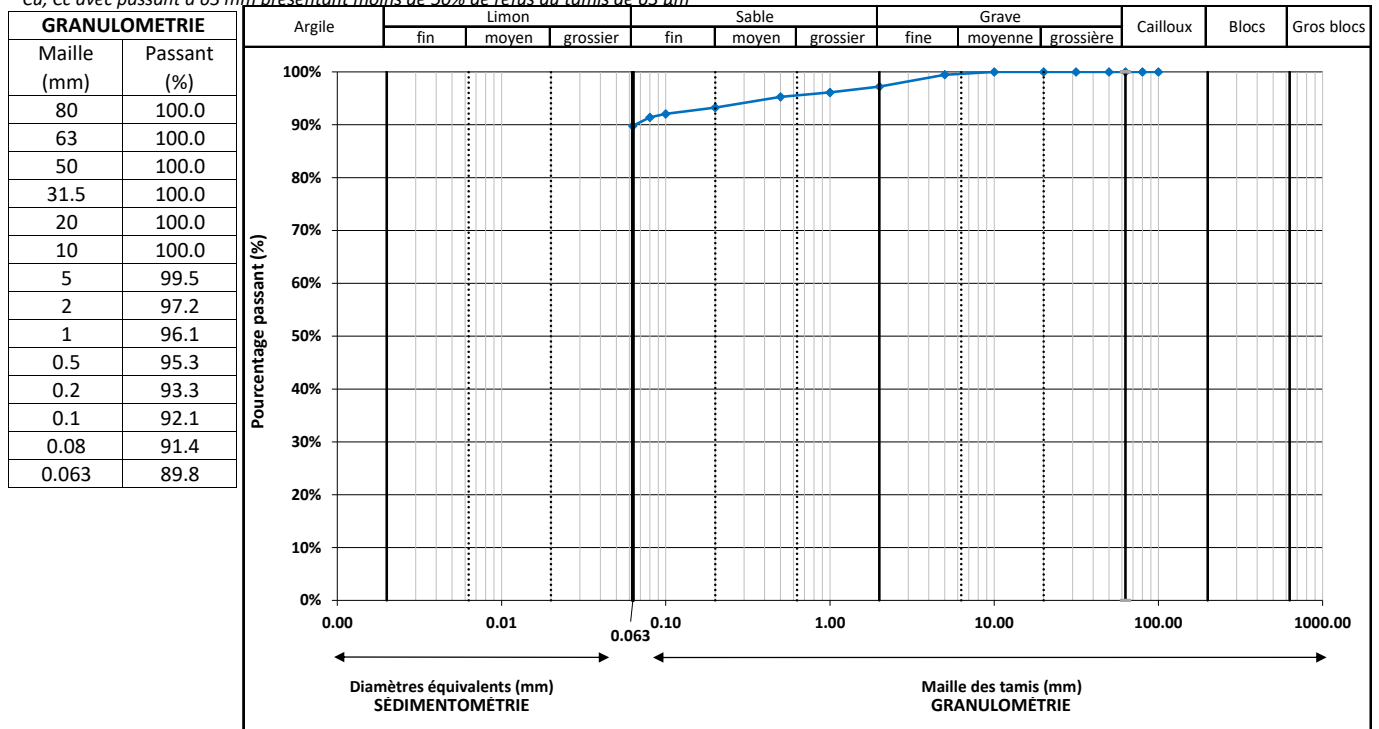
Classification selon la granularité : Limon

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	100.0	100.0	100.0	99.5	97.2	91.4	89.8

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm représentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM5
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon marron
 D_{max} : 12.48 mm
Coupure du matériau : NON mm
Type de matériau : Anguleux
Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C
Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

Maille maximum utilisée d_m : 20 mm

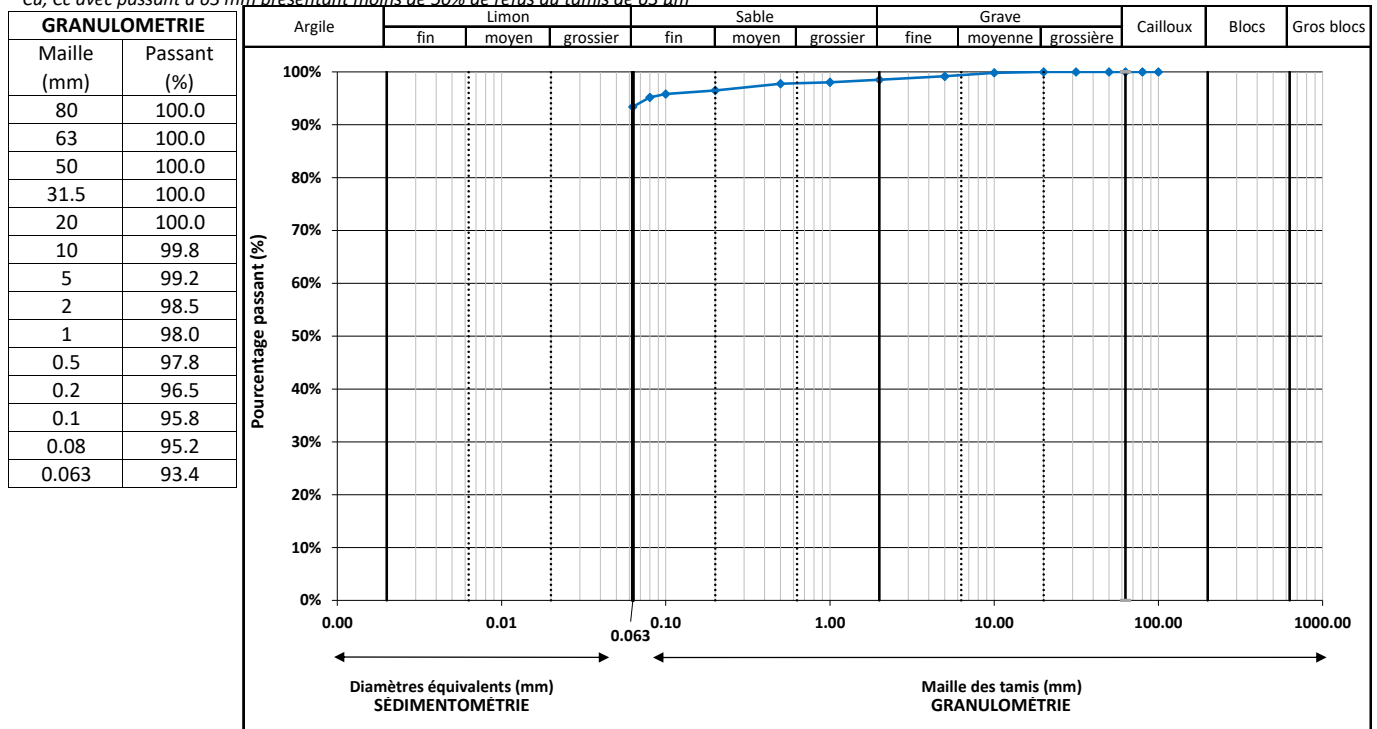
Classification selon la granularité : Limon

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	100.0	100.0	100.0	99.2	98.5	95.2	93.4

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm représentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM6
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon crayeux
 D_{max} : 77 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

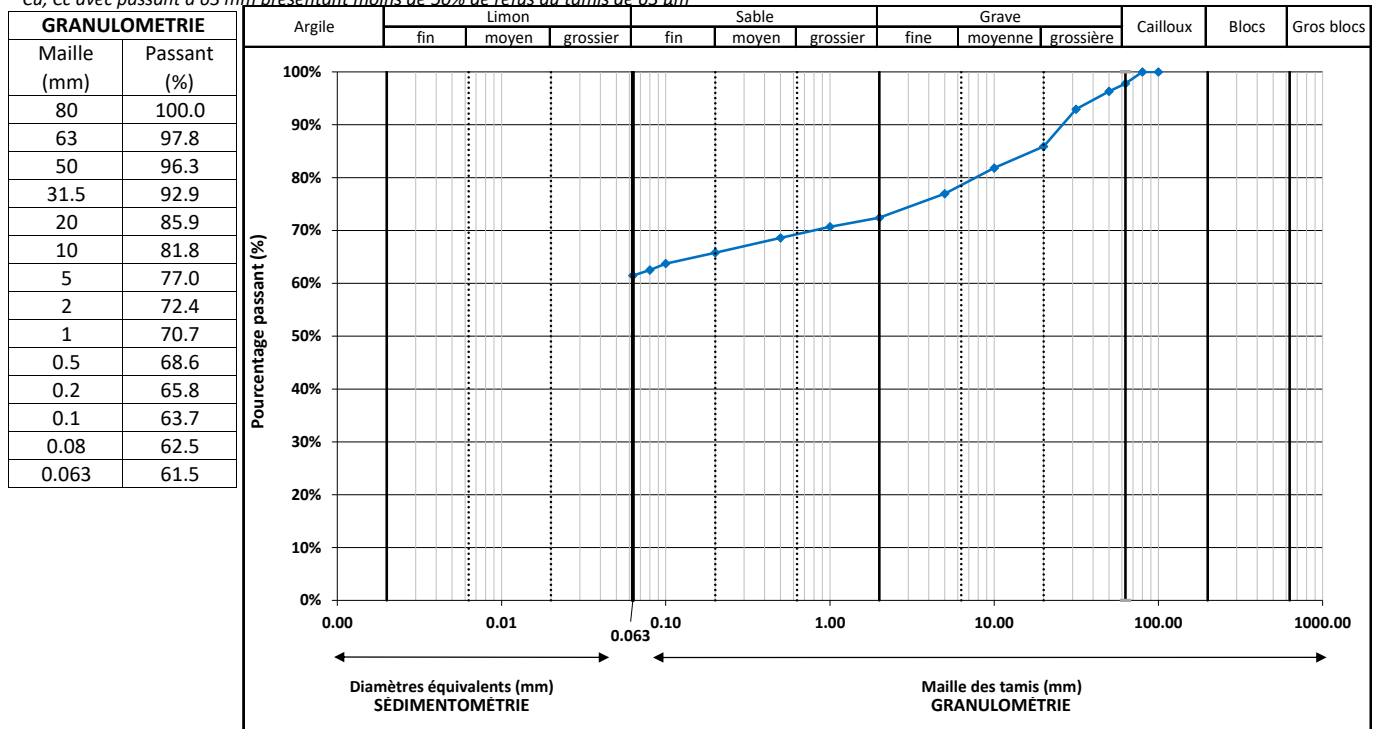
Classification selon la granularité : Limon graveleux

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	97.8	96.3	85.9	77.0	72.4	62.5	61.5

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer

*Cu, Cc avec passant à 63 mm présentant moins de 50% de refus au tamis de 63 μ m



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM7
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Craie
 D_{max} : 79 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C
Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

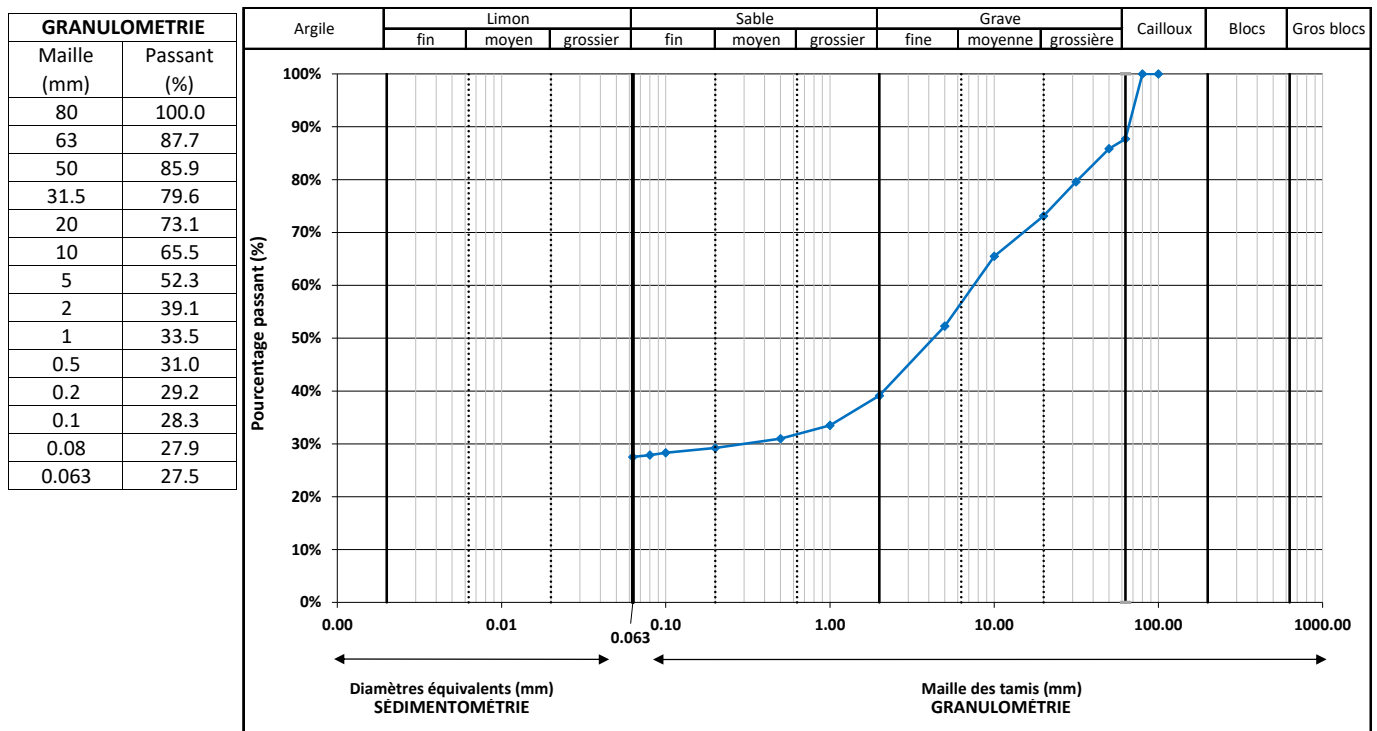
Quantité de matériau Normalisée : Non
Classification selon la granularité : Craie

Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	87.7	85.9	73.1	52.3	39.1	27.9	27.5

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM9
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : données générales

Description : Limon crayeux
 D_{max} : 79 mm
Coupure du matériau : 20 mm
Type de matériau : Roulés

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Densité des grains, ρ_s : 2.70 Mg/m³ estimée

Résultats d'essai : granulométrie

Quantité de matériau Normalisée : Non

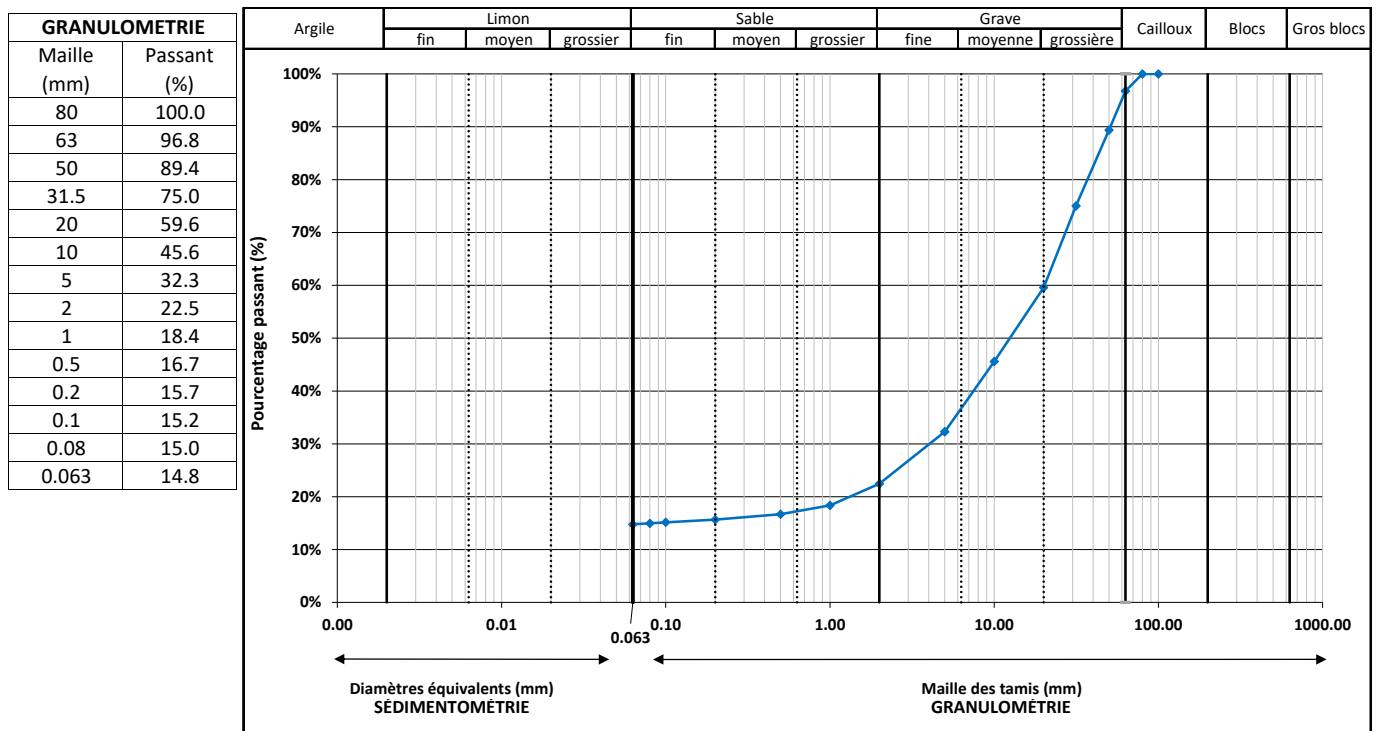
Maille maximum utilisée d_m : 80 mm

Classification selon la granularité : Limon crayeux

% de	63 mm	50 mm	20 mm	5 mm	2 mm	80 μ m	63 μ m
passant à	96.8	89.4	59.6	32.3	22.5	15.0	14.8

Facteur d'uniformité Cu : Impossible à déterminer

Facteur de courbure Cc : Impossible à déterminer



Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM1
Profondeur : 1.00 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.10 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en carbonate

Description : Craie

$D_{\max}$: 62 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Méthode utilisée : Mesure de la pression atmosphérique

Mesure n°2 :	67 %
Mesure n°3 :	66 %

Teneur en carbonate : CaCO_3 =	67	%
---	----	---

Informations

Classification en fonction du pourcentage massique en carbonate selon NF P94-048 et XP P94-011

$\text{CaCO}_3 < 10$ % : Non calcaire
 $10 < \text{CaCO}_3 < 29$: Peu calcaire
 $30 < \text{CaCO}_3 < 69$: Moyennement calcaire
 $70 < \text{CaCO}_3 < 89$: Fortement calcaire
 $\text{CaCO}_3 > 90$: Calcaire

$0 \% < \text{CaCO}_3 < 10$ % : Non marneux
 $10 \% < \text{CaCO}_3 < 30$ % : Faiblement marneux
 $30 \% < \text{CaCO}_3 < 70$ % : Marneux
 $70 \% < \text{CaCO}_3 < 90$ % : Calcareo-marneux
 $90 \% < \text{CaCO}_3 < 100$ % : Calcareux, crayeux *

* La distinction entre calcareux et crayeux se fait à partir de l'origine géologique

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM10
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en carbonate

Description : Craie

$D_{\max}$: 72 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Méthode utilisée : Mesure de la pression atmosphérique

Mesure n°1 :	75 %
Mesure n°2 :	74 %

Teneur en carbonate : CaCO_3 =	75	%
---	----	---

Informations

Classification en fonction du pourcentage massique en carbonate selon NF P94-048 et XP P94-011

$\text{CaCO}_3 < 10$ % : Non calcaire
 $10 < \text{CaCO}_3 < 29$: Peu calcaire
 $30 < \text{CaCO}_3 < 69$: Moyennement calcaire
 $70 < \text{CaCO}_3 < 89$: Fortement calcaire
 $\text{CaCO}_3 > 90$: Calcaire

$0 \% < \text{CaCO}_3 < 10$ % : Non marneux
 $10 \% < \text{CaCO}_3 < 30$ % : Faiblement marneux
 $30 \% < \text{CaCO}_3 < 70$ % : Marneux
 $70 \% < \text{CaCO}_3 < 90$ % : Calcareo-marneux
 $90 \% < \text{CaCO}_3 < 100$ % : Calcareux, crayeux *

* La distinction entre calcareux et crayeux se fait à partir de l'origine géologique

Observations

Informations générales

Projet : Tilloy
Référence : 62GT.24.0159
Laboratoire : TOULOUSE

Date : 16/09/2024
Opérateur : MOHAMMADI Rashid
Approbateur : BOUTON Florian

Informations sur l'échantillon

Sondage : PM7
Profondeur : 0.80 à 1.20 m
Profondeur moyenne : 1.00 m

Date de prélèvement : 17/07/2024
Date de réception : 20/08/2024
Mode de prélèvement : PM
Mode de conservation : Sac

Résultats d'essai : teneur en carbonate

Description : Craie

$D_{\max}$: 79 mm
Coupure : 20 mm

Température de la salle d'essai : 20 °C
Mode de séchage des matériaux : 105 °C

Méthode utilisée : Mesure de la pression atmosphérique

Mesure n°1 :	86 %
Mesure n°2 :	85 %

Teneur en carbonate : $\text{CaCO}_3 =$	85	%
---	----	---

Informations

Classification en fonction du pourcentage massique en carbonate selon NF P94-048 et XP P94-011

$\text{CaCO}_3 < 10$ % : Non calcaire
 $10 < \text{CaCO}_3 < 29$: Peu calcaire
 $30 < \text{CaCO}_3 < 69$: Moyennement calcaire
 $70 < \text{CaCO}_3 < 89$: Fortement calcaire
 $\text{CaCO}_3 > 90$: Calcaire

$0 \% < \text{CaCO}_3 < 10$ % : Non marneux
 $10 \% < \text{CaCO}_3 < 30$ % : Faiblement marneux
 $30 \% < \text{CaCO}_3 < 70$ % : Marneux
 $70 \% < \text{CaCO}_3 < 90$ % : Calcareo-marneux
 $90 \% < \text{CaCO}_3 < 100$ % : Calcareux, crayeux *

* La distinction entre calcareux et crayeux se fait à partir de l'origine géologique

Observations