

Monsieur Louis-Pierre Lafortune
9403-2273 Québec inc.
Carrière Urbaine Montréal Ouest
12350, rue Service A-2
Mirabel (Québec) J7N 1G5

Montréal, le 9 février 2023

Par courriel : estimation@valosphere.com

Objet: Certificat de conformité – 5758_2023-MG20-CUMO
Matériaux concassés de calibre MG-20 (\pm 20 000 t.m.)
Provenance : Divers chantiers
concassés sur le site C.U.M.O., rue Paré, Montréal (Qc)

N/Réf. : **5758**

Monsieur Lafortune,

Suite à votre demande, nous avons réalisé le montage d'un certificat de conformité pour vos matériaux mentionnés en objet provenant de la Carrière Urbaine Montréal Ouest, situé au 671, rue Paré à Montréal. Les matériaux bruts concassés sont issus des déblais de dynamitage de divers chantiers. Ce certificat de conformité a été réalisé conformément aux exigences du « BNQ 2560-114/2014 » et du « DTNI-10C » du document technique normalisé infrastructure de la ville de Montréal.

En résumé, nous avons compilé l'ensemble des analyses granulométriques et classification effectuées pour ces matériaux ainsi que la réalisation de tous les essais de caractérisation nécessaires. D'après les informations obtenues, la réserve est évaluée à environ 35 000 tonnes métriques pour le matériau de calibre MG-20. Ce matériau a été produit selon les exigences de mise en réserve du BNQ. Vous trouverez tous les documents pertinents à ce certificat en annexe à cette lettre.

À noter que les échantillons ont été prélevés et apportés au bureau de Montréal par un représentant de notre laboratoire (SCP Geotek inc.). Les informations sur l'emplacement de la réserve ainsi que l'emplacement de chaque échantillon dans cette même réserve ont été fournis par notre laboratoire (SCP Geotek inc.).

Suite à l'interprétation des résultats :

- Les résultats d'analyse granulométrique (\pm 35 000 t.m.) sont conformes aux exigences de la norme DTNI-10C (tableau 1) : **MG-20**;
- Les résultats des caractéristiques des granulats (\pm 35 000 t.m.) sont conformes pour un granulats de catégorie 1 selon les exigences de la norme DTNI-10C (tableau 2) : **MG-20**;



Certificat de conformité – 5758_2023-MG20DB-CUMO
Matériaux concassés de calibre MG-20 (\pm 35 000 t.m.)
Provenance : Divers chantiers
concassés sur le site C.U.M.O., rue Paré, Montréal (Qc)

Nous espérons le tout à votre satisfaction et demeurons à votre disposition pour toute information additionnelle. Veuillez agréer, Monsieur Lafortune, l'expression de nos sentiments distingués.

SCP Geotek inc.

Préparé / Approuvé par :

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'G. Pereira', with a long horizontal stroke extending to the left.

Gregory Pereira, T.P.
Directeur – Associé
Contrôle des Matériaux
#OTPQ : 20344

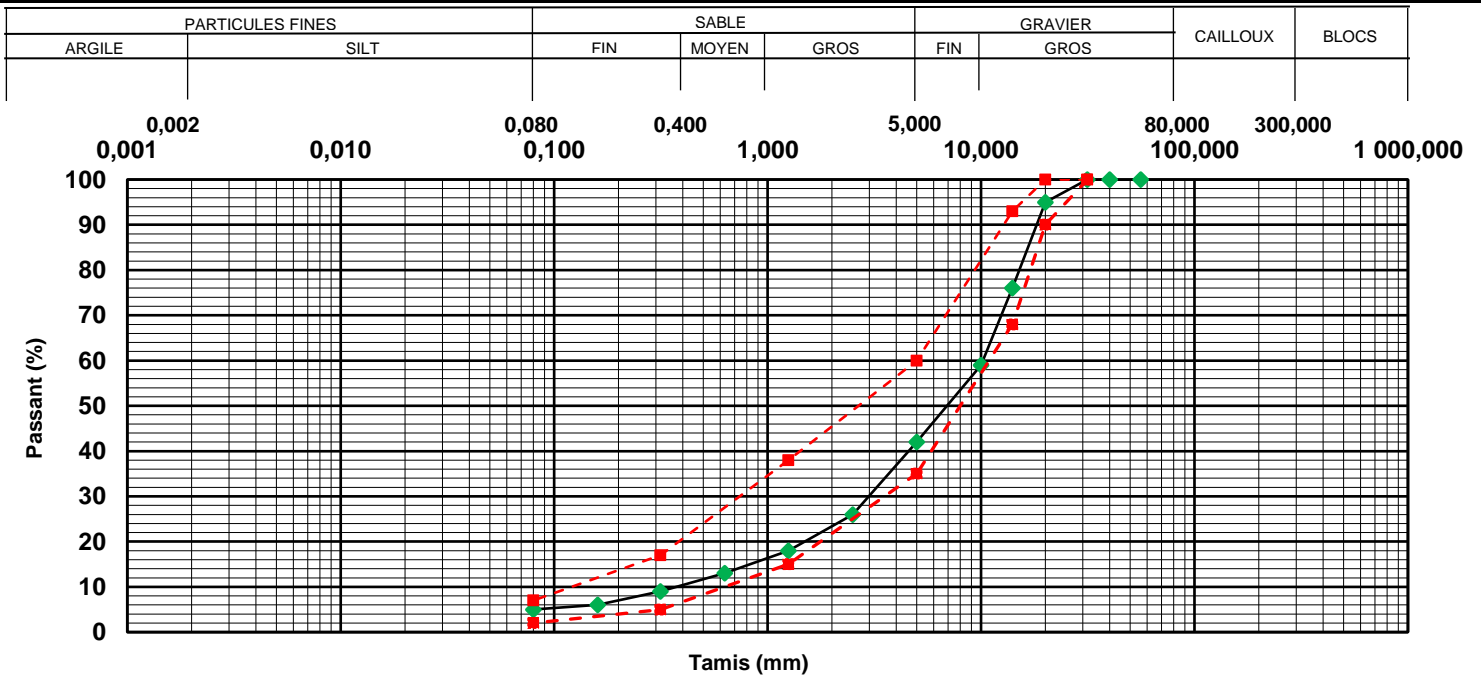
ANNEXE 1

Compilation des résultats des essais sur granulats

Client:	9403-2273 Québec inc. (Carrière Urbaine Montréal Ouest)	# Dossier:	5758
Projet:	Contrôle qualitatif - Qualification de pierre concassée - Lots 1 054 669 et 2 727 477, ch. Wallenberg, Côte-Saint-Luc (Qc)	# Échantillon:	23-5758-01 à 23-5758-14
		En date du:	9 février, 2023

RENSEIGNEMENT SUR LES MATÉRIAUX

Type:	Pierre concassée	Calibre:	MG-20	Tonnage total:	35000
Provenance:	Déblais dynamités du garage souterrain de la STM, concassés sur le site C.U.M.O., rue Paré, Montréal (Qc)		Localisation:	Pile en réserve (voir croquis)	
		Échantillon par:	M. Gregory Pereira, T.P.		

ANALYSE GRANULOMÉTRIE (LC 21-040)


Tamis (mm)	Passant (%)	Exigences (%)	
		min.	max.
112	100		
80	100		
56	100		
40	100		
31,5	100	100	100
20	95	90	100
14	76	68	93
10	59		
5	42	35	60
2,5	26		
1,25	18	15	38
0,630	13		
0,315	9	5	17
0,160	6		
0,080	5,0	2	7

POURCENTAGES DES FRACTIONS GRANULOMÉTRIQUES					
FRACTION FINE			FRACTION GROSSIÈRE		
Argile (%)	Silt (%)	Sable (%)	Gravier (%)	Cailloux (%)	Blocs (%)
N/A	5,0	37,0	58,0	0,0	0,0

D ₁₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₆₀ (mm)	C _u	C _c	W _n (%)
0,39	3,13	10,24	25,99	2,42	3,4%

ESSAIS DIVERS			
Essai	Norme	Résultat(s) mesuré(s)	Exigence(s)
Micro-Deval	BNQ 2560-114	20%	≤ 25 %
Los Angeles	BNQ 2560-114	33%	≤ 50 %
Micro-Deval et Los Angeles	BNQ 2560-114	53%	≤ 70 %
Proctor modifié (152 mm)	BNQ 2501-255	2 300 kg/m ³ @ 6,6 %	-

REMARQUES

Préparé par: M. Gregory Pereira, T.P. Approuvé par: M. Gregory Pereira, T.P. Date: 9 février, 2023

Client: 9403-2273 Québec inc. (Carrière Urbaine Montréal Ouest)	Numéro de dossier: 5758
Projets: Contrôle qualitatif - Qualification de pierre concassée Lots 1 054 669 et 2 727 477, chemin Wallenberg, Côte-Saint-Luc (Qc)	Date de la révision: 9 février, 2023

RENSEIGNEMENT SUR LES MATÉRIEAUX		
Type: Pierre concassée	Calibre: MG-20	Tonnes total: 35000
Provenance: Déblais dynamités du garage souterrain de la STM, concassée sur le site C.U.M.O., rue Paré, Mtl.		

ÉCHANTILLON (LC-21-010)		
<input type="checkbox"/>	6,1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6,2	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6,3	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6,4	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6,5	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6,6	<input type="checkbox"/>

N° d'Échant.	Date d'Échant.	Prélevé Par	Tonnage Cumul. Approx.	Analyse Granulométrie (LC 21-040)															
				Pourcentage (%) Passant (tamis en mm)															
				112	80	56	40	31,5	20	14	10	5	2,5	1,25	0,630	0,315	0,160	0,080	
23-5758-01	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	95	77	62	37	24	19	16	9	6	4,6	
23-5758-02	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	95	72	56	36	26	18	13	8	6	3,9	
23-5758-03	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	96	76	51	35	24	17	14	10	7	5,8	
23-5758-04	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	98	77	52	46	26	17	12	5	4	3,1	
23-5758-05	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	91	76	66	51	26	19	11	6	3	2,9	
23-5758-06	2023-01-13	G.P.	2500	100	100	100	100	100	92	79	69	55	22	17	10	7	4	3,8	
23-5758-07	2023-01-27	G.P.	2500	100	100	100	100	100	90	81	65	50	25	18	11	5	7	5,5	
23-5758-08	2023-01-27	G.P.	2500	100	100	100	100	100	96	82	62	44	24	16	13	10	8	4,5	
23-5758-09	2023-01-27	G.P.	2500	100	100	100	100	100	96	83	64	49	29	20	17	11	7	5,1	
23-5758-10	2023-01-27	G.P.	2500	100	100	100	100	100	97	70	55	35	26	18	13	10	7	5,6	
23-5758-11	2023-02-03	G.P.	2500	100	100	100	100	100	98	69	55	35	25	17	13	10	7	5,8	
23-5758-12	2023-02-03	G.P.	2500	100	100	100	100	100	100	68	53	36	24	17	13	10	8	6,3	
23-5758-13	2023-02-03	G.P.	2500	100	100	100	100	100	95	75	61	40	29	22	17	11	7	5,5	
23-5758-14	2023-02-03	G.P.	2500	100	100	100	100	100	93	72	59	39	29	20	15	11	9	6,9	
<i>Exigence selon la norme DTNI-10C</i>	Moyenne			100	100	100	100	100	95	76	59	42	26	18	13	9	6	5,0	
	Exigences: Minimum								100	90	68		35		15		5		2,0
	Exigences: Maximum								100	100	93		60		38		17		7,0

Remarques:
Préparé par: M. Gregory Periera, T.P. Approuvé par: M. Gregory Pereira, T.P. Date: 9 février, 2023

ANNEXE 2

Compilation des résultats des essais intrinsèques

Client: 9403-2273 Québec inc. (Carrière Urbaine Montréal Ouest)	Numéro de dossier: 5758
Projets: Contrôle qualitatif - Qualification de pierre concassée	Date de la révision: 9 février, 2023
Lots 1 054 669 et 2 727 477, chemin Wallenberg, Côte-Saint-Luc (Qc)	

RENSEIGNEMENT SUR LES MATÉRIAUX		
Type: Pierre concassée	Calibre: MG-20	Tonnes total: 35000
Provenance: Déblais dynamités du garage souterrain de la STM, concassés sur le site C.U.M.O., rue Paré, Mtl.		

ÉCHANTILLON (LC-21-010)		
<input type="checkbox"/>	6,1	<input checked="" type="checkbox"/> 6,3
<input type="checkbox"/>	6,4	<input type="checkbox"/> 6,6

N° d'Échant.	Date d'Échant.	Prélevé Par	Tonnage Approx.	Micro-Deval LC 21-070 (%)	Los Angeles LC 21-400 (%)	M.D. + L.A. (%)	Particules fracturées LC 21-100 (%)	Particules plates LC 21-265 (%)	Particules allongées LC 21-265 (%)	Proctor modifié BNQ 2501-255	IPPG BNQ 2560-500/500
23-5758-02	2023-01-13	G.P.	5000	20	36	56	100			2 285 kg/m3 @ 6,1 %	
23-5758-06	2023-01-13	G.P.	15000	17	32	49	100				
23-5758-10	2023-01-27	G.P.	30000	16	33	49	100				
23-5758-14	2023-02-03	G.P.	15000	27	32	59	100			2 300 kg/m3 @ 6,6 %	
Moyenne:				20	33	53	100			n/a	
Exigences:				≤ 25%	≤ 50%	≤ 70%	100%			n/a	

Remarques: _____

Préparé par: M. Gregory Pereira, T.P. **Approuvé par:** M. Gregory Pereira, T.P. **Date:** 9 février, 2023

(2020-03-17)

ANNEXE 3

Localisation des piles de matériaux

Client : 9403-2273 Québec Inc. (Carrière Urbaine Montréal Ouest)	# Dossier: 5758
Projet : Certificat de conformité_Matériaux concassés	Date : 2023-02-09
	Partie d'ouvrage :
Entrepreneur : 9403-2273 Québec Inc. (Carrière Urbaine Montréal Ouest)	Matériaux en pile de réserve

SCHÉMA

