

GM 54652

JOURNAUL DE SONDAGE

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #1

Début le: 18 JAN 1996

TROU No. R-579

Niveau: GAL 14-03-E

Fin le: 22 JAN 1996

Page: 1

Élévation: 9095.229'

Carotte no: ATW

Décrit par: J. DAIGNEAULT

Direction: 2° 44' 47"

Carotte récupérée

Date: 19 JANVIER 1996

Plongée: +47° 43' 11"

abandonnée

Profondeur totale: 332.0'

Coordonnées du collet:

Entrepreneur: FORAGES

Lat: 12849.477N

GARANT & FRERES

Long: 16802.788E

AAP.	Trou dessiné				Géologie dessinée	
	20'	40'	100'	20'	40'	100'

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+47 1/2°</u>			
<u>200'</u>		<u>+48°</u>			
<u>300'</u>		<u>+47 1/2°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	118.2	BASALTE				
		Vent moyen à fin, grain fin à moyen, texture massive, modérément fracturé avec remplissage de sty-les 1/4" à 1/8" généralement @ 0 et 30° A.C., fracturation montre une faible progression de l'intensité vers le contact ±, ainsi les veinules s'orientent lentement sub H à partir de 95', «Pg R.D. 0-95.0' 95°				
		95.0'-110.0 90-75°				
		110.0-118.2' 60°.				
118.2	128.0	BASALTE CISAILLE				
		Vent légèrement grossier mais localement bien pompé, ± mod @ 85° A.C., mais localement type "Baton shist" @ 121.0-122.0, altu ^e mais locale faible sur-charge parti-				

1997
 MRN - GÉOINFORMATION
 GM 54652

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		entièrement @ 122.6 - 123.7, 2-5% veines st ₂ -O ₃ 1/16-1/8" sub //, 1/2 55 % de Py très locales. RQD: 118.2 - 123.7 0% 123.7 - 128.0 5%				
128.0	139.1	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ Vert grisâtre à brunâtre, texture en bande avec début de texture mylonitique, ≠ fort @ 85-90° A.C., alteré généralement faible Ser-Clb- CO ₂ avec 10% bandes à alteré mod. et très localement fines de forte CO ₂ -Ser, 4-7% veines st ₂ -O ₃ 1/16-1/8" sub //, plusieurs % de Py assoc à l'alteré plus forte CO ₂ -Ser. RQD: 0% nos: débit de style "Button shirt"	4.7945 46 47 48	128.0 131.0 134.2 137.0 139.1	3.0 3.2 2.8 2.1	<0.001 <0.001 0.001 0.002
		@ 134.0 FAILLE MAJEURE 1/2" Boue de faille avec 30% fragments 1/64-1/16" contacts @ 85-90° A.C.				
139.1	183.6	CISAILLEMENT FRANCOEUR Brun beige à brun gris moyen, texture laminée à mylonitique, en bandes fines, ≠ mod @ 78-85° A.C., alteré moy régulière mod Ser-CO ₂ et faible en He, 2-5% st ₂ -O ₃ en lambeaux ou fines veines sub // ≠, 5% de Py				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
	pourrait atteindre localement				
	près de 0.5% tal (139.1-151.5)				
	R&D: 5-25% NB. Plusieurs fines				
	intervalles ressemblant à D.R. transformés				
	139.1-151.5 Brun beige plus pale	47-7949	139.1 140.7	1.6	0.004
	sur ce qui suit, alteré légèrement	50	142.7	2.0	0.003
	plus forte CO ₂ -S ₂ -He et 0.5% Py	51	145.4	2.7	0.005
	fine et terre	52	147.4	2.0	<0.001
		53	149.4	2.0	<0.001
	151.5-157.0 Beige pale, alteré	54	151.5	2.1	0.001
	mod S ₂ faible à très faible CO ₂ , << Py	55	153.5	2.0	0.001
		56	157.0	3.5	<0.001
	157.0-167.0 Brun beige orange	57	159.0	2.0	<0.001
	à structure moyenne, alteré mod	58	161.0	3.0	0.001
	CO ₂ -S ₂ -He, ss ta de Py à localement	59	163.0	2.0	<0.001
	plusieurs ta de Py	60	164.9	1.9	0.001
		61	167.0	2.1	<0.001
	167.0-172.2 Brun gris moyen à	62	169.0	2.0	0.001
	foncé, alteré faiblement mod S ₂ -CO ₂ -He	63	170.7	1.7	0.002
	ss ta de Py locaux	64	172.2	1.5	0.002
		65	173.4	1.2	0.008
	172.2-174.6 Un peu plus pale, alteré	66	174.6	1.2	0.007
	mod CO ₂ -S ₂ -He, .5% Py	67	177.2	2.6	0.008
		68	178.4	1.2	0.001
	174.6-177.2 Similaire à 167.0-172.2	69	179.6	1.2	<0.001
	177.2-179.6 Similaire à 172.2-174.6	70	181.7	2.1	<0.001
		71	183.6	1.9	0.005
	179.6-183.6 Transition VITALITÉ ±				
	et tal avec bandes grises				
	verdâtres 10% et plusieurs ta de Py				
	©183.6 FAILLE MAJEURE				
	¼, ½ et ⅝" boue de/aille sur 2" intervalle				

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
183.6	195.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-7972	183.6	185.0	1.4	<0.001
		Vert foncé avec légère teinte	73		188.0	3.0	<0.001
		vert pâle à grisâtre, texture en bandes	74		190.0	2.0	0.001
		finer, + faible à mod @ 75-85°AC,	75		191.7	1.7	<0.001
		altér ^e généralement faible Ser-Chl					
		très faible en CO ₂ , 5-10% lambeaux					
		ou veinules 1/16-1/8" Qtz-CO ₂ sur H ₂ O					
		<< Py					
		191.7-193.8 Brun beige à rougeâtre	M-7976	191.7	193.8	2.1	0.003
		+ mod à fins de fort, texture mylo-	71		195.0	1.2	0.002
		mitique, altér ^e mod à forte CO ₂ -Ser-					
		mod H ₂ O, 1% Py fine					
195.0	206.3	GABBRO					
		Vert foncé, grain moyen à					
		grossier, text. massive, 1-5% leucocri-					
		nes effusés, non altérés sauf					
		chloriteux (métal), 5-10% veinules					
		qtz-CO ₂ 1/8-1/4 généralement @ 45-					
		60°AC, << Py					
		Possible LAMPROPHIRE					
206.3	219.7	BASALTE					
		Vert foncé, grain fin, massif,					
		altér ^e de contact chlorite, faible					
		foliation locale @ 60°AC, 1-3%					
		qtz-CO ₂ , << Py					
		RQD: 25%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-579

Page: 5

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
219.7	235.2	AGGLOMERAT/BASALTE? ALTERE	H-7978	219.7	222.0	2.3	0.008
		Brun rose à beige moyen,	79		224.0	2.0	0.002
		texture généralement massive avec	80		226.0	2.0	<0.001
		faible foliation locale @ 65° A.C.,	81		226.7	0.7	0.013
		faible fracturation remplie de chlorite,	82		228.9	2.2	0.002
		semble une roche subvulcanique type V4	83		230.2	1.3	0.007
		altéré, altéré mod mais	84		232.0	1.8	0.022
		régulier (O ₂ -Si) faible Al-SiO ₂ ?	85		233.6	1.6	<0.001
		1-3? Qtz-CO ₂ en lambeaux fins et	86		235.2	1.6	0.003
		discontinues, gsts de Py fine					
		ROD 0%					
		226.0-226.7 BASALTE					
		Vert foncé, grain moyen, très					
		faible altér: sericite-épidote,					
		faible foliation @ 45° A.C.,					
		<< Py	≠ N	171.7	177.2	5.5	0.007
		Contact @ 40° A.C.	(Br N)			E.V.: 5.5'	E.H.: 8.7
		230.2-232.0 texture bréchique,					
		plus forte fracturation, altéré					
		similaire sauf localement fins 18 Py	≠ N	139.1	144.6	5.5	0.004
			(Br S)			E.V.: 5.5'	E.H.: 8.7
235.2	332.0	AGGLOMERAT					
		Vert moyen à foncé, grain fin					
		texture agglomérée avec fragments					
		siliceuse gris pourpre type V4 (25%)					
		Antarandis amphibole généralement varié					
		de 1" à 3" montrent plusieurs cristaux					
		faible fracturation, 1-3? gts CO ₂ , << Py					
	332.0	FIN DU TROU					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 22 JAN 96 TROU No. R-580
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 25 JAN 96 Page: 1
 Élévation: 9095.769' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 183° 39' 0" Carotte récupérée Date: 24 JANVIER 1996
 Plongée: +75° 31' 50" abandonnée
 Profondeur totale: 449.0 Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12 844.487 N
GARANT & FRERES Long: 16802.724 E

ARP.	Trou Géolodé					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	20	Plan No.	Elevations Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+75°	400'		+85°
200'		+80 1/2°			
260'	L _v CORR N172° N162 1/2°	+85°			
300"		+84°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	184.2	BASALTE				
		Gris verdâtre moyen devenant foncé, grain moyen localement fins de grossier, texture franchement massive, non altéré, sauf localement leucocrème ou épidotisation diffuse, faible fracturation avec remplissage stz-rosen micules 1/64-1/16 (5-10%) généralement à 45-70° AC, <<< P _g RSD: 95%				
		0.0-12.0 faible altéré en leucocrème				
		12.0-102.0 Grain devient progressivement plus grossier				
		102.0-123.0 Grain moyen à grossier peut redoubler à un interval				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		mais il n'y a pas de contact franc au zone de contact.					
		123.0-184.2 Devient tout grise- tre foncé, plus forte fractu- ration 8.12% stz-CO ₂ en veines discontinues ou en lambeaux.					
		@159.3 fracture @ 25' remplie de boue hémisphère 1/20"					
184.2	195.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	H-7987	184.2	186.7	2.5	0.0/3
		Vert moyen avec 40% fines bandes blanchâtres et localement beige	88		191.1	4.4	0.002
		orangées irrégulièrement distribuées ≠ mod à pair de fort @ 40° A.C., alteré généralement faible croc- ser et localement et irrégulièrement mod CO ₂ -ser, 2% veines de stz- CO ₂ qui recoupe le stz, << Py et stz. de Py @ 191.1-192.3 assoc. avec alteré mod CO ₂ -ser-H ₂	89		192.3	1.2	0.003
			90		195.0	2.7	0.004
		RQD: 15%					
195.0	215.0	CISAILLEMENT NORD					
		Brun beige à brun gris alternances en bandes 1/8-1/4" texture myloni- tique typique localement devenant microbréchique, ≠ mod à fort @ 38- 39° A.C., alteré généralement mod localement alteré avec bandes de					

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	forte alter [~] CO ₂ -Ser et mine blanche, 5-8% gt ₂ -CO ₂ recouper ^{te} blanchâtre et gris, en lambeaux, de plus localement lambeaux de D.R. ss tr de P ₂ fine et terre. RQD: 75-85%				
	@ 195.0 FAILLE MAJEURE 60% Bone de faille, 40% fragments 1/16 - 3/4"				
	1/4" Bone de faille @ 198.2 195.0 - 197.5 2 ^e CAROTTE PERDUE		195.0 197.5	CAROTTE PERDUE	
	197.5 - 201.3 alter [~] mod à folie CO ₂ -Ser très localement Ab, 25% gt ₂ -CO ₂ en veines recouper ^{te} ± 1 1/2" plusieurs tr de P ₂ fine RQD: 0%	M-7991 92 93 94 95	197.5 201.3 203.2 205.2 207.0	199.1 2.2 1.9 2.0 1.8	<0.001 <0.001 <0.001 0.001 0.001
	201.1 - 201.3 DYKE ROUGE Rouge brique, non typique, grain moyen avec grains quartz 1/16" (inclusions du cycle transposition) légèrement cristallin, 10% gt ₂ -CO ₂ en lambeaux 1/64 - 1/16" sur 11", << P ₂ Contacts @ 43 et 52° A.C.				
	201.3 - 207.0 Alter [~] avec régulière en bandes mod CO ₂ -Ser, ss tr de P ₂ ss lambeaux D.R. 202.7 - 203.1 D.R. déjà fait + plus polé que le précédent. RQD: 75-85%				

Profondeur de	à	Description géologique	Echan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		207.0-209.5 Text. Brichique	M-7996	207.0 209.5	2.5	<0.001
		Brun gris et brun orange, plusieurs	97	211.4	1.9	<0.001
		lambours de D.P. 20% alter mod	98	213.1	1.7	<0.001
		CO ₂ -Ser, ss. t. de Pz fine.	99	215.0	1.9	<0.001
		209.5-211.4 même que 200.5-207.0				
		211.4-215.0 Matière moitie alternant				
		en bandes 1/4"-4" beige pale et				
		gris brunâtre orange, ± mod,				
		alter mod à forte CO ₂ -Ser-SiO ₂				
		approche d'lti, plusieurs tr. de Pz				
		fine.				
215.0	265.9	BASALTE CISAILLÉ				
		Gris verdâtre moyen, +	M-8000	231.1 232.8	1.7	0.003
		faible à très faible @ 34-38° A.C.,				
		alter diffuse très faible sericite				
		Albite, localement légèrement	M-8001	244.8 249.0	4.2	<0.001
		plus forte cassoc à + plus élevé @ 232.1-				
		232.8, 244.8-249.0, 2-4% n. de				
		5/3-CO ₂ 1/8" sublt, <<< Pz				
		RQD: 40-60%				
		@ 224.0' 1' CAROTTE PERDUE				
265.9	274.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-8002	265.9 269.0	3.1	<0.001
		Gris brunâtre à verdâtre, en bandes	03	271.4	2.4	<0.001
		alternées, texture en bandes fines,	04	274.0	2.6	<0.001
		± mod à fort @ 39-45° A.C., alter				
		faible à près de mod assez régulière				
		Ser, faible à très faible en CO ₂ , tr. de Pz				

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	(Au)
274.0	290.7	CISAILLEMENT NORD	M-8005	274.0	276.5	2.5	0.002
		Beige grisâtre moyen à près de	06		279.0	2.5	<0.001
		pele, texture en bande et début de	07		281.0	2.0	0.001
		mylonitique, \neq mod à \neq T @ 43°	08		284.0	3.0	<0.001
		augmentant progressivement @ 50°	09		286.2	2.2	0.001
		près du contact 36, alter ⁿ assez					
		régulière, mod Ser et mod à près					
		de faible CO ₂ , local en chlorite ou					
		H ₂ , tr de Py très fine					
		RQD: 0-15%					
		286.2-290.7 Brun rougeâtre,	M-8010	286.2	288.2	2.0	0.001
		grain grossier, 36 imprégné de	11		290.7	2.5	<0.001
		silicification en lambeaux ou plutôt					
		par microfissuration, alter ⁿ					
		faible H ₂ mod SiO ₂ , \neq faible					
		@ 50° A.C., 55 tr de Py très fines.					
		288.5-289.2 FAILLE MAJEURE					
		15-20% 50 m de faille 80-85%					
		largeur 1/4"-1"					
290.7	294.9	GABBRO ALTERÉ & CISAILLE	M-8012	290.7	292.5	1.8	<0.001
		Gris noir moyen, grain grossier,	13		294.9	2.4	0.001
		\neq faible @ 40-52° A.C., alter ⁿ					
		faible Ser-SiO ₂ , 1-5% sty-CO ₂					
		sub H ₂ , tr de Py					
294.9	314.0	GABBRO					
		Vert foncé, grain moyen à loca-					
		lement près de grossier, text. massive					
		non altérée, 3-7% lambeaux sty-CO ₂ ,					
		<< Py RQD: 90%					

DE ()	A ()	DESCRIPTION	Echan.	DE (P)	A (P)	Long (P)	A ₄ oz/t				
			M-7987	184.20	186.70	2.50	.013				
			M-7988	186.70	191.70	5.00	.002				
			M-7989	191.70	192.30	0.60	.003				
			M-7990	192.30	195.00	2.70	.004				
			M-7991	197.50	199.10	1.60	Tr				
			M-7992	199.10	201.30	2.20	Tr				
			M-7993	201.30	203.20	1.90	Tr				
			M-7994	203.20	205.20	2.00	.001				
			M-7995	205.20	207.00	1.80	.001				
			M-7996	207.00	209.50	2.50	Tr				
			M-7997	209.50	211.40	1.90	Tr				
			M-7998	211.40	213.10	1.70	Tr				
			M-7999	213.10	215.00	1.90	Tr				
			M-8000	231.10	232.80	1.70	.003				
			M-8001	244.80	249.00	4.20	Tr				
			M-8002	265.90	269.00	3.10	Tr				
			M-8003	269.00	271.40	2.40	Tr				
			M-8004	271.40	274.00	2.60	Tr				
			M-8005	274.00	276.50	2.50	.002				
			M-8006	276.50	279.00	2.50	Tr				
			M-8007	279.00	281.00	2.00	.001				
			M-8008	281.00	284.00	3.00	Tr				
			M-8009	284.00	286.20	2.20	.001				
			M-8010	286.20	288.20	2.00	.001				
			M-8011	288.20	290.70	2.50	Tr				
			M-8012	290.70	292.50	1.80	Tr				
			M-8013	292.50	294.90	2.40	.001				
		FIN DU TROU									
		Nombre total d'échantillons : 27									
		Longueur totale échantillonnée : 63.20									



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 25 JAN 96 TROU No. R-581
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 29 JAN 96 Page: 1
 Élévation: 9088,843' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 1° 41' 14" Carotte récupérée abandonnée
 Plongée: -7° 40' 29" Profondeur totale: 469,0' Coordonnées du collet: Lat: 12 843,117 N Long: 16802,877 E
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	20	200	Plan No.
							Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		-7°	400'		+1 1/2°
200'		-5 1/2°			
260'	N48° CORR 3 1/2°	-5 1/2°			
300'		-2°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	173.0	BASALTE Vert foncé à moyen, grain fin à moyen, massif, non altéré peu fracturé, 2-6% gtz-CO's en roches de différentes directions 1/8-1/4", $\lll \lll \lll$ non magnétique R.Q.D.: 90-95%				
173.0	189.0	BASALTE CISAILLE Vert foncé, grain moyen, très faible \neq à progressivement faible, 48° non altéré sauf localement en séricite, 55% de leucosime, $\lll \lll \lll$ Non magnétique R.Q.D.: 70-85%				
189.0	378.7	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE Grain bien étiré à moyen, \neq faible à localement fin de mode 40-43° A.C., altéré très				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No.	De - à		Long. ()	Au ()
	irrégulière généralement faible en sericite-chlorite avec 5% bandes irrégulièrement distribuées à altér ^e mod Ser. CO ₂ ± faible: très faible en H ₂ , texture généralement massive empruntant d'un ± très faible devenant en bande à quasi mylonitique par endroits, 1-4% veinules st ₂ -CO ₂ 1/16-1/8" sub// ± ss ta de Py assoc avec bandes à altér ^e pris de mod en CO ₂ . R.Q.D.: 65-85%					
		M-8014	189.0	194.0	5.0	<0.001
	194.0-197.5 ± faible à localement mod, altér ^e faible CO ₂ -Ser à très localement mod @ 195.7-197.5	15		197.5	3.5	<0.001
	199.9-202.6 DACITE ALT ^e ± Gris beige moyen, faible altér ^e CO ₂ -Ser, ± faible « Py R.Q.D.: 20%					
	208.4-229.0 Colarction gris brunâtre avec 25-40% bandes grises verdâtre, type 1/4/1/6 altér ^e calcogénique généralement faible Ser. CO ₂ ± mod à fort @ 52-57°C., R.Q.D.: 0%	M-8016	217.0	222.0	5.0	0.001
		17		227.0	5.0	<0.001
	237.6-244.8 253 Bandes beige orangé à altér ^e mod CO ₂ -Ser, ± fort, ss ta de Py R.Q.D.: 40%	M-8018	237.6	242.0	4.4	<0.001
		19		244.8	2.8	<0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-531

Page: 3

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	253.6-255.5 50% Bandes beige orangées, ± mod à fort, altér mod Ser-CO ₂ , 55 tr. de Py	M-8020	253.6 255.5	1.9	<0.001
	255.5-270.0 Gris verdâtre foncé ± mod à faible, très peu altér Ser-chlo, << Py RQD: 10%				
	270.0-274.7 Vert et brun beige en bandes dtremica, ± fort à localement très fort @ 390°C, altér en bandes faible chlo et mod Ser-CO ₂ , 95 tr de Py RQD: 0%	M-8021	270.0 274.7	4.7	0.001
	@ 270.5 FAILLIE MINEURE 1/16" Basse de faille				
	274.7-297.7 Bas altér ± typique vert foncé avec bandes blanchâtres (10-30%) très faible altér locale, ± fort, tr de Py RQD: 0%				
	293.3-297.7 5-10% leucocrines				
*	297.7-315.3 LAMPROPHYRE CISAILLÉ ALT. Gris vert foncé, massif avec faible ± local en périphérie, grain grossier, ± @ 480°C, altér faible en calcite, Ser, 95 tr de Py RQD: 85% magnétite	M-8022	301.0 304.9	3.9	0.004
		23	306.1	1.2	0.008
		24	310.3	4.2	0.012
		25	315.3	5.0	0.004

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	315.3-327.9 BASALTE CISAILLÉ				
	vert foncé, grain moyen à grossier, V ₇ cumulé, ≠ faible @ 48° A.C., non ou très peu altéré en surface, 5-10% gty-CO ₂ en lambeaux 1/8-1/2" out 1/4", << P _g R.D.: 80?				
	→ 327.9-337.5 CISAILLEMENT NORD?				
	327.9-337.5 alteré altéré en bandes	M-8026	327.9 332.9	5.0	<0.001
	diffusé: 6" faible à mod CO ₂ -Ser S	27	337.5	4.6	0.005
	bandes de chlo, fracturé: on mod,	28	339.8	2.3	0.018
	gg tr. de P _g R.D.: 75?	29	343.1	3.3	0.002
	Magnétique	30	348.0	4.9	0.001
	337.5-378.7 Vert grisâtre, Tris	21	353.0	5.0	0.003
	peu altéré, peu ≠, 1-3% gty-CO ₂ , << P _g R.D.: 95?	32	358.0	5.0	0.001
	Magnétique	M-8033	376.6 378.7	2.1	0.002
378.7 399.5	AGGLOMERAT ALTERÉ & CISAILLÉ	34	381.3	2.6	0.001
	Protopyric? Gris brunâtre foncé, ≠ faible @ 56-58° A.C., texture grossière, ressemble à un agglomérat. ≠ altéré, alteré faible et diffusé CO ₂ -Ser-chlo, << P _g R.D.: 90?	35	384.4	3.1	<0.001
		36	389.0	4.6	0.001
		37	391.8	2.8	<0.001
		38	394.3	2.5	<0.001
		39	396.7	2.4	0.022
		40	399.5	2.8	0.005
	394.3-396.7 Brèche tectonique				
	5 à 40% fragments beige-brunâtre foncé à alteré mod Ser-CO ₂ dans une matrice grise et verdâtre. gg tr. de P _g				
	@ 395.7 FAILLIE MINEURE				
	1/4" matériel mais non graphitiques avec fract. une bien développée @ 50° A.C. film de boue de faille.				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-581

Page: 5

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	395.7-399.5 texture mylonitique et bréchique, peu altérée faible à pins de mod chlo-Su-CO ₂ << P ₂				
399.5 469.0	AGGLOMERAT Vert moyen à foncé, texture à lapides et aggloméré avec 20-40% fragments 1/8" à 1" de type généralement grès siliceux type dyke siliceux ou V ₄ , peu altéré, shale - argileusement siliceux 2-5% ptz-CO ₂ en veinules 1/32-1/16" surtout retrouvée dans les fragments, ta. de P ₂ Rel D: 80%	M-8041	399.5 402.7	3.2	0.001
469.0	FIN DU TROU				
		FN	332.9 341.6	8.7 E.V.: 5.5 E.H.: 8.7	0.008



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS # 7

Début le: 29-01-96

TROU No. R-582

Niveau: Gal. 14-03 E

Fin le: 5-02-96

Page: 1

Élévation: 9089.414'

Carotte no: ATW

Décrit par: E. POULIOT

Direction: 182° 26' 47"

Carotte récupérée

Date: 31-01-96

Plongée: +1° 35' 7"

abandonnée

Profondeur totale: 1031'

Coordonnées du collet:

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	200	200	Plan No.
							Élévation: Index:

Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES

Lat: 12841.065 N

Long: 16805.114 E

Profondeur	Direction	Plongée
<u>100</u>	<u>-</u>	<u>0°</u>
<u>200</u>	<u>-</u>	<u>-0.5°</u>
<u>300</u>	<u>-</u>	<u>-1.5°</u>
<u>400</u>	<u>-</u>	<u>-1.5°</u>
<u>350'</u>	<u>LU 196°</u>	<u>CORR 187°</u>

Profondeur	Direction	Plongée
<u>1000'</u>	<u>-</u>	<u>-3°</u>
<u>500</u>	<u>-</u>	<u>-2.5°</u>
<u>600</u>	<u>-</u>	<u>-3°</u>
<u>700</u>	<u>-</u>	<u>-3°</u>
<u>800</u>	<u>-</u>	<u>-3°</u>
<u>900</u>	<u>-</u>	<u>-3°</u>
<u>620'</u>	<u>LU 194°</u>	<u>CORR 184½°</u>

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	116.8	Basalte Vert moyen à pale Texture massive avec quelques amygdales irr. et li. Peu fracturé au début devenant mod. fracturé alt. faible et irr. en ser. en patches devenant plus nombreuses à la fin. Rare Tr. de py. R.Q.D. = 95%				
116.8	162.9	Basalte altéré Vert sale à Vert moyen. Plusieurs amygdales irr. Mod fracturé avec nombreuses microfractures. alt. faible à mod en patches irr. en ser. Tr. de py				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-582
Page: 2

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	R. Q. D. = 80-90%				
162.9 à 213.2	Basalte Vert moyen Texture massive, mod. fracturé alt. très faible et locale en patches, en sec. Tr. de py. R. Q. D. = 95%				
213.2 à 249.0	Basalte altéré Vert pale Texture massive, avec passages contenant plusieurs amygdules. Gen. peu fracturé. Passages faiblement silicifiés alt. faible en sec avec une section de 219.0-221.3 contenant des patches fortement sericitisé Tr. de py. R. Q. D. = 90-95%				
249.0 à 320.0	Basalte Vert moyen à pale Texture massive avec passages d'appareil bréchiq. Section avec nombreuses amygdules. alt. ivr faible et locale en sec. Plusieurs Tr. de py. R. Q. D. = 95%				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
320.0	421.7	Basalte altéré Vert pale Texture localement massive peu à mod fracturée avec plusieurs passages très microfracturés L'apparence bréchique Nombreuses amygdules réparties irr. alt. faible en ser avec plusieurs patches mod. à fortement silicifiés avec un peu de carb. Tr. de py, NON-Magnétique R.Q.D. = 95%					
421.7	456.4	Basalte altéré bréchique Vert pale Texture bréchique; fragments généralement arrondis, alt. en ser. et silicifiés Quelques amygdules ici et là alt. faible à mod. en ser. avec un peu de carb. 1-2% py fine diss. en R.Q.D. = 95% Faiblement magnétique	M-8044 45 46 47	430.0 434.0 438.0 442.0	434.0 438.0 442.0 447.0	4.0 4.0 4.0 5.0	0.001 0.004 <0.001 <0.001
456.4	581.8	Basalte Vert moyen à force Plusieurs amygdules réparties irrégulièrement. Texture généralement massive.					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-582

Page: 4

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	Peu à Mod. fracturée Quelques fragments avec des souvent très subcristallins et/ou sericitisés. Très nombreuses Tr de py diss. et en amas jusqu'à 5mm irr. alt. faible et locale en ser. R.Q.D. = 95-100% Généralement Magnétique 469.9: Faille de 1-2 cm à 40° avec quelques mm de boue de faille				
581.8	597.8 Rhya-Dacite Gris moyen à Vert moyen. Texture massive avec passages faiblement cisailés et passages bréchiques alt. faible à mod en ser. avec tr. de carb., aut dent extrémité Plusieurs Tr de py fine diss irr. R.Q.D. = 95% Magnétique 583.0-583.5: Faille \neq à 45° 586.8-591.4: Rhya-Dacite non altérée	M-8048 49 50 51	581.8 584.2 584.2 586.8 586.8 591.4 591.4 595.5	2.4 2.6 4.6 4.1	0.001 <0.001 <0.001 0.001

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
597.8	651.5	Basalte Vert moyen à foncé Texture massive avec nombreuses amygdules irr. Pen à mod. fracturé alt. locale en patches en chl. et en ser. Très nombreuses Tr. de py fine et en amas ou veinules R. Q. D. = 95-100 % Non-Magnétique				
651.5	695.7	Basalte altéré Vert moyen à pale Mod. fracturé et microfracturé Plusieurs veines et inclusions de gty. et calcite Quelques amygdules irr. et loc. alt. en patches irr. faible à forte en ser. avec un peu de carb. par endroit. Localement, mod. silicifié. Très nombreuses Tr. de py. fine diss. avec quelques amas et veinules R. Q. D. = 95 % Magnétique 669.4-670.0 = Breche tectonique Non faulté ± à 50-55° alt. irr. mod. à forte en ser. et carb.				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-582

Page: 6

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
695.7	702.3	± s. altère (± S ??) Vert brun beige Faible cisaillement à 55°-60° Dans le premier 2.0' puis très local par la suite alt. faible à forte, irr. en ser. et en carb. Nombreuses Tr à 1% py dise irr. P. O. D. = 95%	M-8052	695.7 - 699.1	3.4	<0.001
		699.1 - 700.2: Dyke (?) Brun Rouge Tris microfracturé aucun signes de tension Massif. 1% py très fine lisse.	53	699.1 - 700.2	1.1	0.003
			54	700.2 - 702.3	2.1	<0.001
		701.7: Dyke Brun Rouge de 1cm.				
702.3	750.3	Basalte Vert moyen Texture massive peu à mod. fracturée Nombreuses veines et inclusions de qtz et calc. Plusieurs amygdales. alt. faible, locale et irr. en ser. et carb. Plusieurs Tr. de py fine disse P. O. D. = 95% Magnétique 732.6 - 735.2: Sèche avec faible + local et irr. à 75°-80° 735.2 - 735.6: Phyo Dacite				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-582

Page: 7

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		<i>Alt. en ser. et her.</i>				
750.3	763.8	Rhyo-Dacite Gris moyen Texture massive, a grain très fin.	M-8055	750.3 754.0	3.7	<0.001
		Mod. fracturé et très microfracturé	56	754.0 759.0	5.0	0.001
		57	759.0 763.8	4.8	NA	
		Nombreuses veines et petites inclusions de qtz et calcite alt. très faible et locale en ser. et carb. Rare Tr. de py. R.O.D. = 90% Faiblement Magnétique après 754.0				
763.8	899.0	Basalte Vert moyen Nombreux amygdalites avec quelques courts passages bréchiques Peu fracturés alt. très faible et locale en ser. ou chl. Rare Tr. de py R.O.D. = 95-100% Magnétique jusqu'à 794.3 794.3-818.0: Section tassée massive très peu fracturés aucune amygdalites.				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-582

Page: 8

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	881.4 - 882.9: Dyke lanprophyre Grais moyen à fin Faible θ à 60-65° Mod. chl. sur 0.5 pi sur les 2 épaves extérieures.				
	886.2 - 887.5: Dyke lanprophyre Grais fin Contacts nets à 65°				
	899.0 FIN DU TROU				
	TROU PROLONGE				
899.0 / 1031.0	Basalte Vert moyen à pale Texture irrégulière, généralement peu d'amygdules sauf dans certains passages plus altérés contenant de nombreuses amygdules Quelques passages breccifiés. Peu à mod. fracturés. alt. locale en patches irr. mod. à forte en sec. avec un peu d'épidote. Trace de py locale fine et en petits cristaux. R. Q. D. = 95%	#55	696.7 702.3	5.6 E.V. : 5.5 E.H. : 5.6	trace
	951.0 - 951.9: Dyke lanprophyre				
	9820 - 989.0: Carotte reculée				
NB: LE FORAGE EST RECVLEMENT FAIT JUSQU'À 1041' MAIS TR. D. DIFF. ÉLÉ. A RECUPERER LES 10 DERNIERS PAYS QUI SONT RESTÉS DANS LE TROU.					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 6 FEV. 1996 TROU No. R-583
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 12 FEV. 1996 Page: 1
 Élévation: 9095.391' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 183° 12' 37" Carotte récupérée Date: 8 FEVRIER 1996
 Plongée: +59° 19' 23" abandonnée
 Profondeur totale: 700' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 12 842.117 N
 Long: 16805.175 E

AAP.	Trous dessinés			Géologie dessinée		
	20'	40'	700'	20'	40'	700'

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+57 1/2°	500'		+58°
200'		+56 1/2°	600'		+58°
300'		+56 1/2°	700'		+59°
400'		+56°			
360'	14° COAR 201° 19 1/2°	+58°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	291.0	BASALTES				
		Vent forcé, grain fin à moyen texture massive, non altéré, fracturation faible à modérée avec 3-10% veines gtz-CO ₂ 1/4-1/4" dans toutes directions, cc B ₂				
		R.L.D: 05-90%				
		230.0-291.0 Augmentation de la fracturation et veines de gtz-CO ₂ , faible altér local				
		Su-CO ₂				
291.0	325.9	BASALTE ALTERE & CISAILLE	H-8058	291.0	295.0	4.0 0.001 ^{1/2}
		Alternance de bandes brunes rosées 1"-6" localement diffuses	59	300.0	5.0	0.030
		15-20% dans une matrice	60	305.0	5.0	0.024
		verte légèrement grisâtre à brunâtre	61	310.0	5.0	0.001
		± faible à frais de mod C 18-22° A.C.	62	315.0	5.0	<0.001
		altér très faible Su-Cl ₂ avec	63	320.0	5.0	0.015
			64	323.0	3.0	0.046



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-583

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		15-20% bandes à altér mod CO ₂ - Saes plusieurs tr. de Py RQD: 90% Mag faible	M-8065	323.0 325.9	2.9	<0.001
325.9	450.9	CISAILLEMENT NORD (BRANCHE SW) Boue beige avec légère teinte orange, coloration pale à moyen texture mylonitique devenant fréquemment bréchique, # mod à forte 5-18% c. altér ² surtout siliceuse typique (minéralisée en or) mais mod à forte en CO ₂ - Saes plusieurs tr de Py Non mag	M-8066	325.9 330.0	4.1	<0.001
		330.0-339.5 BRÈCHE TECTONIQUE	M-8067	330.0 333.0	3.0	0.023
		carotte très bloquée, persé- lément riche en séricite, brèche chlorituse devenant fortement sériciteuse (talceuse) avec boue de faille	68	336.9	3.0	0.006
			69	339.5	3.5	0.003
		332.1-332.8 FAILLE MAJEURE 60% boue 40% Pyrox. 1/6-1/4"				
		@336.5 FAILLE MAJEURE 3/4" Boue de faille avec melleuse nocive.				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	(Au)
	339.5-412.4 DYKE SILICEUX	M-8070	339.5	342.0	2.5	<0.001
	Brun rougeâtre moyen	71		345.0	3.0	<0.001
	grain fin, siliceux, + faible	72		350.0	5.0	<0.001
	localement mod @ 15° A.C.	73		355.0	5.0	<0.001
	altér ^e de type potassique	74		360.0	5.0	0.013
	mod Se ₂ -CO ₂ , microfissuration	75		365.0	5.0	0.001
	modérée, présence de DR local (5%)	76		370.0	5.0	0.004
	1" à 1 1/2" présentent des veines	77		375.0	5.0	0.002
	de tension typiques, 4-8% st ₂ -CO ₂	78		380.0	5.0	0.001
	Molybdène remplissant les fractu-	79		385.0	5.0	0.002
	res, ss tr. de Py fine	80		390.0	5.0	0.002
	R.D. : 75-85%	81		395.0	5.0	<0.002
	392.4-393.6 D.R. altér ^e modè	82		400.0	5.0	<0.001
	forte CO ₂ -He, << Py	83		405.0	5.0	<0.001
	contact @ 28° A.C.	84		410.0	5.0	<0.001
		85		412.4	2.4	0.007
	403.0-404.3 D.R. peu altér ^e					
	contact @ 15° A.C.					
	410.4-412.4 D.R. similaire @					
	403.0-404.3					
	412.4-450.9 Beige grisâtre localement	M-8086	412.4	415.0	2.6	<0.001
	orangé altér ^e forte Se ₂ mod CO ₂	87		420.0	5.0	<0.001
	faible He, semble être un ^{1/2} comme	88		425.0	5.0	0.001
	roche primaire, + faible, très lo-	89		430.0	5.0	0.001
	calement mod @ 15-22° A.C.	90		435.0	5.0	<0.001
	3% lambeaux de D.R., fin, mod	91		440.0	5.0	0.003
	+ faible, tr de Py	92		445.0	5.0	<0.001
	R.D. : 90-95%	93		448.0	3.0	0.001
		94		450.9	2.9	

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
450.9	461.2	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	H-8095	450.9	455.0	4.1	<0.001
		Gris moyen avec légère teinte blanchâtre crème à verdâtre et	96		458.3	3.3	<0.001
		15% bandes roses diffuses, altér ⁿ faible à mod Ser-CDs, chl, ≠ faible à mod @ 20-25° A.C., 1-3% N. de gtz-CDs, << Ag Norm Mag R.R.D. 90?	97		461.2	2.9	<0.001
461.2	532.9	BASALTE CISAILLÉ					
		Gris verdâtre moyen, ≠ faible @ 20° A.C., altér ⁿ très faible Ser-Epidote, fracturation faible à mod, 4-7% gtz-CDs en veines discontinues 1/16-1/8" généralement sub //, <<< Ag Norm Mag R.R.D. 70-80?					
		461.2-475.0 ≠ mod décroissant progressivement à faible					
		475.0-525.0 ≠ faible					
		525-532.9 ≠ augmente progressi- vement. avec une altér ⁿ un peu plus forte en Ser-Epidote					
532.9	537.3	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	H-8098	532.9	535.2	3.3	<0.001
		Brun beige verdâtre, texture mylonitique à en bandes faible- ment plissotée ≠ mod @ 20° A.C., altér ⁿ faible à mod Ser-CDs 3-7% gtz-CDs en veines 1/8-1/4" sub // ≠	99		537.3	5.1	0.002

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
	traces de Py RQD = 75%					
537.3	546.7					
	CISAILLEMENT NORD					
	Brun gris à brun beige localement verdâtre, texture mylonitique très localement bréchique, altér ^e mod Ser- CO_2 -Chlo à localement forte CO_2 , altér ^e faible locale en He, # mod à près de fort c 20°AC, plusieurs tr. de Py atteignant localement 1%-2% mais régulièrement distribués.					
	RQD = 75%					
	537.3-540.5 Brun verdâtre moyen altér ^e mod ser-chlo- CO_2 avec 2	H-8100	537.3	538.7	1.4	0.001
	bandes à altér ^e forte CO_2 @ 537.3-538.0 et 540.0-540.5, .52 Py à localement 1-2% Py dans bandes à forte altér ^e CO_2	01	540.5	1.8	<0.001	
	540.5-542.7 Gris brun moyen à foncé, altér ^e faible à près de mod Ser- CO_2 -chlo, .5 à près de 1% Py	H-8102	540.5	542.7	2.2	0.017
	542.7-544.1 Gris beige text. bréchique avec lambeaux de Dykes calcinés, altér ^e mod-forte CO_2 -Ser- CO_2 , tr. de Py	H-8103	542.7	544.1	1.4	0.006



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-583

Page: 6

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	544.1-546.7 Basal beige altéré massif avec 50% bandes verdâtres ressemble V7 ALTÉRÉ, text. mylo à bréchique avec brèche tectonique assoc avec faille @ 546.7 altéré faible Ser. Chls. CO ₂ , tr de $\frac{1}{2}$	M-8104	544.1 546.7	2.6	<0.001
	@546.7 FAILLE MAJEURE 1 ^{er} Boue de faille avec 50% fuge 1/2-1/2"				
546.7 580.0	GABBRO ALTÉRÉ Gris verdâtre blanchâtre, texture massive, grain grossier, fracturation faible à mod, 5-10% veines qtz CO ₂ 1/8-1/4" généralement @ 45-75° A.C., altéré type en bancs ongles seulement et faible en sericite, << P ₂ R.Q.D. = 90%	M-8105 06 07	546.7 550.0 555.0 560.0	3.3 5.0 5.0	<0.001 <0.001 <0.001
580.0 700.0	AGGLOMERAT Gris foncé localement verdâtre, grain fin, text. massive avec 5-15% fragments sub-arrondés 1/4-1/2", généralement fragments gris foncé à tétraédre de type V4, plusieurs traces de P ₂ assoc principalement aux fragments R.Q.D. = 90%	M-8108	614.5 619.5	5.0	0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-583

Page: 7

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
	631.7 - 645.4 AGGLOMERAT ALTERE	M-8109	631.7	636.5	4.8	<0.001
	Brun moyen à foncé, forte	10		641.0	4.5	0.001
	fracturation avec remplissage	11		645.4	4.4	<0.001
	5% - 10% en roches 1/4-1/8", alteré					
	faible CO ₂ - Ser très diffuse					
	99% de P ₂					
700.0	FIN DU TROU	≠ N	537.3	549.8	12.5	trace
		BRANCHE NORD		E.V.: 5.5 E.H.: 10.1		
		≠ N				
		BRANCHE SUD	320.0	331.7	11.7	0.016
				E.V.: 5.5 E.H.: 11.3		



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : PUITS #7 Début le : 13 FEVRIER 96 TROU No. R-584
 Niveau : GAL 14-03-E Fin le : 16 FEVRIER 96 Page : 1
 Élévation : 9091.642' Carotte no : ATW Décrit par : J. DAIGNEAULT
 Direction : 359° 27' 37" Carotte récupérée abandonnée
 Plongée : +2° 50' 52" Coordonnées du collet : Lat : 12 928.983 N Long : 172 00.457 E
 Profondeur totale : 420'
 Entrepreneur : FORAGES GARANT & FRERES

Trou dessiné						Géologie dessinée	
ARP.	Plan	Section	Plan No.	Elevation	Index		

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+3°</u>			
<u>200'</u>		<u>+4°</u>			
<u>300'</u>		<u>+4°</u>			
<u>400'</u>		<u>+5 1/2°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	8.7	BASALTÉ Vert foncé grain fin, peu altéré ser. chlo, faible foliation @ 47° A.C., 2-5% lambeaux styr de ss tr. de Pg Non Mag R.Q.D.: 25%				
8.7	52.3	BASALTÉ ALTERÉ & CISAILLÉ Vert foncé localement brun foncé au orange moyen, ± faible à localement fins de mod @ 44-54° A.C., altéré inv faible en CO ₂ -ser ou mod localement CO ₂ -ser-H ₂ , 3-8% styr- CO ₂ en lambeaux '1/6-1/4" int 11± plusieurs tr. de Pg R.Q.D.: 8.7-23.0 10% 23.0-52.3 30-40%	M-8112 13 14	8.7 11.5 17.6	2.8 4.0 2.1	0.014 0.004 0.005
		@ 50.0 1' CAROTTE PERDUE				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-584

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		11.5-23.5 25% bandes altérées mod CO ₂ -Ser-He, 95% de Py NON MAG				
		17.6-18.9 DYKE ROUGE NON TYPIQUE banc rougea- tre moyen, pas de v. de tension altérée faible SiO ₂ -CO ₂ -Ser, ≪ Py Contact @ 41° A.C.	M-8115	17.6 18.9	1.3	0.004
		23.5-41.0 très faible altérée V ₁ ? 46.0-52.3 PLUS ALTERE (≠ N?) NON MAG				
≠ N →		41.0-52.3 Vert foncé avec 25%	M-8117	41.0 46.0	5.0	0.001
BRANCHE		bandes bannes fines, altérées	18	47.7	3.0	0.005
50 →		en bandes diffuses plus ou moins irrégulières text. bri- schique locale, altérée faible	19	47.7 49.0	1.3	0.001
		mod CO ₂ -Ser-He, 0-1% Py MAG FAIBLE 50.0-52.3 1% Py	M-8138	49.0 50.0	CAROTT. PERDUE	
			39	50.0 52.3	2.3	0.013
				52.3 54.4	2.1	0.010
52.3	100.0	BASALTE Vert moyen à foncé, grain moyen, text. massive avec congrégules locales, non altérées, 2-4% veines etz. CO ₂ dans toutes directions, ≪ Py NON MAG RQD: 80%	M-8120	100.0 104.0	4.0	0.002
			21	106.0	2.0	<0.001
100.0	120.0	V ₆ /V ₄ ALTERE & CISAILLE (≠ N)	22	110.0	4.0	<0.001
		Gris brun moyen pâle à progressi- vement foncé, ≠ faible @ 50-54° A.C.	23	114.0	4.0	<0.001
		altérée régulière faible à mod CO ₂ -He	24	116.7	2.7	0.013
		à but de tout mélangé.	25	120.0	3.3	0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		1-2% lambeaux gtz-CO ₂ , faible microfissuration, plusieurs ta de Py fine MAG-MOYEN RQD: 70% loc 520 115 115.5				
120.0	123.6	BASALTE CISAILLE vert foncé, + faible @ 48°C, faible altér ser-Chlo et CO ₂ , ss de py en aggrégats, 3-5% lambeaux gtz-CO ₂ Non MAG RQD: 80% seul 0% @ 120.0-120.7	M-8126	120.0 123.6	3.6	0.006
123.6	247.0	BASALTE Même que 0.0-8.7. RQD: 90% Non MAG	M-8127	219.5 224.5	5.0	0.001
		190.0-205.5 BASALTE BRECHIQUE				
		205.5-247.0 BASALTE À COUSSINS Nombreux boudins à coussins faible altér brèche assez régulière				
		247.0-261.1 BASALTE CISAILLE @	M-8128	246.6 250.0	3.4	<0.001
		Grès verdâtre, + microfissuration	29	254.0	4.0	<0.001
		faible @ 50-65°C, altér très	30	257.8	3.8	0.002
		faible ser-locale en CO ₂ , << Py	31	261.1	3.3	<0.001
		RQD: 25-50%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-584.

Page: 4

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
261.1	410.8	AGGLOMERAT					
		Vert moyen à foncé,	M-8132	261.1	263.6	2.5	0.001
		5-15% fragments de type V4, V2	33		266.0	2.4	0.001
		et V6 1/2"-8" subarrondi dans	34		270.0	4.0	0.074
		une matrice à grain moyen,	M-8296	270.0	272.0	2.0	0.003
		très localement altéré faible CO ₂ -	97		274.0	2.0	0.002
		Ser., faible fracturation locale 73-86,					
		tr. de P _z					
		Rel ID: 802					
		266.0-270.0 faible fracturation c					
		65-70°C, altéré im. 25?					
		- en bandes faibles à fines de					
		mod. Ser.-CO ₂ , ss tr. de P _z					
		335.6-336.0 faible altéré S.Oc-Ser					
		CO ₂ , faibles, microf. mod,					
		ss tr. de P _z					
		261.1-263.6 DYKE MAFIQUE					
		Vert foncé, grain moyen,					
		texture massive, aucune altéré					
		sous chabote (mita), très faible	M-8135	335.0	336.5	1.5	0.001
		fracturation, 5-15% CO ₂ dans					
		fractures 1/4", <<<< P _z					
		Rel ID: 90?					
		398.4-403.4 DYKE SILICEUX					
		Gris noir, grain fin massif					
		non altéré, CONTACT @ 50-55°C.					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-584

Page: 5

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
410.8	420.0	DYKE SILICEUX	M-8136	410.8	415.0	4.2	0.001
		Brun rougeâtre, grain fin massif, faible fracturation 1% ptz - CO ₂ dans fractures 1/64", faible altér. diffuse sericite, faible à très faible foliation à 43°AC, tr. de Pz RQD: 90%	37		420.0	5.0	0.001
	420.0	FIN DU TROU	FN				
			BRANCHE NORD	110.0	117.2	7.2	0.006
						E.V: 5.5 E.H: 7.6	
			FN				
			BRANCHE SUD	47.2	54.4	7.2	0.009
						E.V: 5.5 E.H: 7.6	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS#7 Début le: 19 FEVRIER 1996 TROU No. R-585
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 21 FEVRIER 1996 Page: 1
 Élévation: 9097.157 Carotte no: ATN Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 176° 31' 57" Carotte récupérée Date: 21 FEVRIER 1996
 Plongée: 469° 59' 54" abandonnée
 Profondeur totale: 421.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12923.014 N
GARANT & FRERES Long: 17200.523 E

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	200	Plan No.	Elevation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+73°			
200'		+75°			
300'		+75°			
400'		+74°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	12.5	BASALTE Vert foncé, grain fin, text. massive, peu altéré sauf de type méta-chlo, fracturation faible à plus de mod avec remplissage de gt_3-10_3 en veines discontinues légèrement phosées $1/16-1/4"$ généralement @ 50-60° A.C., « Py RQD: 70%				
12.5	15.5	BASALTE CISAILLE Vert foncé, devient légèrement plus clair, = faible @ 18° A.C., faible à très faible altér. Ser-chlo, 2-5% veines gt_3-10_3 $1/16-1/4"$ sub H, traces de Py RQD: 90%	M-8140	12.5 15.5	3.0	<0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. (Au (
15.5	24.7	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-8141	15.5	18.5	3.0	<0.001
		Vert foncé avec 40% bandes brun-vert et peles à moyen	42		21.8	3.3	<0.001
		avec teinte orangée surtout concentriques au centre de l'unité, ≠ faible à mod. 210° A.C., alter. = faible à localement mod. CO ₂ -Ser- faible He, plusieurs lambeaux blanchâtres de stz-CO ₂ -Ser (3-10%) s'orientant sub H ₂ , plusieurs tr. de Py imbriquées dans les plans de ≠	43		24.7	2.9	<0.001
		RQD: 20%					
24.7	30.0	BASALTE CISAILLE	M-8144	24.5	27.5	3.0	<0.001
		Vert grisâtre moyen à foncé, texture légèrement grossière semble être due à une aération en place, ≠ faible @ 20° A.C., alter. = très faible à faible Ser-Chlo., 5-10%. lambeaux blanchâtres stz-CO ₂ -Ser, << Py	45		30.0	2.5	<0.001
30.0	32.9	DYKE ROUGE	M-8146	30.0	32.9	2.9	<0.001
		Brun rougeâtre brisé moyen, pct typique, faible ≠ @ 20° A.C., microfect. forts à mod donnent un aspect mylonitique ou bréchique, alter. = faible SiO ₂ -He-Ser, 3? veines stz CO ₂ 1 et 1/2 sub H ₂ , << Py					
		RQD: 15%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-585

Page: 3

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
32.9	40.3	BASALTE CISAILLE	M-8147	32.9	36.0	3.1	0.001
		Similaire @ 24.7-30.0 avec	48		40.3	4.3	0.002
		10% lambeaux (bandes m d définies)					
		à alt ^e faible à mod $\text{SO}_2\text{-CO}_2\text{-}$					
		Ser, forte microfracturation					
		avec filaments ou veines de tension					
		recoupant \neq de $\text{gt}_2\text{-CO}_2\text{-Ser } \frac{1}{4}\text{-}\frac{1}{8}$					
		plusieurs tr. de Py fine assoc.					
		R&D: 40%					
40.3	77.7	BASALTE TRÈS FAIBLE \neq					
		Vert foncé, \neq inv. faible à					
		très faible sinon quasi impercep-					
		tible @ 16-24° A.C., alt ^e faible					
		$\text{CO}_2\text{-Ser}$ dans lambeaux im. dis-					
		tribues ainsi que les vésicules					
		ou fragments isolés, plusieurs					
		intervalles inv. chloritiques à					
		gross fin, tr. de Py					
		R&D: 30%					
77.7	93.1	BASALTE ALTERÉ CISAILLE	M-8149	77.7	82.0	4.3	<0.001
		Vert moyen avec 25% bandes	50		87.0	5.0	0.002
		diffuses inv. brunes orangées	51		90.0	3.0	0.004
		moyen à foncé, \neq faible à	52		93.1	3.1	<0.001
		près de mod @ 20-22° A.C.,					
		alter ^e inv. faible Ser- $\text{CO}_2\text{-}$					
		locale en Hc, 5-10% lambeaux de					
		$\text{gt}_2\text{-CO}_2$ remplissant surtout une					
		fracturation @ 25° avec l _v (45° A.C.)					
		plusieurs tr. de Py fine atteignant					
		souvent 1%					

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
93.1	103.2	CISAILLEMENT NORD (BRANCHE SUD) Buen foncé alterner avec orange siliceuse, # faible à pris de mod C37-35° A.C., alteré assez régulière mod à localement pris de forte CO ₂ -Ser-SiO ₂ , texture mylonitique, microfracture- tion faible à localement pris de mod, 4-8% filements diffus ou lambeaux stj-CO ₂ 1/4-1/8", plusieurs tr. de Py très fines R&D: 90%	M-8153	93.1	96.5	3.4	<0.001
		96.5-100.3 alteré légèrement plus forte en bandes, très trise localement de type albititique, quantité de Py plus élevée atteignant localement près de 1%, text. quarzi- sénitique. 55 lambeaux Dylm siliceux	M-8154 55	96.5 103.2	100.3 2.9	3.8 0.002	0.003
		100.0-103.2 Orange moyen à pale, alteré siliceuse, beaucoup de microfissures de dykes siliceux non- gectures, alteré plus riche en He- CO ₂ , 95% tr. de Py.					
103.2	162.5	BASALTE Vert foncé, grain fin à moyen, faible foliation, locale, 5% vermicules remplis SiO ₂ -CO ₂ & He, donne l'aspect d'un <u>syonérite</u> , alteré de type allo et tr. loc. localement en Ser 5-10%	M-8156	103.2	105.2	3.0	<0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		lambesaux ptz- CO_2 $1/16-3/16$ tr. Py R&D: 85-90?				
162.5	186.0	BASALTE CISAILLE	M-8157	162.5	167.5	5.0 <0.001
		Similaire @ 32.9-40.3	58	172.5	5.0	0.001
		avec 10-15% bandes ou	59	177.5	5.0	0.002
		lambesaux plus ou moins irrégulièrement distribués; altér ⁺ faible	60	182.5	5.0	<0.001
		SiO ₂ -He- CO_2 -Sea pt bandes He, 5-10% lambesaux ptz- CO_2 , 55 tr. de Py principalement localisés dans des bandes altérées. ≠ faible @ 20° A.C.	61	186.0	3.5	0.003
		R&D: 65-70%				
186.0	211.0	$1/4/1/6$ ALTERÉ & CISAILLE	M-8162	186.0	191.0	5.0 <0.001
		Gris avec une légère teinte	63	194.2	3.2	<0.001
		avec régularité brune-beige et localement (15%) intervalles où altér ⁺	64	199.0	4.8	<0.001
		faible à près de mod CO_2 -Sea (30-40% des bandes diffuses) particulièrement @ 191.0-194.2, 202.8-204.6	65	202.8	3.8	<0.001
		55 tr de Py principalement avec intervalles altérés.	66	204.6	1.8	<0.001
			67	209.0	4.4	0.001
			68	211.0	2.0	<0.001
		R&D: 186.0-201.0 90? 201.0-211.0 20%				
211.0	215.2	CISAILLEMENT NORD (BRANCHE NORD)	M-8169	211.0	212.5	1.5 0.001
		Gris brun à beige en bandes, ≠ mod @ 33° A.C., altér ⁺ variable	70	213.4	0.9	0.001
		en bandes faible chlo. Sea à forte	71	215.2	1.8	<0.001
		CR. Se. @ 212.5-213.4 t. 7				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	mitigée, 1-3% limbeaux gtz-02 1/16-1/8" sub 11±, tr. de Py R.D.: 10%				
	@ 212.5 FAILLE MOYENNE 1" ± fol, avec 1/8" boue de faille @ 40' A.C.				
215.2 234.7	GABBRO (V7 CUMULAT?) Gris verdâtre moyen à foncé, text. massive, grain moyen à fin de granier, micro- fac. bien développée avec remplissage filamenteux type micro stockwork 1/28 3-7% veines gtz-03 (1/16-3/16") altér. faible leucosène 2-5% << Py R.D.: 95%				
234.7 335.6	BASALTE Gris verdâtre, grain très fin texture typiquement massive, très faible fracturation, altér. permissive chlo-épidote (méta) 1-4% veines discontinues gtz-03 1/16" << Py légèrement siliceux 1/6-1/4" R.D.: 90%				
	273.8-285.0 Vert foncé massif, grain fin. 3-5% smygdalites remplies SiO ₂ -H ₂ O, <<< Py.				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-585

Page: 7

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		285.0-304.0 Brèche de coulée				
		304.0-335.6 phase massive grain fin présence locale d'amygdales				
335.6	402.2	AGGLOMERAT V_2/V_4 25-50% fragments siliceux grain fin grain fin probablement allongés car les contacts sont à 60-80° @ 25-30° A.C., avec matrice fragmentée légèrement chloriteuse verdatée moyen, grain moyen, foliation faible mais localement évidente @ 31-41° A.C. microfracturation faible, tr. de Py R.D. = 60-90%				
		335.6-372.3 AGGLOMERAT ALTERÉ	M-8172	335.6-340.0	4.4	0.002
		Gris brunâtre moyen localement près de pile, foliation sinon	73	345.0	5.0	<0.001
		très faible + local @ 31° A.C., alteré	74	350.0	5.0	<0.001
		im. diffuse faible à local	75	355.0	5.0	0.002
		ment près de mod SiO ₂ -CO ₂	76	360.0	5.0	<0.001
		plusieurs tr. de Py fine,	77	365.0	5.0	<0.001
		R.D. = 335.6-356.0 80%	78	369.0	4.0	<0.001
		356.0-372.3 60%	79	372.3	3.3	0.006
		NB: 356.0-372.3 plus chloriteuse type brèche de coulée				
		R.D. 372.3-390.4 90%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-585

Page: 8

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	(Au)
		390.4 - 402.2 AGGLOMERAT ALTÉRÉ	M-8180	390.4	395.0	4.6	<0.001
		similaire à 335.6-372.3	81		399.0	4.0	<0.001
		avec plus de fragments siliceux et moins de matrice altérée	82		402.2	3.2	0.001
		faible CO ₂ -SiO ₂ , plusieurs tr. de Py					
		RQD: 85%					
402.2	406.2	BASALTE CISAILLE	M-8183	402.2	406.2	4.0	0.002
		vert moyen à foncé, #mod @ 50°AC, altéré faible-mod chlorite à progressivement non altéré, 99 tr. de Py					
		RQD: 0-15%					
406.2	421.0	BASALTE					
		vert foncé, grain fin à moyen, faible foliation locale @ 46°AC, quelques bandes grises tuffées, altéré très faible locale sericite-chlorite (mita)	#N BRANCHE NORD	203.5	215.2	11.7	trace
						EV: 5.5'	E.H.: 8.9
		←←← Py	#N BRANCHE SUP	91.5	103.2	11.7	trace
		RQD: 85%				EV: 5.5'	E.H.: 8.9
421.0		FIN DU TROU					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 1 MARS 1996 TROU No. R-587
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 11 MARS 1996 Page: 1
 Élévation: 9096.410' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 184° 23' 3" Carotte récupérée Date: 5 MARS 1996
 Plongée: +52° 31' 16" abandonnée
 Profondeur totale: 729.0 Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12 890.963N
GARANT & FRERES Long: 17099.769E

ARP.	Trous desselés					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	20	Plan No.	Elevation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+51°	400'		+51°
200'		+51°	500'		+55°
300'		+53.5°	600'		+52 1/2°
trou à 300'	190°	+53°	700'		+51 1/2°

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	184.0	BASALTES Vert foncé, grain fin à moyen, texture massive par endroits brèches de dessus de coulée, faible foliation très locale @ 18° A.C., non étiré, 3-7% veimules stz. (De discontinues à différents angles / A.C., 95 ta le Pz R&D: 70-80% NON MAG				
		182.0-184.0 2 pieds carotte perdue				
184.0	226.2	BASALTE CISAILLÉ Vert foncé avec quelques bandes (5%) blanchâtre roses 1/4"-1" intercalées, ± faible @ 10-12° A.C., alter. très locale faible CO ₂ sur 1% sinon très faible sur chlo, 3-5% stz CO ₂ plus ou moins aligné dans ± 95 ta de Pz Mag im. faible R&D: 60%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-587
Page: 2

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
226.2	282.5	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-8203	226.2	231.0	4.8	0.009
		Brun verdâtre rosé, \neq faible	04		236.0	5.0	0.003
		à pris de mod @ 6-16°C, alteré	05		241.0	5.0	0.002
		type épidote Ser. CO ₂ -Chlo faiblement	06		246.0	5.0	0.045
		inclusions de silice grise fine 2-5%	07		250.0	4.0	<0.001
		fracturation faible, plusieurs tr de	08		253.0	3.0	0.001
		P _z MAG faible à mod					
		R&D: 60-70%					
		263.0 - 269.7 Gris vert foncé					
		plus chloriteuse, tr. P _z					
		269.7-272.5 Alteré mod CO ₂ -Ser-Chlo	M-8209	269.7	272.5	2.8	0.001
		embander, 55 tr de P _z	10		277.5	5.0	0.014
			11		282.5	5.0	0.012
		272.5-282.5 Vert pâle avec 5-15%					
		bandes orangées, alteré forte Ser.					
		faible CO ₂ , \ll P _z					
282.5	294.0	DYKE ROUGE	M-8212	282.5	286.4	3.9	<0.001
		Rouge brique typique pour le	13		291.0	4.6	<0.001
		couleur, très différent pour la texture,	14		294.0	3.0	0.005
		text grume ressemblant à une					
		microbrèche, peu altérée Ser-Hc,					
		tr. de P _z					
294.0	544.0	CISAILLEMENT NORD					
		Brun beige à brun orangé,					
		généralement très siliceux, \neq					
		faible à pris de mod @ 5-12°C,					
		alteré mod - forte SiO ₂ -CO ₂ -Ser, Hc,					
		forte microfrc et fracturation 5-15% stz/ab					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-587.

Page: 3

Profondeur de à	Description géologique	Echan. No	De - à		Long. ()	Au ()
	294.0-303.8 Gnis beige siliceux, forte microfrect remplie chlo, devient progressivement siliceux orange, tr. de Py	M-8215 16	294.0 303.8	299.0 4.8	5.0 0.037	0.059
	303.8-318.0 ZONE MINERALISEE brun beige moyen à gris, forte microfracturation, siliceux, ss tr. de Py éparées dans la fractu- ration.	M-8217 18 19	303.8 314.0 318.0	309.0 5.0 4.0	5.2 0.006 0.018	0.004
	318.0-352.0 Orange pâle avec -15% bender ± 1' brun beige, micro- frect mod, 2-7% stz- CO_3 , ss tr. de Py locale.	M-8220 21 22 23 24	318.0 328.0 333.0 338.0 343.0	323.0 5.0 5.0 5.0 5.0	0.003 0.004 0.004 <0.001 0.006	
	352.0-380.5 Brun beige pâle à moyen très forte fracturation, 10-20% stoch- werke 9% CO_3 , ss tr. de Py fine.	25 26 27 28	352.0 353.0 358.0 363.0	380.5 5.0 5.0 5.0	0.003 <0.001 <0.001 0.006	
	380.5-442.1 Gnis beige pâle, altér ² forte Ser. faible CO_3 , + faible Si 15° A.C., << Py	29 30 31 32	380.5 373.0 377.7 380.5	5.0 5.0 4.7 2.8	0.006 <0.001 0.003 0.001	
	442.1-456.5 Brun beige plus foncé très légère teinte rougeâ- tre, forte micro fracturation text. mylonitique à semi-bruchi- ques, + faible mode 10-15° A.C. altér ² mod CO_3 -Ser faible H ₂ 5-10% stz- CO_3 en fine micula	M-8233 M-8234 35 36 37 38	423.0 442.1 452.0 456.5 462.0 467.0	428.0 4.9 5.0 4.5 5.5 5.0	<0.001 <0.001 <0.001 <0.001 0.002 <0.001	



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-587

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		456.5-513.0 similaire à 442.1-456.5	M-8240	472.0	477.0	5.0	<0.001
		mais peu fracturé, alter [~] surtout	41		482.0	5.0	<0.001
		sericite faible-mod. tr. de Py	42		487.0	5.0	<0.001
		R.D. = 90%	43		492.0	5.0	<0.001
			44		497.0	5.0	<0.001
		513.0-544.0 Beige rosé à brunâ-	45		502.0	5.0	0.002
		tre, ≠ mod à fort @ 5-10° A.C.,	46		507.0	5.0	<0.001
		alter [~] mod ser-Cl ₂ et He,	47		512.0	5.0	<0.001
		plusieurs lambeaux de DL,	48		517.0	5.0	0.002
		text. mylonitique localement	49		522.0	5.0	0.001
		bréchique, ss tr. de Py locales.	50		527.0	5.0	<0.001
		R.D.: 513.0-532.5 90-70%	M-8251		532.0	5.0	0.002
		532.5-544.0 50%	52		537.0	5.0	<0.001
			53		541.2	4.2	<0.001
			54		544.0	2.8	0.003
544.0	553.0	BASALTE CISAILLE					
		Vert brunâtre, ≠ forte @ 0-10° A.C.	M-8255	544.0	548.0	4.0	<0.001
		text. mylonitique, alter [~] faible	56		553.0	5.0	<0.001
		Chlo-Ser, << Py					
		R.D. = 30-60%					
553.0	594.7	DACITE ALTERE	M-8257	553.0	556.0	3.0	0.002
		Brun légèrement rosé, sil-	58		561.0	5.0	<0.001
		ceux, ≠ faible @ 10° A.C.,	59		566.0	5.0	<0.001
		alter [~] faible. CO ₂ -SiO ₂ -He,	60		571.0	5.0	<0.001
		(peut se présenter à un DYKE SILICEUX)	61		576.0	5.0	<0.001
		fracturation forte à mod, 2-5% gt ₂ .					
		CO ₂ remplissant fractures 1/8"-7/16", ss					
		tr. de Py fins					
		R.D.: 553.0-556.0 0%					
		556.0-594.7 90%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-587

Page: 5

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		569.5-594.7 plus typique, grise verdâtre légèrement pourpre, alter ^s faible CO ₂ -Ser, chlo, microfracturation mod, plusieurs tr. de Py fine	M-8262	589.0 594.7	5.7	<0.001
594.7	609.1	AGGLOMERAT Vert foncé, grain fin, légère fougation ou ± @ 15-20° A.C., 5-15% fragments type V ₄ -V ₂ , alter ^s très légère Ser-Chlo, << Py R.Q.D.: 80%				
609.1	646.0	AGGLOMERAT ALTERE Bonne verdâtre foncé, ± faible à très faible @ 12-17° A.C., alter ^s diffuse mais constante faible à plus de mod SiO ₂ -Ser-CO ₂ -Chlo, microfracturation faible-mod, 2-4% remplissage chlo-ser-gtz-CO ₂ , plus de 1% Py fine diss. R.Q.D.: 70-80%	M-8263	609.1 614.0	4.9	<0.001
			64	619.0	5.0	<0.001
			65	624.0	5.0	0.002
			66	629.0	5.0	<0.001
			67	634.0	5.0	0.011
			68	639.0	5.0	0.002
			69	643.0	4.0	<0.001
			70	646.0	3.0	0.001
			M-8271	691.0 696.0	5.0	<0.001
646.0	729.0	AGGLOMERATE Vert foncé, grain fin à moyen, 10-20% fragments subarrondis, type V ₂ -V ₄ , non altéré ou très localement altéré, Ser, << Py R.Q.D.: 50-75%	FN			
			BRANCHE NORD	527.5 544.0	16.5'	trace
					E.V.: 5.5' E.H.: 9.4'	
			FN	294.0 311.3	17.3'	0.029
729.0		FIN DU TROU	BRANCHE SUD		E.V.: 5.5' E.H.: 10.1'	

DE (P)	A (P)	DESCRIPTION	Echan.	DE (P)	A (P)	Long (P)	Au oz/t				
			M-8203	226.20	231.00	4.80	.009				
			M-8204	231.00	236.00	5.00	.003				
			M-8205	236.00	241.00	5.00	.002				
			M-8206	241.00	246.00	5.00	.045				
			M-8207	246.00	250.00	4.00	Tr				
			M-8208	250.00	253.00	3.00	.001				
			M-8209	269.40	272.50	3.10	.001				
			M-8210	272.50	277.50	5.00	.014				
			M-8211	277.50	282.50	5.00	.012				
			M-8212	282.50	286.40	3.90	Tr				
			M-8213	286.40	291.00	4.60	Tr				
			M-8214	291.00	294.00	3.00	.005				
			M-8215	294.00	299.00	5.00	.059				
			M-8216	299.00	303.80	4.80	.037				
			M-8217	303.80	309.00	5.20	.004				
			M-8218	309.00	314.00	5.00	.006				
			M-8219	314.00	318.00	4.00	.018				
			M-8220	318.00	323.00	5.00	.003				
			M-8221	323.00	328.00	5.00	.004				
			M-8222	328.00	333.00	5.00	.004				
			M-8223	333.00	338.00	5.00	Tr				
			M-8224	338.00	343.00	5.00	.006				
			M-8225	343.00	348.00	5.00	.003				
			M-8226	348.00	353.00	5.00	Tr				
			M-8227	353.00	358.00	5.00	Tr				
			M-8228	358.00	363.00	5.00	.006				
			M-8229	363.00	368.00	5.00	.006				
			M-8230	368.00	373.00	5.00	Tr				
			M-8231	373.00	377.70	4.70	.003				
			M-8232	377.70	380.50	2.80	.001				
			M-8233	423.00	428.00	5.00	Tr				
			M-8234	442.10	447.00	4.90	Tr				
			M-8235	447.00	452.00	5.00	Tr				
			M-8236	452.00	456.50	4.50	Tr				
			M-8237	456.50	462.00	5.50	.002				
			M-8238	462.00	467.00	5.00	Tr				
			M-8239	467.00	472.00	5.00	Tr				
			M-8240	472.00	477.00	5.00	Tr				
			M-8241	477.00	482.00	5.00	Tr				
			M-8242	482.00	487.00	5.00	Tr				
			M-8243	487.00	492.00	5.00	Tr				
			M-8244	492.00	497.00	5.00	Tr				
			M-8245	497.00	502.00	5.00	.002				
			M-8246	502.00	507.00	5.00	Tr				
			M-8247	507.00	512.00	5.00	Tr				
			M-8248	512.00	517.00	5.00	.002				
			M-8249	517.00	522.00	5.00	.001				
			M-8250	522.00	527.00	5.00	Tr				
			M-8251	527.00	532.00	5.00	.002				
			M-8252	532.00	537.00	5.00	Tr				
			M-8253	537.00	541.20	4.20	Tr				
			M-8254	541.20	544.00	2.80	.003				
			M-8255	544.00	548.00	4.00	Tr				
			M-8256	548.00	553.00	5.00	Tr				
			M-8257	553.00	556.00	3.00	.002				
			M-8258	556.00	561.00	5.00	Tr				
			M-8259	561.00	566.00	5.00	Tr				
			M-8260	566.00	571.00	5.00	Tr				
			M-8261	571.00	576.00	5.00	Tr				
			M-8262	589.00	594.70	5.70	Tr				
			M-8263	609.10	614.00	4.90	Tr				
			M-8264	614.00	619.00	5.00	Tr				
			M-8265	619.00	624.00	5.00	.002				
			M-8266	624.00	629.00	5.00	Tr				
			M-8267	629.00	634.00	5.00	.011				
			M-8268	634.00	639.00	5.00	.002				
			M-8269	639.00	643.00	4.00	Tr				
			M-8270	643.00	646.00	3.00	.001				
			M-8271	691.00	696.00	5.00	Tr				



JOURNAL DE SONDRAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 12 MARS 1996 TROU No. R-588
 Niveau: GAL 14-03-E Fin le: 18 MARS 1996 Page: 1
 Élévation: 2000.240' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 350° 20' 40" Carotte récupérée abandonnée
 Plongée: -26° 27' 56" Profondeur totale: 620.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 17 022.895 N Long: 17198.395 E

AAP.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	20'	40'	200'	20'	40'	200'	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		30°	500'		9°
200'		22°	620'		6.5°
300'		20.5°			
400'		13.5°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
0	27.0	BASALTE				
		Gris vert foncé, grain fin massif non altéré, faible foliation @ 35-40° A.C., 4-7% Qtz-CO ₂ en lambeaux 1/4-1/4", << Py				
		R.D. = 80%				
		0-18.0 aucune foliation				
		18.0-27.0 faible foliation				
27.0	41.7	BASALTE CISAILLE				
		Vert moyen, avec 5-15% bandes blanchâtres à rosées de Qtz-CO ₂ -S ₂ , Text. en bandes, # faible à fins de mod localement @ 28° A.C., altér. faible chlo-s ₂ , << Py				
		R.D. = 75%				
		38.8-41.7 = 0% très bloquant				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-588

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)	
41.7	48.0	BASALTE ALTERE & CISAILLE					
		41.7-44.6 Text en bandes 50% brunes noirées à altér. faible Cr-Ser et 50% chlorite, ≠ mode 29-31° A.C., ≪≪ Py R&D: 0%	M-8272	41.7	44.6	2.9	<0.001
		44.6-48.0 Brun noiré morganic pile text. grossière, altér. mod Cr- Ser-Hc, 5-10% grains gtz-grin 1/16", ≠ faible à prise de mode 30° A.C., gg tr. de Py R&D: 5-10%	M-8273	44.6	48.0	3.4	<0.001
48.0	61.8	BASALTE CISAILLE & ALTERE Similaire à 27.0-41.7, avec 50% bandes à altér. mod Ser-CO ₂ assoc avec gg tr. de Py R&D: 25%	M-8274	48.0	52.0	4.0	<0.001
61.8	74.9	BASALTE CISAILLE Vert foncé, grain fin à moyen, ≠ faible - mode 25° A.C., peu altéré en ser-chlo, 2-5% lambeaux gtz-CO ₂ , ≪≪ Py R&D: 30%					
74.9	201.7	BASALTE Vert foncé, grain fin à moyen, text. massive, présence de nombreuses amygdules loca- lement faible foliation @ 25° A.C., 1-3% veines gtz-CO ₂ 1/8-1/4, ≪≪ Py					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-588

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		92.2-140.7 faible foliation ou \neq 25° A.C., non altérée $\ll P_g$ RQD = 25-35% 140.7-201.7 RQD = 80%				
201.7	244.9	BASALTE CISAILLE Vert foncé à moyen, text. en bandes \neq faible à mod local- ment (213.0-244.9), alteré	H-3275	213.0 218.0	5.0	0.001
		très faible à pris de faible (213.0-244.9) en ser. chlo et bandes	76	223.0	5.0	<0.001
		de Qtz-CO ₂ -Ser, ss tr. de lg locale	77	229.0	5.0	0.008
		RQD = 201.7-213.0 : 70%	78	233.0	5.0	<0.001
		213.0-233.0 10-20%	79	238.0	5.0	<0.001
		233.0-244.9 0-5%	80	244.9	6.9	<0.001
244.9	329.0	BASALTE / ANDESITE (V ₆ /V ₄) Gris verdâtre foncé, grain fin, massif, fracturation faible à mod, 3-7% qtz-CO ₂ en veinules de Tourmaline 7/16-1/8" $\lll P_g$ RQD: 80% NB: on remarque particulière- ment l'aspect massif et la fracturation bien développée et l'absence d'altération.				
329.0	363.3	BASALTE CISAILLE-FOLIÉ (N?) Vert moyen à pâle couleur pistache, texture bi-chique diffuse avec plages vert pâle suban- gulaire dans matrice chlorituse vert foncé, foliation faible densément				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-588

Page: 4

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	de type métamorphique épido-fer-chlo, très localement fragments de mylonite montrant alter [~] faible mod Ch-fer assoc avec gts de Py	M-8289	329.0 333.0	4.0	<0.001
	337.3-339.5 BASALTE # ^{RD: 98%}	M-8281	337.3 339.5	2.2	<0.001
	Vert moyen bruni, début de texture en bande # faible	M-8290	343.0	3.5	<0.001
	@ 44° A.C., alter [~] faible CO ₂ .	91	348.0	5.0	<0.001
	chlorite, tr. de Py RD: 80%	92	353.0	5.0	<0.001
		93	358.0	5.0	0.002
		94	361.1	3.1	<0.001
	361.1-363.3 faible foliation ou # @ 45° A.C., <<< Py	M-8282	361.1 363.3	2.2	<0.001
363.3	380.5 DACITE / ANDESITE AGGLOMERATIVE Gris moyen à foncé grain fin, text agglomérative avec fragm de calcite intracrystalline, dans une "squelette" (5-10?) verdâtre à beige verdâtre, très faible sericitisation, <<< Py RD: 80%				
	378.0-381.0 faible alter [~] Ch ₂ -Ser	M-8283	378.0 381.0	3.0	0.003
	fracturation mod, assoc à faible # - foliation @ 70° A.C.				
380.5	434.3 LAPILLI TUFF Vert pistache moyen, grain moyen, faible foliation locale @ 60-65° A.C., text. agglomérative - lapilli tuff avec fragm polymictes Vérif 1/8" - 1" sub arrondi, 1-5% = mygdalite, faible alter [~] épido -	M-8284	394.5 399.5	5.0	<0.001
		85	403.0	3.5	<0.001
		86	405.0	2.0	0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-588

Page: 5

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	R.Q.D: 75-85%				
434.3 518.0	AGGLOMERAT Vert moyen à foncé, grain fin à moyen, texture agglo avec 1-5% fragments 1" - 1 1/2" de type 1/2-1/4, peu altérée, faible fracturation, 1-3% stz-CO ₂ , ccc P _z RQD: 95%				
462.3-476.2	DACITE Gris foncé, grain fin, massif, non altérée faible fine fracturation avec remplissage stz-CO ₂ en filaments 1/32-1/64" (3-5%), très localement (1%) faible alt ^o CO ₂ -sur autour de nod. stz-CO ₂ , ccc P _z CONTACTS @ 60° AC. RQD: 95%+				
518.0 570.8	DACITE Même que 462.3-476.2 faible fracturation locale peu enrichissement de fracturation @ 40° AC. @ 523.0-527.0 L'alt ^o CO ₂ -SiO ₂ est légèrement plus étendue 2-5% stz de P _z associé (546.4-548.0)				
		M-8287	546.4 548.0	1.6	<0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-588

Page: 6

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
570.8	620.0	AGGLOMERAT				
		Similaire à 434.3-518.0				
		foliation faible bien développée				
		avec alignement des fragments				
		@ 65-70° A.C.				
		@ 609.7 DYKE ROUGE	M-8288	609.4 609.9	0.5	<0.001
		2" Brun rougeâtre foncé, non typi-				
		que, grain fin, alter. mod. Ser-				
		CO. Py dans le dyke 1/2"-1" du				
		côté de l'épave inférieure, 5-10% Py				
		fine.				
		contacts @ 65° A.C.				
620.0		FIN DU TROU				
			≠N			
			BRANCHE NORD	349.2 363.3	14.1	trace
					E.V. : 5.5'	
					E.H. : 8.9'	
			≠N			
			BRANCHE SUD	223.4 244.9	21.5	trace
					E.V. : 5.5'	
					E.H. : 9.7'	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7
 Niveau: GAL 13-03-W
 Élévation: 9275,144'
 Direction: 27° 11' 11"
 Plongée: +71° 43' 50"
 Profondeur totale: 411.0
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES

Début le: 7 MAI 1996
 Fin le: 13 MAI 1996
 Carotte no: ATW
 Carotte récupérée
 abandonnée
 Coordonnées du collet:
 Lat: 12100,942N
 Long: 13552,722E

TROU No. R-614
 Page: 1
 Décrit par: J. DAIGNEAUX
 Date: 9 MAI 1996

AAP.	Trou dessiné				Géologie dessinée	
	70	100	200	300	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		74°			
200'		73½°			
300'		73°			
400'		74°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	239.9	BASALTE				
		Vert moyen, text. bréchique per phages alter. epidote 1/8-1" faible fracturation 2-3% stz. CO localement plus forte, tr. de Pz R&D: 75-90%				
		52.0-69.0 plus fracturé, 5-10% stz CO, R&D = 0-50%				
		69.0-100.0 gris plus fin, plus massif sans faible fracturation @ 15-22° AC, fracturation mod. gris de forte remplie stz CO ayant tendance à subtil fracturation. << Pz				
		100.0-130.2 RHYOLITE	M-8490	100.0	106.0	6.0 0.001
		Brun jaunâtre pale, grain fin	91	112.0	6.0	<0.001
		très siliceux, forte microf. alter.	92	118.0	6.0	<0.001
		faible-mod. Ser SiO2-CO2?? fracturation	93	124.0	6.0	<0.001
		très faible @ 22-25° AC, plusieurs	94	130.2	6.0	0.005



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-614

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		tr. de Pg contacté @ 15' A.C. RQD: 60% (bloquée par enduit)				
		130.2-141.2 fract. @ 5-10' A.C.				
		141.2-170.6 RHYOLITE Similaire à plus haut mais fract. faible @ 5-10' A.C. contacté @				
		170.6-239.5 fract. mod avec remplissage de stz CO ₂ en veines discontinues 1/16-1/4 selon diff. angles (5-10?) << Pg @ 235.5 FAILLE MOYENNE 1/4" Douv @ 50-55' A.C.				
239.5	364.6	BASALTE CISAILLE Vert avec teinte légèrement jaunâtre à blanchâtre ≠ faible à très faible devenant progressivement mod @ 14-16' A.C., alter ^o faible en seu. le long des n. de stz-CO ₂ horizontaux (2-5') sub //, tr. de Pg RQD: 20-50% localement 0% @ 273.0-285.0'				
364.6	375.0	BASALTE ALTÉRÉ & CISAILLE Brun rose-beige avec bandes (40?) gris-rouge formé ≠ faible à mod @ 23' A.C., alter ^o faible à mod seu. CO ₂ , text. principalement bréchique. 1% stz-CO ₂ cat. de A	H-8495 96 97	364.6 372.6 375.0	5.0 3.0 2.4	0.002 0.003 0.002



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-614

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		RQD = 364.6-370.5 80%				
		370.5-375.0 5%				
375.0	398.5	CISAILLEMENT NORD (ZONE OUEST) Brun foncé à progressivement brun beige moyen à fin localement beige, ± faible à mod @ 25-30° AR alter ^o mod à localement forte. Ser faible mod CO ₂ très localement ab, forte microfract. en réseau anasto- mosé, 1-2% stz-CO ₂ , plusieurs tr. de P _z				
		RQD = 375.0-378.1 10%				
		378.1-393.1 50-75%				
		393.1-394.5 0-20%				
		394.5-398.5 90%				
		375.0-376.8 Brun à brun beige moyen, alter ^o mod CO ₂ -den, plusieurs tr. P _z	M-8498	375.0	376.8	1.8 0.022
		376.8-379.0 Brun verdâtre foncé, alter ^o faible mod Ser-CO ₂ , plusieurs tr. de P _z	M-8499	376.8	379.0	2.2 0.020
		379.0-381.1 DYKE ROUGE Rouge foncé-moyen typique, 50% n. de stz-CO ₂ de tension faible alter ^o seuf br 1 à 3" du contact alter ^o mod. CO ₂ -den, tr. P _z	M-8500	379.0	381.1	2.1 0.016
		381.1-384.3 Brun préencé-brun gris, alter ^o faible-mod Ser-CO ₂ , ss tr. de P _z	M-9001	381.1	384.3	3.2 0.054



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-614

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		384.3-386.4 alter ² mod ² faible de forte ser-CO ₂ , bréchique, gstr de Py	M-9002	384.3 386.4	2.1	0.022
		386.4-389.6 Gris beige moyen à brun orangé, faible silicification, alter ² mod-forte CO ₂ -ser 1-56 py fine, traînée d'He spec. dans la fracturation	M-9003	386.4 389.6	3.2	0.245
		389.6-390.9 Beige pale à orangé, alter ² forte CO ₂ -ser-Ab-SiO ₂ , 24% Py, 1/2" Brèche tectonique	M-9004	389.6 390.9	1.3	0.230
		390.9-392.5 BB blanché, 5-10% Py en amas	M-9005	390.9 392.5	1.6	0.363
		392.5-398.5 Text. bréchique, 60-70% fragments brun orangé dans matrice diffuse grise siliceuse, plusieurs tr. de Py.	M-9006	392.5 394.5	2.0	0.151
			07	396.5	2.0	0.203
			08	398.5	2.0	0.269
398.5	411.0	AGGLOMERAT ALTERE & CISAILLE Gris verdâtre moyen avec fines stries beige-brunâtre, ± faible @ 30° A.C., alter ² faible ser-CO ₂ , tr. de Py R.D.: 90°	M-9009	398.5 400.5	2.0	0.022
			Z.0	386.4 398.5	12.1	0.240
					E.V.: 5.5 E.H.: 7.8	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : PUITS #7 Début le : 14 MAI 1996 TROU No. R-615
 Niveau : GAL 13-03-W Fin le : 15 MAI 1996 Page : 1
 Élévation : 9263,908' Carotte no : ATW Décrit par : J. DAIGNEAUX
 Direction : 5° 7' 0" Carotte récupérée
 Plongée : +11° 27' 24" abandonnée
 Profondeur totale : 286,0' Coordonnées du collet :
 Entrepreneur : FDRAGES Lat : 12080,242N
GARANT & FRERES Long : 13600,370E

APP.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	20	40	100	200	300	400	Plan No.	Elevation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+11 1/2°</u>			
<u>200'</u>		<u>+15°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	209.3	BASALTE Gris vert moyen, grain-fin-moyen, text. bréchique avec ploges d'ol ⁺ vert pomme (1-10? centomnie principalement de 0'-100', présence d'onyx de la localité, 1-4% wt. stz-L0s 1/8-1/4", ta. de P _g R&D: 85%				
		64.3-71.6 DACITE ALTEREE Brun-vert, brun beige, grain fin, siliceux, text. massive avec brichification locale, alter=faible Ser. << P _g NB: faible foliation local @ 70° A.C.	H-9010 11	64.3 71.6	68.0 3.7	0.017 <0.001
		80.0-95.5 BASALTE DISAILE Vert plus foncé, = faible à très faible @ 70° A.C. non altéré, 2-5% stz-L0s, << P _g R&D: 80%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-615

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		100.0-148.0 texture plus massive avec concentration locale de leucocrème 131.0-148.0, << P _g				
		RQD = 90%				
		148.0-209.3 Faible foliation développée @ 70° A.C., << P _g				
		RQD = 90%				
209.3	243.5	BASALTE CISAILLE				
		Grain verdâtre foncé, ± faible @ 50-60° A.C., altér ^e de type chlorite et ser?? ainsi que leucocrème, faible fracturation, 2-5% gtz-CO ₂ ségrégation, ± autre // << P _g	M-9012	229.6	233.0	3.4 <0.001
			13	237.0	4.0	<0.001
			14	241.0	4.0	0.002
			15	242.5	1.5	0.001
			16	243.5	1.0	0.002
		RQD: 209.3-215.0 30%				
		215.0-237.0 60%				
		237.0-243.5 30%				
		209.6-243.5 altér ^e mod en leucocrème, << P _g				
243.5	251.0	CISAILLEMENT NORD (ZONE OUEST)	M-9017	243.5	245.2	1.7 <0.001
		Brun verdâtre à brun rougeâtre foncé, localement beige, ± fort @ 64-68° A.C., altér ^e faible mod	18	246.7	1.5	<0.001
		Ser-CO ₂ -chlor-Hc, text. on bande à mylonitique par endroit, 95 tr. de P _g	19	249.1	2.4	0.001
			20	251.0	1.9	0.054
		RQD: 243.5-249.1 0%				
		249.1-251.0 40%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-615

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		@ 243.5 FAILLE MAJEURE 1/2" Boue de faille amiré de 3" ± intense tris distinct				
		NOMBREUX DYKES ROUGES SUR TOUT Diamet @ 80° A.C. : 1/2" @ 243.9 3/4" @ 244.5 3/4" @ 246.6 1/4" @ 247.2 1/2" @ 248.5				
		@ 247.6 .4" DYKE ROUGE n. de gtz-CO2 de tension				
251.0	281.0	BASALTE CISAILLE Vert foncé, ± faible @ 52-57° A.C. text. en bandes avec 5-10? n. de gtz-EO2 blanchâtre sur 1/4" alt. = tris local sur CO2, tr. de Pz	M-9021 22 23 24 25 26 27	251.0 253.0 258.0 263.0 268.0 273.0 278.0 281.0	2.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 3.0	0.012 0.005 0.031 0.030 0.004 0.003 0.004
281.0	286.0	BASALTE Vert moyen-foncé, grain moyen, text massive avec tris faible foliation @ 55° A.C., non altéré, 2-3? n. gtz-CO2 1/4-1/8" souvent sur 1/2" la foliation <<< Pz R.D.: 75%	Z.O.	249.1 255.7	6.6'	0.021
					E.V.: 5.5' E.H.: 8.4'	
	286.0	FIN DU TROU				



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS # 7 Début le: 17 MAI 1996 TROU No. R-616
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 23 MAI 1996 Page: 1
 Élévation: 2272.181 Carotte no: ATW Décrit par: J-DAIGNEAULT
 Direction: 30° 2' 11" Carotte récupérée abandonnée
 Plongée: +57° 21' 45" Profondeur totale: 253.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 12 052.07711 Long: 13 500.4625

AAP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	70	20	20	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+55°			
200'		+52 1/2°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	140.5	BASALTE				
		Gris verdâtre moyen à foncé, grain moyen, texture massive				
		fréquemment bréchique localement folié @ 55-65° A.C., min et résé				
		sauf en Epidote-les pour les fragments bréchiques 1/4-1 1/2" faible fracturation, 2-5% gr. Os en				
		minutels en lambeaux 1/8-1/4" de dt				
		R&D: 30%				
		O.D-38.0 mat gris moyen massif				
		47.0-58.5 gris foliation @ 55-65° A.C.				
		56.0-58.5 DACITE				
		Gris brunâtre foncé, grain fin, folié				
		cont. 2-5% min et résé				
		suavité facile				
		Compté @ 62° A.C.				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		77.5-80.0 DACITE	M-9028	77.5	80.0	2.5	0.003
		Similaire à 56.0-58.5 alt. = faible Ser- CO_2 , ggt. de Py Cont. de 4% en 63°A.C.					
		130.0-140.5 foliation faible à progressivement mod @ 65°-75°A.C. « Py R.D. = 80%					
140.5	177.6	BASALTE CISAILLE	M-9029	140.5	144.0	3.5	<0.001
		Vent à gris vert foncé, test en bandes fines, + mod @ faible @ 70°A.C., altér. très faible Ser; chls, 5-10% ggt. (O) ± 11%, ggt. de loc de Py					
		R.D. = 50-60%	M-9030	175.0	177.6	2.6	0.002
177.6	181.1	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9031	177.6	179.5	1.9	<0.001
		Texture en bande 1/4-1/2" avec fond vert foncé et alternance à assés régulières de bandes brunes beige à brunes verdâtres (30%), + mod @ 70° A.C., altér. mod régulières des bandes brunes en CO_2 -Ser-Py 4-8% bandes ggt. (O) ± 11% chls, plusieurs tr. de Py	32	181.1	1.6	<0.001	
		R.D. = 25%					
181.1	190.2	CISAILLEMENT NOIR (ZONE OUEST)					
		Brun rougeâtre à brun beige moyen, + mod. lat @ 70°A.C., altér. faible mod Ser- CO_2 + loc de Py. R.D. = 25%.					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-616
Page: 3

Profondeur de à	Description géologique	Echan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	plusieurs tr. de P _g				
	181.1-184.5 Brun pourpre avec 30% intercalations brun beige en bandes 3" dist. rég., altér. mod. Sa. (O ₂ , H ₂ , Si, Fe) 0-1% P _g RDD = 40%	M-9033 34	181.1 183.0 184.5	1.9 1.5	0.068 0.013
	184.5-185.1 FAILLE MAJEURE Brische tectonique avec 3 bandes de 1/2 à 1" de boue de faille, semble graphitique (gris-rouge à très métallique) 95 tr. de P _g	M-9035	184.5 185.1	0.6	0.024
	185.1-186.0 BB typique beige pale altér. forte Ab. (O ₂ , Si, Fe), 25% P _g fine RDD = 40%	M-9036	185.1 186.0	0.9	0.245
	186.0-187.6 Brun rougeâtre moyen avec 25% intercalation beige clair, 0-1% P _g RDD = 0%	M-9037	186.0 187.6	1.6	0.086
	187.6-190.2 Brun foncé avec 10% intercalations beige-brun, altér. plus faible, plusieurs tr. de P _g RDD = 0% sauf D.R.	M-9038 39	187.6 189.1 190.2	1.5 1.1	0.013 0.006
	189.5-190.2 DYKE ROUGE Typique, n. de Tension, 25% Si, CO ₂ , altér. mod. à granule avec n. de R.				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-616

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
190.2	193.5	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE Vert moyen-foncé avec 10-20% bandes beige # faible-mod @ 70° A.C., altération faible en son bois faible CO ₂ ss tr. de Py R&D: 190.2-191.6 10% 191.6-193.5 75%					
		190.2-191.3 0-1% Py	M-9040	190.2	191.3	1.1	0.002
			41		193.5	2.2	0.010
193.5	204.5	BASALTE CISAILLE Vert foncé, # faible @ 70° A.C., non altéré, sauf la première 1/2' en deuxième, # 8% ss CO ₂ en minutés & sub 1/2', ss tr. de Py R&D: 90%	M-9042	193.5	195.3	1.8	0.009
			43		198.0	2.7	<0.001
			44		201.5	3.5	0.001
			45		204.5	3.0	<0.001
204.5	253.0	BASALTE Vert moyen-foncé, grain fin, texture régulièrement friable, présence de nombreuses inclusions, peu fracturé, « Py R&D: 25%					
	253.0	FIN DU TROU					
			Z.0	182.1	187.6	5.5	0.082
						E.V.: 5.5' E.H.: 8.6'	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 21 MAI 1996 TROU No. R-617
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 23 MAI 1996 Page: 1
 Élévation: 9270.4100' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAUX
 Direction: 3° 29' 46" Carotte récupérée
 Plongée: +1° 7' 34" abandonnée
 Profondeur totale: 332.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12 053.534N
GARANT & FRÈRES Long: 13500.466E

AAP.	Trou destiné			Géologie destinée		
	20	40	100	20	40	100

Plan No. _____
Élévation: _____
Index: _____

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+3°</u>			
<u>200'</u>		<u>+4°</u>			
<u>300'</u>		<u>+6°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
0	232.5'	BASALTE Vert moyen, grain fin à moyen, texture massive à bichrome, altér ⁿ en épidoles de fragments, faible foliation locale @ 50-55°AC, présence d'amygdules, faible à très faible fracturation 1-5% Stz-10s environales 1/8", << Pz RQD: 90%				
	83.0-87.0	BASALTE CISAILLE Vert foncé, + faible @ 43°AC, 4-8% Stz-10s environales orientées sub //, altér ⁿ faible en ser. << Pz	M-9046	83.0 87.0	4.0	0.023
	151.9-152.9	DYKE SILICEUX Buen vert foncé, grain fin, non altér ⁿ faible altér ⁿ des épidoles sur 3" de chaque côté épidoles Ser, << Pz Concét @ 65-70°AC.				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		215.0 - 237.5 faible alter ^e leucocoxène (2-15?) avec foliation s'accroissant régulièrement avec bandes blanchâtres alignant de m avec foliation @ 65° A.C., « P _y »				
237.5	260.2	BASALTE CISAILLE Gris verdâtre moyen avec 5 à 20% bandes blanchâtres devenant progressivement rose à beige, ≠ mod @ 60° A.C., alter ^e faible leucocoxène 5-10% et saucite tr. de P _y				
		RQD: 20-25%				
260.2	283.5	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE Gris-vert 40-15% à brun-blanchâtre 60-15% en bandes alternées, ≠ fort @ 60-70° A.C., alter ^e faible ser-chlo localement près de mod CO ₂ -ser en bandes alternées avec chlo-ser (278.5-283.5 ≠ N??), alter ^e locale faible en He dans v. blanchâtres, tr. de P _y	11-9047 18 49	260.2 - 265.4 269.5 271.5	5.2 3.9 2.0	0.001 0.005 0.009
		RQD: 260.2-266.5 20% 266.5-283.5 0-5%				
		@ 263.0 FAILLE MAJEURE 2" très fort ≠ avec boue de faille (1/2")				
		265.4 - 271.5 10-15% He dans bandes blanchâtres, ss tr. de P _y				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-617

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		271.5-272.7 DIKE ROUGE	M-9050	271.5 272.7	1.2	0.009
		Rouge foncé, grain fin, faible fracturation, ss v. de tension, tr. de P contact @ 70° A.C.				
		272.7-274.8 Chlorite, 30% Bender	n-9051	272.7 274.8	2.1	0.003
		blanchâtre, << P _g				
		274.8-278.5 15-20% bender	M-9052	274.8 276.8	2.0	0.001
		brun-jaune orangé mêlé avec blanchâtre (60%-75%) ss tr. de P _g	53	278.5	1.7	0.002
		278.5 FAILLE MAJEURE				
		1/2-3/4" Boue de faille @ 56° A.C.				
		278.5-283.5 70% Bender brun	M-9054	278.5 281.0	2.5	0.024
		foncé et orangé avec bender beige plus claires 10-15% bender verdâtre, plusieurs tr. de P _g	55	283.5	2.5	0.002
283.5	298.0	BASALTE CISAILLE	M-9056	283.5 286.0	2.5	0.002
		vert moyen à foncé avec 5-10% bender blanchâtre sauf voir lairement de 283.5-289.0, tr. faible à tris faible @ 55-60° A.C., cl. tr. tris faible à inexistante en bas, 5-15% lambeaux blanchâtre seuls // tr. << P _g	57	290.0	4.0	0.004
		R&D= 30%				



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS # 7 Début le: 23 MAI 1996 TROU No. R-618
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 29 MAI 1996 Page: 1
 Élévation: 276.265' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAU
 Direction: 192° 35' 41" Carotte récupérée Date: 27 MAI 1996
 Plongée: +71° 21' 06" abandonnée
 Profondeur totale: 458' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 12048.861N
 Long: 13500.208E

Trou dessiné				Géologie dessinée	
ARP.	Diap.	200'	20'	100'	Plan No.
					Elevation: Index:

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+69°</u>			
<u>200'</u>		<u>+70°</u>			
<u>300'</u>		<u>+72°</u>			
<u>400'</u>		<u>+74°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
0	364.5	BASALTE				
		Grais à grains verdâtre, grain fin à moyen, text. massif à bûcheux, devient folié à partir de cisailé par épisodes inv. se dirigeant vers le N, faible fracturation, non altérée, 1-3% à 5-10% CO ₂ Abondant ± sub // avec faible foliation @ 7-18° A.C., <<< B ₂				
		RQD: 70-80%				
		96.0-255.5 Fracturation très faible à faible @ 7-18° A.C. avec localement # Abondance @ 18° A.C., <<< B ₂				
		255.5-268.5 Plus massif faible altérée en lencoxime (5-10%) avec FAILLES DE BOUGES MAJEURES				
		1" Boue @ 255.5, 3/4" boue @ 258.1 et 1" Boue @ 259.8'	M-9058	255.5 262.5	5.0	0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		268.5-328.4 Foliation qui a l'apparence de plus en plus à un \pm faible @ 15° A.C., plus grande fracturation avec 5-10% $gtz-CO_2$ en veines selon différentes directions, alt. locale	M-9060	310.0	313.5	3.5	0.001
		Tra. faible en CO_2 assoc à une texture bréchique (brèche de sommet?) @ 313.5-318.0, tr. de Ag	M-9059	313.5	318.0	4.5	0.081
			M-9061	318.0	323.0	5.0	<0.001
		328.4-364.5 aspect plus massif avec 12% intercellulaire montants	62	328.0	5.0	0.004	
		foliation @ 15-18° A.C. cc Ag	63	333.0	5.0	0.001	
364.5	381.2	BASALTE CISAILLE Vert à vert grisâtre foncé, \pm faible @ 24° A.C., fracturation faible avec injection de $gtz-CO_2$ 1/16-1/8" souvent entr // \pm main aussi recouverts b. \pm non alt. et sans en surface - épido; cc Ag RQD = 80%					
381.2	391.4	BASALTE ALTERE CISAILLE Gris verdâtre texture en bandes avec intercalation de 20-25% bandes brunes rouilles \pm mod @ 22° A.C., alt. des bandes brunes mod en CO_2 en très faible en $S:O_2$, $K-48$ $gtz-CO_2$, tr. de Ag RQD = 80%	M-9684	381.2	385.0	3.8	0.006
			85	389.0	4.0	<0.001	
			86	391.4	2.4	0.008	
391.4	399.4	CISAILLEMENT NORD (ZONE OUEST) Brun noir - brun verdâtre en bandes avec 30-40% brun beige de type BB, \pm mod @ 27-28° A.C., alt. mod i					

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	forte CO ₂ -Ser., faible-mod Ab- SiO ₂ et Chlo, text. bréchique beaucoup de transposition, micro- fracturation mod. en chlo ou qtz-CO ₂ plusieurs tr. de Pz à 1-56 Pz R.D.D. = 30?				
	391.4-393.0 Brun rose, alteré mod en CO ₂ -Ser, forte microf. fr. plusieurs tr. à plus de 12 Pz	M-9687	391.4 393.0	1.6	0.050
	393.0-393.7 20? BB domé matrice verte chlorite et bandes qtz-CO ₂ blanchâtre, 12 Pz	M-9688	393.0 394.7	1.7	0.085
	393.7-394.7 8B, 2 v. de qtz gris 3/4 et 1" recouverts de, très forte microfracturation, 52 Pz				
	394.7-394.9 Bande noire-brunâtre avec 10% microf. qtz 1/2-1/3 de qtz-CO ₂ , 95 tr. de Pz	M-9689	394.7 396.5	1.8	0.416
	394.9-396.5 Beige grisâtre à rose, alteré mod. forte CO ₂ -Ser, faible SiO ₂ , forte microfracturation plusieurs tr. de Pz				
	396.5-397.9 Brun rosâtre avec faible teint beige, alteré mod Ser-CO ₂ , 95 tr. de Pz	M-9690	396.5 397.9	1.4	0.020



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-618

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		397.9-399.4 75% bandes brunes massives, 25% bandes chloritiques, altér ⁿ mod fonde CO ₂ -Ser-SiO ₂ , 1-5% Py	M-9691	397.9 399.4	1.5	0.114
399.4	404.5	BASALTE ALTERED CISAILLE Vert brunâtre avec 5-10% bandes fines 1/8-1/4" brunes noires, ± faible- mod p 28° A.C., altér ⁿ faible diffuse en Ser, CO ₂ -chlo, gg, T de Py R.Q.D.: 70%	M-9692 93	399.4 401.8 404.5	2.4 2.7	0.010 0.002
404.5	415.3	BASALTE CISAILLE Vert foncé, ± faible à très faible @ 24-30° A.C., altér ⁿ diffuse très faible Ser-chlo, 4-8% stz-CO ₂ en veinules 1/16-1/8" vert/±, << Py R.Q.D.: 40-60%	M-9694	404.5 408.0	3.5	0.003
415.3	458.0	BASALTE Vert foncé (bouteille), grain fin à moyen, Texture plutôt trichique (brèche de contact) altér ⁿ diffuse local des fragments en epidote, 2-5% stz-CO ₂ , << Py R.Q.D.: 80%				
458.0		FIN DU TROU	∇	387.5 399.4	11.9	0.100
					E.V.: 5.5 E.H.: 8.6	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 30 MAI 1996 TROU No. R-619
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 4 JUIN 1996 Page: 1
 Élévation: 9274,785' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 1° 22' 42" Carotte récupérée Date: 4 JUIN 1996
 Plongée: +23° 47' 44" abandonnée
 Profondeur totale: 235' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11 916.824N
GARANT & FRERES Long: 12 999.757E

Trou dessiné						Géologie dessinée	
AAP.	20'	40'	60'	80'	100'	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+26°			
200'		+27°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	40.6	BASALTE Vert moyen, grain fin à moyen text. massive à localement bicristalline, faible foliation locale @ 80° A.C. @ 29.5-40.6, présence d'amygdules non altérées, 2-5% v. de sty-CD ₂ en combinaison 4.6-7.4% << P ₂ RQD: 85-90%				
40.6	46.3	DACITE Brun pourpre foncé, grain fin, text. massive très localement bicristalline avec une faible altération, faible foliation de note par présence de filaments sty-CD ₂ @ 80° A.C., 5% tr. de P ₂ RQD-90%				
			M-9064	40.6	44.9	4.3 <0.001
		44.9-46.3 ZONE D'ALTERATION Brun verdâtre à beige, altération faible laminage SiO ₂ . CD ₂ ?-fer, Δ faible + locale 70° A.C., He, 0.5% P ₂	65	46.3	1.4	<0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-619

Page: 2

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
46.3	102.8	BASALTE CISAILLE Vert foncé à moyen, # faible après de mod @ 65-70°A.C., text. en bande avec 5-15% frags ou bandes discontinues blanchâtres (gt ₂ -CO ₂ -Ser) localement rosées donnent l'aspect d'un agglomérat # faible à tr faible altér diffuse Ser, tr de lg R&D = 70% sans @ 61.0-63.0 et 66.0-69.0 où R&D = 20%	M-9066	46.3	47.8	1.5	<0.001
		47.8-52.2 RHYOLITE ALTEREE	M-9067	47.8	48.8	1.0	0.001
		Beige-rose pâle, siliceux, grain fin, altér tr faible Ser locali- ment faible-mod Ser-CO ₂ assoc à une @ 47.8-48.8 plusieurs tr de lg seulement dans la zone altérée. Cont'd @ 72°A.C. R&D = 90%	68	52.2	3.4	0.002	
		74.8-83.1 DACITE CISAILLÉE	M-9202	74.8	79.5	4.7	<0.001
		Rosé-pourpre, grain fin, mod. fraction interne localement mod. # faible observé par filaments de gt ₂ -CO ₂ @ 70-75°A.C. altér grossière intense en Ser, <<< lg	03	83.1	3.6	<0.001	
			M-9069	83.1	88.1	5.0	0.002
			M-9204	93.0	4.9	<0.001	
			05	97.0	4.0	0.002	
			06	100.0	3.0	0.001	
			M-9070	100.0	102.8	2.8	0.002

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
102.8	118.2	GRANODIORITE	M-9071	102.8	105.0	2.2	0.003
		Gris rosé avec légère teinte beige	M-9207		110.0	5.0	0.002
		localement, grain grossier avec	08		115.0	5.0	0.001
		porphyre de Ft (Y_4), très faible altération, localement mod. folié Ser-Si-Dup					
		102.8-105.0, 1-2% v. de st ₂ -CO ₂ (Y_{16-14})					
		tr. de P ₂ faible foliation sur 1-3'					
		avec éponges avec présence d'He dans la foliation @ 70°C.	M-9072	115.0	118.2	3.2	0.002
118.2	168.2	BASALTE	M-9209	118.2	120.0	1.8	<0.001
		Vert moyen à foncé, text. bréchique, mod déformé avec 5-15% lambeaux st ₂ -CO ₂ -Ser, foliation présente localement @ 70°C., <<P ₂					
		RDD = 25%					
		118.2-124.2 V_4/V_6					
		Gris vert-pâle, mod altéré, tr. de P ₂					
		149.5-169.2 Altération mod localement qui diminue à très faible @ 163.0-168.2					
		162.1-168.2 foliation faible @ 72°C.					
168.2	171.3	DYKE SILICEUX	M-9089	168.2	171.3	3.1	<0.001
		Brun rosé moyen, text. massive avec faible foliation @ 70°C., grain fin avec 5-10% microporphyre de Fp. Y_{16-15} , altération faible Ser, tr. de P ₂					
		RDD: 90%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-619

Page: 4

Profondeur de à		Description géologique	Echan. No	De - à		Long. ()	Au ()
171.3	191.9	BASALTE CISAILLÉ & ALTERÉ	M-9073	171.3	175.0	3.7	0.001
		Vert moyen, text. en bandes	74		179.0	4.0	<0.001
		régulièrement distribués (10-20%	75		183.0	4.0	0.002
		de bandes blanches noires (fcs?)	76		187.0	4.0	<0.001
		stj-co ₂ -ser, alter ⁺ faible en	77		189.6	2.6	<0.001
		ser, tr. de Py, ≠ faible @ 75° A.C.					
		RQD: 50%					
		durant 0? @ 187.8-191.9					
		189.6-191.9 alter ⁺ mod à près de	M-9078	189.6	190.6	1.0	<0.001
		forte CO ₂ -ser text. mylonitique					
		à bréchiques et z. de faille.					
		tr. de P ₃					
		190.6-191.3 ZONE DE FAILLE MAJEURE	M-9079	190.6	191.9	1.3	0.033
		Intense chertose et 60% fcs dans					
		matrice de boue verte pch.					
191.9	193.1	CISAILLEMENT NORD (ZONE OUEST)	M-9080	191.9	193.1	1.2	0.458
		Brun gris beige à orange, text. mylo-					
		nitique à bréchique ≠ faible-mod @					
		76° A.C., alter ⁺ forte CO ₂ -Ab-Si-O ₂ -Ser,					
		microfucul. prismatisés, 5-15% stj-CO ₂					
		de remplissage de fractures, ≠ sub// ≠					
		1-10% P ₃ fine					
		RQD: 95%					
193.1	196.7	1/4/1/6 ALTERÉ & CISAILLÉ					
		gris brunâtre à rose, ≠ faible @ 75°					
		A.C., alter ⁺ mod-forte Si-O ₂ -Ser-CO ₂					
		qui décroît progressivement à faible, 10?					
		bandes blanchâtres ST ₂ -CO ₂ -ser??					
		plusieurs tr. de P ₃					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-619

Page: 5

Profondeur de		Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		R.Q.D.: 193.1-195.0 0%					
		195.0-196.7 90%					
		193.1-195.0 Altér ^z mod-faible SiO ₂	M-9081	193.1	194.0	0.9	0.019
		CO ₂ p. 5% Pylocement embasé 5% spécularite	82	195.0		1.0	0.040
		195.0-196.7 Altér ^z faible mod, Ser-	M-9083	195.0	196.7	1.7	0.008
		1/2 CO ₂ , plusieurs Ti. de Py					
196.7	212.0	V4-V6 CISAILLE					
		Gruverdatu, grain fin, ± faible	M-9084	196.7	198.0	1.3	0.005
		à tr. faible à T ₀ A.C., altér ^z tr.	85	201.0		3.0	<0.001
		faible à faible Ser-SiO ₂ , 4-8% gty-	86	204.0		3.0	0.002
		CO ₂ en lambeaux plissés 5-11%	87	208.0		4.0	0.008
		85% Ti. de Py	88	212.0		4.0	0.006
		R.Q.D.: 196.7-200.6 15%					
		200.6-212.0 65%					
212.0	235.0	ANDESITE (V ₆)					
		vert moyen (± blente), grain					
		fin, tr. mod., faible microfract-					
		ture: on peut remarquer Ser-SiO ₂					
		CO ₂ / lambeaux, présence d'amyg-					
		dulux, non altéré, <<< Py	Z.O.	190.6	196.1	6.5	0.102
						E.V.: 5.5	
						E.N.: 9.6	
235.0		FIN DU TROU					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : PUITS #7 Début le : 4/6/96 TROU No. R-620
 Niveau : GAL 13-03-W Fin le : 6/6/96 Page : 1
 Élévation : 9279.518' Carotte no : ATW Décrit par : J. DAIGNEAULT
 Direction : 0° Carotte récupérée
 Plongée : +89° abandonnée
 Profondeur totale : 273.0' Coordonnées du collet :
 Entrepreneur : FORAGES GARANT & FRERES Lat : 11913.469N
 Long : 12999.777E

ARP.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	20'	40'	60'	80'	100'	120'	Plan No.	Élévation: Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>87</u>			
<u>200'</u>		<u>85</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	113.5	BASALTE				
		Gris verdâtre foncé, grain fin-moyen, faible foliation avec repandue à 32°AC, faible fracturation avec injection stg- CO_2 en lambeaux $1/8-3/16"$ (5-10% stg- CO_2) tr. de Py RQD: 50-80%				
		40.0-48.8 faible foliation @ 39°AC.				
		48.8-64.0 BASALTE CISAILLE	M-990	48.8	53.8	5.0
		Vert à brun rose-beige, # faible	91		58.8	5.0
		@ 39°AC, altér. très faible à faible	92		64.0	5.2
		Sur-chlo et localement CO_2 , ss tr. de Py				
		64.0-91.2 Foliation faible @ 30°AC.				
		<< Py				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
	91.2-98.8 BASALTE CISAILLE similaire @ 48.8-64.2					
	98.8-113.5 BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9093	98.8	103.9	5.0	0.006
	vert moyen, * faible @ 35-40°C,	94		108.8	5.0	<0.001
	alteré im. faible à très faible en Ser-dib	95		113.5	4.7	<0.001
	alteré en bandes im. 5-10% mod de CO ₂ -Ser-brun beige-orange avec plusieurs tr. de Py grossière - ≠ augmenté près du contact de V ₆					
113.5	183.8 DACITE CISAILLÉE & ALTERÉE	M-9096	113.5	115.5	2.0	<0.001
	Brun rougeâtre à pourpre, + ou sillon folié ou faible @ 33° remergé par filaments qtz-CO ₂ blanchâtre, très peu altéré à progressivement plus altéré (faible- mod Ser-CO ₂) accompagné d'un + lui- aussi plus fin et proportionnel @ 37-42° Al ₂ O ₃ , tr. de Py et Cp ₂ RQ D = 90%					
	113.5-140.0 Brun pourpre, peu altéré sillon peu, << Py					
	140.0-150.2 Brun rose-orange + faible, alteré = faible-mod Ser-CO ₂ microf. faible à très faible, << Py	M-9097	140.0	145.0	5.0	0.016
		98		150.0	5.0	0.029
		99		152.1	2.1	0.036
	150.2-1-152.1 V ₄ /V ₆ ALTERÉ & CISAILLÉ alteré = faible-mod, tr. Py					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-620

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)	
		152.1-183.8 DACITE ALTERE & CISAILLE	M-9100	152.1	157.0	4.9	<0.001
		similaire @ 140.0-150.2	01		162.0	5.0	<0.001
		tu de Py	02		162.0	5.0	0.001
			03		172.0	5.0	<0.001
183.8	194.2	BASALTE ALTERE & CISAILLE	04		177.0	5.0	0.043
		très verdâtre localement rose,	05		180.0	3.0	0.034
		text. bréchique, ± mod @ 35-40% altu ² très faible ser, << Py	06		183.8	3.8	0.012
		R&D: 90%					
			M-9107	183.8	186.7	2.9	0.017
		186.7-188.9 DACITE ALT & ±	08		188.9	2.2	0.082
		Similaire @ 152.1-183.8 sauf	09		192.3	3.4	0.146
		injection de qtz,	10		194.2	1.9	0.134
		194.6-194.2 ZONE DE FAILLE					
		Matériau noir graphitique, 1/2"					
		boue de faille, text. bréchique, << Py					
194.2	206.7	GRANODIORITE	M-9111	194.2	199.0	4.8	0.017
		Matériau blanchâtre avec 60%	12		204.0	5.0	0.040
		grains orangeâtres (Epikro) micro-fact.	13		206.7	2.7	0.076
		faible-mod, altu ² faible ser-H ₂ O,					
		gste de Py non folié ou ±					
		R&D: 65%					
206.7	225.5	BASALTE ALTERE & CISAILLE	M-9114	206.7	210.0	3.3	0.032
		Vert pâle avec faible teneur en matière,	15		214.2	4.2	0.020
		± faible 45-50° A.C., altu ² très	16		217.0	2.8	0.005
		faible à faible, ser-localement CD	17		221.0	4.0	0.004
		ou fusible, << Py	18		225.5	4.5	<0.001
		R&D: 60-70%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-620

Page: 4

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
	@ 206.7 3/4" matériel noir, graphite-Tijne, et 3" Bèche incluant jusqu'à dans G.D.					
	210.0-211.3 G.D. ALTERE Ser. CO ₂ -SO ₂ , gsta. de Py					
	212.0-214.2 G.D. altere faible Ser.Dn 217.0-225.5 5-15% Leucopxène					
225.5	273.0 BASALTE-ANDESITE Vert moyen-foncé à pomme, très localement, Text. massive, amygdalée (5%), grain fin, non #, non altérée sauf épidoles, faible fracturation, 2-5% gta. CO ₂ , ss Py RQD = 70%					
	257.2-273.0 Text. devient agglomérative fins 1-2? 1/2"-3" très faible fracturation augmentant progressivement à 45-50°C. 5% fracturation remplie de matériel terreux rouge hematite.					
		#N	187.0	194.2	6.4'	0.131
273.0	FIN DU TROU				E.V. = 5.5' E.H. = 9.1'	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 7/6/96 TROU No. R-621
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 11/6/96 Page: 1
 Élévation: 9272.675' Carotte no: ATW Décrit par: J. D'ARNEAULT
 Direction: 359° 6' 12" Carotte récupérée
 Plongée: +0° 18' 21" abandonnée
 Profondeur totale: 285.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11944.000N
GARANT & FRERES Long: 13100.210E

AAP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	200	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+1/2°</u>			
<u>285</u>		<u>+4°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	6.2	DACITE ALTEREE	M-9119	0.0	4.4	4.4
		Brun pourpre, grain fin, text. massive et localement bréchique devenant folié près du contact de dyke mafique @ 50' A.L., altéré faiblement à très faible SiO ₂ -O ₂ -H ₂ O, irr. et diffuse, ggt. de lg augmentent près du contact	20	6.2	1.8	1.8
		R&D: 60°				
		contact @ 42° AC.				
6.2	28.2	DYKE MAFIQUE PORPHYRIQUE				
		Matrice bonne roche foncée avec 25-30 phénocristaux F ₁ 1/8-1/2", text. massive, non altéré, très faiblement magnétique 1-2% veines g ₁ -10s 1/8" <<< P ₂				
		R&D: 95%				

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
28.2	76.8	SYENITE PORPHYRIQUE ALTERÉE (15)	M-9121	28.2	33.0	4.8	0.002
		Gris rougeâtre moyen à foncé,	22		38.0	5.0	<0.001
		texture similaire à DYKE MAFIQUE	23		43.0	5.0	0.002
		sauf matrice rougeâtre montrant	24		48.0	5.0	<0.001
		une alt. faible à localement	25		53.0	5.0	0.001
		prés de mod. SiO ₂ -Ser-He dif-	26		58.0	5.0	<0.001
		fuse, très faible fracturation, 1-2%	27		63.0	5.0	<0.001
		éléments glz-CO ₂ , plusieurs Tr. de Py	28		68.0	5.0	<0.001
		RQD = 85%	29		73.0	5.0	<0.001
			30		76.8	3.8	<0.001
		58.0-76.8 foliation augmentant					
		progressivement vers le contact					
		∠ 7° @ 58° A.C.					
76.8	99.0	BASALTE CISAILLE (CARLITIFF)	M-9131	76.8	80.0	3.2	<0.001
		Vert moyen, ± mod à 52° A.C.,	32		85.0	5.0	<0.001
		text. en bande à mylonitique					
		5-10% bandes blanches CO ₂ -Ser					
		Ser, alt. locale He dans ar					
		veinés, gg Tr. de Py					
		RQD = 70%					
99.0	240.4	BASALTE					
		Vert moyen, grain fin à près de					
		moyen, text. fréquemment foliée @					
		52° A.C., fracturation faible à					
		forte, alt. diffuse très faible à					
		prés de faible Chl-Ser, 2-7% à 7-12%					
		veinules glz-CO ₂ en lambeaux 1/4-1/2					
		Tr. de Py					
		RQD = 99.0-150.0 85-90%					
		150.0-193.0 40-50%					
		193.0-225.0 70%					

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()		
	99.0-146.5 peu fracturé, 2-7% gtz- CO_2 faible foliation locale, plus foncé, moins altéré. tr. de Py						
	130.0-132.5 DACITE						
	146.5-149.7 DACITE						
	Bonne pourpre foncé, grain fin, faible schistosité + très faible schistosité, incl. faibles, 3-6% gtz- CO_2 en filaments, tr. de Py						
	149.7-193.0 Fracturation modérée forte, plus de foliation localement loca- lement cisaillement, altéré très faible diffuse Ser-Clb, tr. de Py						
	193.0-220.0 plus faible fracturation, 2-6% gtz- CO_2 , tr. de Py						
	220.0-240.4 plus forte fracturation bonne peu altéré, << Py						
240.4	259.1	BASALTE CISAILLE	M-9133	240.4	245.0	4.6	0.001
		Vert pâle à moyen, ± faible à près de mod @ 45° A.E., altéré ² faible	34		250.0	5.0	<0.001
		assez régulière avec passage à près de mod Ser-Clb, 4-8% gtz- CO_2 en bandes	35		253.3	3.3	<0.001
		blanchâtres ou lambeaux 1/2", peu de Py qui devient plusieurs traces @ 253.3-	36		256.3	3.0	0.001
		259.1 associé avec une altéré ² progressive- ment plus forte Ser-Clb et mine CO ₂ .	37		259.1	2.8	0.007
		R.D. = 5-10%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-621

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
259.1	272.0	CISAILLEMENT NORD	11-9138	259.1	261.0	1.9	0.040
		Boue beige moyen avec ligne	39		262.4	1.4	0.016
		teinte rouge-orangée, # très faible	40		264.0	1.6	0.025
		à faible @ 46-48° A.C., altér ^o ossez	41		266.7	2.7	0.148
		régulière forte CO ₂ , text. micro-	42		269.4	2.7	0.056
		bréchique, avec fragm 1/4-1/2 beige-orangé	43		270.4	1.0	0.013
		ou rouge (D.R. complètement fragmenté)	44		272.0	1.6	0.202
		forte microfissuration avec remplissage					
		chlo-gtz-CO ₂ 1/4-1/2					
		Plusieurs tr. de Py trace à 0.5%					
		RQD = 0% (bloquée) à localement					
		35-40% @ 267.0-269.4					
		259.1-262.4 Boue rouge foncée simi-					
		laire à un DR, forte microfissuration					
		5-12% gtz-CO ₂ , tr. de Py					
		262.4-269.4 comme décrit ci-haut					
		@ 264.5 FAÏLLE MINEURE 1/8" Boue graphite					
		269.4-270.4 BRECHE TECTONIQUE					
		270.4-272.0 Matériel gris-bleu cons-					
		tité essentiellement de silice et					
		1-3% Py fine à moyenne.					
272.0	278.6	1/4/1/6 ALTERÉ & CISAILLÉ	11-9145	272.0	274.3	2.3	0.022
		Texture en bandes grises brunes	46		275.6	1.3	0.023
		et bandes blanchâtres alternées, #	47		278.6	3.0	0.017
		mod @ 45° A.C., altér ^o faible Ser. chlo,					
		5% tr. de Py					
		RQD: 70-75%					
		@ 275' 3" D.R. typique 1/2" altér ^o cons. de					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 13/6/96 TROU No. R-622
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 14/6/96 Page: 1
 Élévation: 9278.331' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 169° 13' 1" Carotte récupérée
 Plongée: +71° 47' 4" abandonnée
 Profondeur totale: 417.0 Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 11939.577N
 Long: 13100.557E

Trous dessinés					Géologie dessinée	
ARP.	20	30	200	20	20	Plan No.
						Elevation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		70 1/2°			
200'		70 1/2°			
300'		71°			
400'		71°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	41.9	DACITE Gris pompe, grain fin text massive, faible fracturation 2-5% sty-103, non altéré sauf localement rougeâtre plus pile @ 24.0-26.5', <<< P _g R&D: 65-75?				
41.9	319.6	BASALTE CISAILLE vert moyen à pâle, fracturation plutôt + faible @ 15-17°, 15-20° stringes ou intrusions blanchâtres verdâtre ± sur 1/2, alt. régulière diffuse chlorite-sericite, tr. de P _g . R&D: 60-85?				
		180.0-220.0 Forte fracturation très faible alt. siliceuse + ser, 5-15% sty-103 1/8-1/4", <<< P _g				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-622

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		220.0-245.1 altu ^e faible en lencoximes et ser, tr. de P _g				
		245.1-255.4 faible foliation @ 15° A.C., 5-10% semblant blanchâtre rougeâtre, altu ^e très faible ser, tr. de P _g				
		259.4-262.7 ≠ faible à fins de mod @ 15° A.C., non altu ^e , 20-25% bandes blanchâtres, tr. de P _g	M-9163	259.4 262.7	3.3	0.001
		262.7-294.0 Lsp. li tuff foliation faible mod, non altu ^e , « P _g				
		294.0-319.6 BASALTE CISAILLE ≠ mod @ 27-32° A.C., ≠ typique très faible altu ^e siliceuse et ser, 5-12% st ₂ -CO ₂ en fins filaments, ou veinules 1/8" - 1/4" //, tr. de P _g				
		311.0-319.6 très hétérogène, 5% à localement 25% (316.0-319.6) lencoximes st ₂ -CO ₂ bréchique, fuschite locale, « P _g	M-9148	311.0 316.0	5.0	<0.001
			49	319.6	3.6	0.010
319.6	333.5	CISAILLEMENT NORD (SYÉNITE?) Brun beige rougeâtre à orange, forte microfoliation avec 10-15% micropheg rouge 1/16-3/8, ≠ faible à très faible @ 30° A.C. reconnue par une fine foliation avec remplissage de Ser. S ₂	M-9150	319.6 322.0	2.4	0.078
			51	326.4	4.0	0.004
			52	330.0	4.0	0.016
			53	333.5	3.5	0.009

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	matrice beige brunâtre, altér ^e faible à pris de mod Ser-SiO ₂ , P ₂ spéculaire, plusieurs tr. de Py très fines. RQD: 319.6-330.0 0-10? 330.0-346.5 95?				
333.5 338.5	GABBRO ALTÉRÉ & CISAILLE (SYÉNITE?) H-9154 Gran brun rougeâtre moyen, text. bréchique, quasi impercep- tible, altér ^e faible Ser-SiO ₂ -Hc- CO ₂ , << Py RQD: 100?	55	333.5 336.5 338.5	3.0 2.0	0.001 <0.001
338.5 347.0	DYKE MAFIQUE Gran beige, text. massive, grain grossier, faible foliation @ 20° le long des contacts @ 20° AL, peu fracturé, non altéré, << Py RQD: 100%				
347.0 365.7	SYÉNITE PORPHYRIQUE Brun beige foncé à moyen avec 10-25% porphyroblastes FP hématite, microf. mod, légère foliation locale @ 25-35° AL, peu altéré (ser), << Py RQD: 85-90?	H-9156 57 58 59 60	347.0 351.5 356.5 361.0 362.9 365.7	4.5 5.0 4.5 1.9 2.8	0.003 <0.001 0.005 <0.001 <0.001
	362.9-365.7 faible altér ^e ser, plus forte hématitisation, tr. de Py				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-622

Page: 4

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
365.7	369.5	DYKE MAFIQUE similaire @ 338.5-347.0 RQD: 50%	M-9161	365.7	370.0	4.3	0.002
369.5	410.0	BASALTE CISAILLE Gris verdâtre foncé, z faible @ 18-21' AC, non altéré sauf très légère chlorite, 2-5% filaments st ₂ -CO ₃ blanchâtre, sub//, <<< P _z RQD: 50%	M-9162	370.0	375.0	5.0	<0.001
410.0	417.0	BASALTE (AGGLOMERAT Vio) Vert foncé, grain fin, texture gros bréchique avec fragments 1/4-3/4" montrant faible foliation @ 20' AC, non altéré, 1-2% n. de st ₂ -CO ₃ (1/8-1/4"), <<< P _z RQD: 100%					
	417.0	FIN DU TROU					
			#N	319.6	330.6	11.0	0.025
						E.V.: 5.5'	
						F.H.: 8.6	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 17 JUIN 1996 TROU No. R-623
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 18 JUIN 1996 Page: 1
 Élévation: 9274.374' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAUX
 Direction: 359° 42' 22" Carotte récupérée
 Plongée: +23° 28' 43" abandonnée
 Profondeur totale: 242.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11 9 70.533 N
GARANT & FRERES Long: 13 19 9.877 E

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	40	100	Plan No.
							Élévation: Index:

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+25°</u>			
<u>200'</u>		<u>+24°30'</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	186.7	BASALTE Gris verdâtre foncé, grain fin text. généralement massive avec localement bréchique, présence d'amygdules, non altéré sauf localement en Si-De-Py-der, fracturation variable faible à mod, 2 à 10 g ty-LO en veicules discontinues, ta de Py sauf localement assoc avec Sulfidification en bandes cymagets. R&D: 55?				
		@ 25.6 1 1/2 bande d'altération avec 20% Py en cymagets assoc avec faible Sulfidification et beaucoup ty-LO, foliation Py @ 65° a.c.				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
	27.9-33.9 ZONE D'ALTERATION	M-9164	25.6	27.9	2.3	<0.001
	faible fracturation ou f @ 65-75°AC.					
	faible sulfidation et sericitisation	M-9165	27.9	31.4	3.5	0.001
	trou semble creusé avec rochers	66		32.5	1.1	0.001
	discontinues gt ₃ -CO ₂ 1/4-1/6" et CO ₂	67		33.9	1.4	<0.001
	(1-152) en bande miculaire, 1?					
	= localement 5-156 Py en aggrégat					
	1/4					
	31.4-32.5 15-202 Py plus					
	forte sulfidation et sericitisation					
	(FAIBLE)					
	33.9-65.0 FRACTURATION mod,	M-9168	33.9	36.0	2.1	0.001
	5-122 gt ₃ -CO ₂ en lambeaux					
	1/4-1/4" peu d'altération SiO ₂					
	Ser (très local) (1%)	M-9169	48.2	53.2	5.0	0.002
	108.7-116.8 DACITE	M-9170	108.7	110.6	1.9	<0.001
	Brun verdâtre, grain fin	71		112.7	2.1	<0.001
	meuble, très faible altération	72		116.8	4.1	<0.001
	SiO ₂ -CO ₂ , microf. et faible-mod,					
	2-72 gt ₃ -CO ₂ , 9 gt ₃ de Py					
		M-9173	147.5	149.5	2.0	<0.001
	149.5-154.4 BASALTE ALTERÉ/CISAILLÉ	74		152.0	2.5	<0.001
	Brun verdâtre à rose, text. en	75		154.4	2.4	0.011
	bande + mod @ 62°AC. altération					
	atténuation faible et mod en chlo et CO ₂					
	Ser-SiO ₂ local, microf. mod,					
	2-72 gt ₃ -CO ₂ , plusieurs tr de Py					
154.4	186.7	BASALTE CISAILLÉ				
		Vert moyen, # faible @ 60°AC, altération faible				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
		Sa, ta. Py RQD: 70-80%	M-9176	154.4	158.0	3.6	<0.001
			77		163.0	5.0	0.001
		182.0-186.7 très Bloisieux RQD: 0%	78		168.0	5.0	0.003
		@ 185.2 FAILLE MAJEURE	79		173.0	5.0	0.001
		2 intervalles 1/8" de boue Ht,	80		178.0	5.0	<0.001
			81		182.0	4.0	<0.001
		@ 185.8 FAILLE MAJEURE	82		185.2	3.2	0.001
		2 intervalles de 1/4" de boue Ht	83		186.7	1.5	0.003
186.7	198.4	CISAILLEMENT NORD					
		Gris brunâtre, texture localement bréchique de type brèche de coulée, ≠ mod @ 63° A.E., altér variable, mod à forte CO ₂ -Seu. SiO ₂ & He, forte microf. 5-12% g _{1/2} -CO ₂ remplissant fiss. 1/64" seu veinules soudées 1/8", plusieurs ta. de g _{1/2} RQD: 0% sauf 190.4-192.5 88%					
		186.7-190.4 GD rouge orange, grain grossier, forte microf. ≠ très faible @ 62° A.E., altér faible-mod CO ₂ -He-99 ta. de Py	M-9184	186.7	188.3	1.6	0.023
			85		190.4	2.1	0.045
		190.4-191.5 Brique orange pâle ≠ faible altér forte CO ₂ -Seu. SiO ₂ , 0-5% g _{1/2}	M-9186	190.4	191.5	1.1	0.034
		191.5-193.4 Gris-brun, brèche Toulousaine altér faible à mod seu CO ₂ ta. de Py	M-9187	191.5	193.4	1.9	0.019
			88		196.0	2.6	0.123
			89		198.4	2.4	0.013
		193.4-198.4 1/4 altér fort/mod seu CO ₂ -He + mod, 5-10% g _{1/2} g _{1/2} microf. g _{1/2} g _{1/2}					

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
198.4	206.6	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-9190	198.4	201.0	2.6	0.002
		Brun gris rose (50%) alternant	91		204.2	3.2	0.023
		avec bandes verdâtres pâles (50%) text	92		206.6	2.4	0.021
		en bande, ± mod @ 77° A.C., altér					
		faible à mod Ser-cho-CO ₂ -He					
		microfict mod, 5-8% gt-CO ₂ , 95 tr. de Py					
		R&D: 5%					
		204.2-206.6 Régiment sili-					
		cié, plusieurs tr. de Py					
206.6	220.5	BASALTE CISAILLÉ					
		vert foncé, ± faible @ 70° A.C.					
		le ± passe de faible à très faible					
		vers le D.R., non altéré,					
		± 5% gt-CO ₂ , <<< Py	M-9193	218.3	220.5	2.2	0.001
220.5	228.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-9194	220.5	223.0	2.5	<0.001
		Brun gris moyen à pâle, ± faible @	95		224.6	1.6	0.001
		76° A.C., altér faible-mod à mod	96		226.1	1.5	0.068
		en SiO ₂ , CO ₂ -Ser, forte microfict,	97		228.0	1.9	0.001
		3-8% gt-CO ₂ en beaucoup plus					
		text. brichique localisée (tect),	M-9198	228.0	230.0	2.0	<0.001
		plusieurs tr. de Py					
		R&D: 80-85%					
		223.0-224.6 DYKE ROUGE					
		Rouge foncé, typique avec v. de					
		tourmal, 2% ass. de Py, microfict					
		faible, faible sérialisation d'altér					
		localisée locale, emb. de // 76° A.C.					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 18 JUIN 1996 TROU No. R-624
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 20 JUIN 1996 Page: 1
 Élévation: 9277.860' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 180° Carotte récupérée
 Plongée: +87° abandonnée
 Profondeur totale: 301,7 Coordonnées du collet: Date: 20 JUIN 1996
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11966.881N
GARANT & FRÈRES Long: 13197.739E

A.R.P.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	20'	40'	100'	20'	20'	100'	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>86.5</u>			
<u>200'</u>		<u>85.5</u>			
<u>300'</u>		<u>86.5</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	33.8	DIORITE Gris moyen à pile, grain moyen avec 0-8% phénocrystal Fe 1/16-1/8", texture moyenne, faible foliation locale @ 25°AC, non altéré, non magnétique, 2.5% g ₂ -CO ₂ en veinettes 1/8" surtout @ 75-80 et 45°AC, <<< P ₂ RQD: 95%				
		24.2-31.5 Foliation décentrée et traduit par faible # @ 25-55°AC (moy 40°), légèrement plus siliceux plusieurs tr. de P ₂ dont localement 1/8" P ₂ @ 40°AC @ 26.2'	H-9199 9200 01	24.2 27.4 33.2	27.4 29.9 33.2	3.2 2.5 3.3
33.8	219.8	BASALTE CISAILLÉ Vert moyen, text. finement folié et souvent bréchique (tectonique) type amastomacé, forte microporosit. # faible légèrement diffus @ 34°AC.				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	5-10% st ₂ CO ₃ en bandes blanchâtres-rose ou lambeaux, tr. de Py RDD: 75%				
	163.0-201.8 plus altérés par oxydation en ses et bandes hématitiques, «Pz»				
		M-9234	201.8 206.2	4.4	0.001
	201.8-206.2 BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	35	209.0	2.8	0.003
	25% bandes brunes et roses, # faible c. 40° A.C. faible mod. tr. Py RDD: 75%	36	214.0	5.0	0.005
		37	218.0	4.0	0.022
	206.2-219.8 GRANODIORITE				
	Rouge moyen typique, tr. forte microspéc. 5-15% n. de tension faible à tr. faible # @ 45° A.C., faible basiscité, alt. faible-mod. Ser SiO ₂ , tr. de Py RDD: 90% Phénocrists amp. Fr (10%) et fuzes abugés 1/2"	M-9210	218.0 219.8	1.8	0.005
219.8	227.0 BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-9211	219.8 222.3	2.5	<0.001
	Gris verdâtre moyen avec 20-30% interstices beige moyen, forte microspéculation, # faible @ 53° A.C. alt. = faible-mod. Ser-CO ₂ à localement forte. text. subnat brichique, tr. de Py	12	225.5	2.2	0.075
		13	227.0	1.5	0.057
	224.6-227.0 40% brèche tectonique avec matrice noire, 20% pyrite, 10% n. de st ₂ CO ₃ , tr. de Py				
	@ 226.8 FAUILLE MAJEURE 1" Roup				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-624

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
227.0	234.6	CISAILLEMENT NORD (CONC OUEST) Gris beige orange à brun beige ± faible @ 48°C. alter. forte SiO ₂ -Ab-CDr-Ser à mod Ser. CO ₂ , 4-10% r. de stz gris bleus, 1/4 de pyroclastique à 1/2" en veine, 4-10% à c.st. de Py R.Q.D.: 90%					
		227.0-229.8 Alter. très forte Ab-CDr- Ser-SiO ₂ , 5-10% Py forte microf.	M-9214	227.0	229.8	2.8	0.583
		229.8-231.4 alter. fort. CO ₂ -Ser-fai- ble-mod SiO ₂ -Ab, forte microf. 1-3% Py	M-9215	229.8	231.4	1.6	0.485
		231.4-234.6 Gris avec 25% feldsp- gris beige, alter. faible à mod Ser-CO ₂ , très faible SiO ₂ , plusieurs Tr. de Py microf. mod. forte encore 5-10% stz-CO ₂	M-9216 17	231.4 234.6	232.9 234.6	1.5 1.7	0.009 0.011
234.6	240.0	BASALTE ALTERE d ≠ Gris beige à verdâtre diffus, peu de Tr. en lieu de plombaria, ± très faible @ 48°C, alter. faible à plus de mod Ser-CO ₂ , microf. faible, 1-4% stz-CO ₂ en veine 1/2" c.st. de Py	M-9218 19 20	234.6	236.3 238.0 240.0	1.7 1.7 2.0	<0.001 0.018 0.018



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 20 JUIN 1996 TROU No. R-625
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 25 JUIN 1996 Page: 1
 Élévation: 9276.717' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 40° 39' 11" Carotte récupérée abandonnée
 Plongée: +61° 26' 49" Date: 26 JUIN 1996
 Profondeur totale: 220.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES GARANT & FRERES Lat: 11995.286N
 Long: 13209.044E

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	10	20	30	40	50	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+60°</u>			
<u>200'</u>		<u>+56 1/2°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	149.0	BASALTE				
		Gris verdâtre moyen, grain moyen à fin, texture massive avec quelques interveilles irrégulières et peu fréquents à faible foliation @ 35-42° AE. Localement text. bichrome, faible pecturation 5-10% gtz - CO ₂ en vésicules discontinues dans toutes directions, << P _z				
		R&D: 80-70%				
		45.0-53.0 faible @ 55-62° AE.				
	129.0-131.4	DACITE	M-9238	129.0 131.4	2.4	0.006
		Gris brunâtre, siliceux, grain fin, faible + sur les épaves @ 43° AE. Plusieurs tr. de P _z				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		144.0-149.0 DYKE SILICEUX	M-9282	144.0	147.0	3.0	0.002
		Rouge pourpre foncé à moyen, grain fin, Text. légèrement foliée @ 60° A.C., ou peu faible fracturation	83		149.5	2.5	0.001
		nombre de veines, 2-5% t ₂ -CO ₂ , altér: très faible Ser-SiO ₂ -CO ₂ ? <input checked="" type="checkbox"/>					
		ss tr. de Py plus des éponges, R&D: 85%					
149.0	174.0	BASALTE CISAILLE					
		vert moyen-foncé, + progressivement très faible à faible @ 55-65° A.C., faible altér: de veine assez fréquente, 4-8% t ₂ -CO ₂ en lambeaux, tr. de Py					
		R&D: 149.0-164.0: 15%					
		164.0-174.0: 70%					
174.0	184.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9221	174.0	177.0	3.0	0.001
		vert moyen avec 25% perçage	22		180.0	3.0	0.027
		beige rose, + faible @ 60° A.C.,	23		182.0	2.0	0.002
		altér: très faible à faible Ser-chlo-et CO ₂ localement, fracturation prononcée, 4-8% t ₂ -CO ₂ , << Py	24		184.0	2.0	0.002
		R&D: 60%					
184.0	190.6	CISAILLEMENT NOIR	M-9225	184.0	186.0	2.0	0.001
		Gris beige type stéril p. à moyen, + mod @ 60° A.C., altér: mod Ser-CO ₂ , très localement SiO ₂ , micro-fracturation prononcée, 2-7% t ₂ -CO ₂ , + et non typique, plusieurs tr. de Py	26		188.0	2.0	0.071
			27		189.0	1.0	0.135
			28		189.5	0.5	0.090
			29		190.6	1.1	0.271
		R&D: 5-10% blocageux					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-625

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. (Au (
190.6	198.8	DACITE ALTEREE & CISAILLEE	M-9230	190.6	193.0	2.4	0.063
		Brun pourpre, légèrement siliceux	31		196.0	3.0	0.005
		≠ faible @ 65-75° A.C. alté	32		198.8	2.8	0.010
		faible, mais régulière Si-Ox-Ser- CO ₂ ? faible He, g _{ss} ti. de Py fine. RQD: 80?					
198.8	202.1	BASALTE CISAILLE	M-9233	198.8	202.1	3.3	<0.001
		vert foncé, grain fin, ≠ faible à très faible @ 65° A.C., non altéré, text. ou bandes localement alté: g _{ss} ti. insaisissable, g _{ss} ti. de Py RQD: 90?					
202.1	220.0	BASALTE					
		vert foncé, grain fin vert. moyen, faible fracturation, e-53 g _{ss} -10% ou tant comme 1/16-1/8", non altéré, g _{ss} ti. de Py typé sté- rile. RQD: 90-95?					
	220.0	F.N DU TROU					
			≠N	186.0	191.5	5.5'	0.123
						E.V. 5.5' E.H. 8.6	
		NB: 189.0-190.1 DYKE SILICEUX					
		Brun rouge moyen, siliceux, alté mod à localement fin de fct. CO ₂ -Ser- Si-Ox, He, et 1-42 Py (189.0-189.5)					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: POITS # 7 Début le: 25 JUIN 1996 TROU No. R-626
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 26 JUIN 1996 Page: 1
 Élévation: 9 272.127' Carotte no: ATW Décrit par: J. D'ALGNEAULT
 Direction: 10 16' 13" Carotte récupérée Date: 26 JUIN 1996
 Plongée: +0° 21' 19" abandonnée
 Profondeur totale: 319.0 Coordonnées du collet:

ARP.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	20	40	60	80	100	120	Plan No.	Élévation Index

 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11 998.030N
GARANT & FRERES Long: 13 299.035E

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+2°</u>			
<u>200'</u>		<u>+2 1/2°</u>			
<u>300'</u>		<u>+5°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	243.5	BASALTE				
		Gris verdâtre moyen, grain moyen texture massive localement bréchique, présence d'amygdules, foliation ou + local faible @ 62° A.C. non altéré. 1-3% gtz. CO ₂ en veinules discontinues 1/8-1/4" tr. & lg				
		R.Q.D: 55%				
		50.0-70.5 production flux minomuré, 5-10% gtz. CO ₂				
		70.5-81.0 BASALTE CISAILLE	H-9239	70.5	76.0	5.5
		Suit foncé, moyen, + faible localement mod @ 70° A.C. très faible alté local en 1/8", << lg				
		157.0-165.1 DACITE	H-9240	157.0	161.0	4.0
		Gris pourpre à beige moyen faible	41	165.1	4.1	<0.001
		foliation @ 62° A.C., siliceuse, alté	2	168.5	3.4	<0.001
		très faible à faible localement en 1/8" jaillie	3	173.0	4.5	0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		fracturation, localement modérée 157.0-158.0 et 160.5-162.0, q.s. tr. de Py				
		165.1-177.0 Faible fracturation, tris localement cisaille @ 45-60° A.C., non altérée sauf tris faible lessivage @ 169.5-173.0, < Py				
		225.0-243.5 Faible fracturation @ 60° A.C.				
243.5	267.6	BASALTE CISAILLÉ & ALTÉRÉ	H-9244	243.5-248.0	4.5	<0.001
		Gris légèrement verdâtre avec 10- 20% bandes beige jaunâtre,	45	252.0	4.0	<0.001
		fracture @ 50-65° A.C., altérée sur 90°	46	256.0	4.0	<0.001
		faible locale correspondant aux bandes	47	260.0	4.0	<0.001
		beige-jaunâtre qui sont un lessivage le	48	263.0	3.0	0.001
		long de N. d. Py ou fracturation en	49	265.5	2.5	<0.001
		bande (tension ad ±), tr. de Py	50	267.6	2.1	<0.001
		RRD 85-95%				
		264.0-265.5 FAILLE MAJEURE				
		fracture avec 5-15% intercalées				
		bonnes @ 39° A.C.				
267.6	276.4	CISAILLEMENT NORD				
		Alternance de bandes beige blanchâtres ou brunes rosées avec 20-30% bandes vertes ou grises, fracture mod-forte @ 45-51° A.C., altérée variable mod à forte sur-CDs localement He et SiO ₂ , q.s. tr. de Py fine				

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()		
	R&D: 0% - 5%						
	sauf @ 272.2-273.5 90?						
	267.6-270.6 Altération bandes	M-9251	267.6	269.0	1.4	0.001	
	beige blanchâtre avec 30% bandes	52	270.6		1.6	0.008	
	verdâtre, altér. faible-mod Ser						
	CO ₂ -Cl ₂ , t. de Py						
	270.6-272.2 Beige orange à rose,	M-9253	270.6	272.2	1.6	0.045	
	5% bandes chlorite, fort tén						
	plissé, text. bréchique, altér.						
	forte CO ₂ -Ser, plusieurs t. de Py fine						
	272.2-273.1 Brun gris, text. bréchique	M-9254	272.2	273.1	0.9	0.100	
	altér. forte Si-De CO ₂ -Ser, 1% Py						
	273.1-275.1 Beige rose-orange,	M-9255	273.1	275.1	2.0	0.007	
	10% bandes grises, faible @ 48°C,						
	altér. mod-forte CO ₂ -Ser-jaune Si-De						
	présence de Mo, plusieurs t. de Py ≤ 1%						
	275.1-276.4 Brun beige, 20% bandes	M-9256	275.1	276.4	1.3	0.011	
	noires grises, text. myloïde en						
	bandes, altér. mod-forte Ser, mod						
	CO ₂ , faible H ₂ , 0-5% Py						
276.4	281.2	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9257	276.4	278.5	2.1	<0.001
		fortement avec 10-20% bandes	58	281.2	2.7	0.001	
		beige brunâtre blanchâtre, mod					
		@ 45-50°C, altér. faible-					
		mod Ser-CO ₂ dans les bandes					
		beige, 5-10% leucocristaux dans les					
		bandes verdâtres, 5% de la lime					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-626

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		RDD: 10?				
281.2	287.6	BASALTE CISAILLE vert moyen-foncé + faible à très faible @ 50°C, altér. lencorisme faible à mod, 1-3% st CDs en présence discontinues + sub// ± 1/8", << P _z RDD: 90?				
287.6	319.0	BASALTE vert foncé, grain fin, text. massive, faible fracturation avec 5-8% filaments concaves de st (0.2 1/4 - 1/8", très faible névici traction - de P _z RDD: 85-90?				
319.0		FIN DU TROU				
			#N	269.0	276.4	7.4
						0.027
						E.V.: 5.5 E.H.: 8.2



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 28 JUIN 1996 TROU No. R-627
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 2 JUILLET 1996 Page: 1
 Élévation: 9276.44' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAINEAULT
 Direction: 75° 51' 46" Carotte récupérée Date: 2 JUILLET 1996
 Plongée: +71° 5' 47" abandonnée
 Profondeur totale: 422.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11 993.6731
GARANT FRERES Long: 13299.0735

AAP.	Trous dessiné					Géologie dessiné	
	10	20	30	40	50	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>+68 1/2°</u>			
<u>200'</u>		<u>+68 1/2°</u>			
<u>300'</u>		<u>+70°</u>			
<u>400'</u>		<u>+69°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
0	75.8	BASALTE					
		Gris verdâtre moyen-foncé, grain fin-moyen, text. massive à folie localement @ 25-32° A.O., faible altér ² local de seu et occurrence de py massive le long de certaines veines de stz-10z disloquées @ 46.5', 57.5', 69.1, 4-7% stz-10z remplis de veines et veines 1/16-3/16 ailleurs gste de py	M-9270	46.3	47.1	0.8	0.001
		R.D. = 75%					
		64.5-75.8 foliation faible @ 25-32° AC					
75.8	117.2	BASALTE CHAÎLLE & LOCALITÉ ALTÉRÉ	M-9271	75.8	79.7	3.9	0.001
		Vert moyen, + faible @ 15-22° AC,	72		83.0	3.3	<0.001
		15-25% lambeaux stz-10z seu	73		85.3	2.3	<0.001
		avec altér ² local faible CO ₂ -SiO ₂ (5%)	74		88.3	3.0	0.008
		mais régulièrement distribuée, plus	75		91.5	3.2	<0.001
		normale de py pour cent altér ² indus-22 dans	76		94.5	3.0	<0.001
		les bandes à CO ₂ -SiO ₂ ,					

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		R.D.D: 95%				
		sauf @ 89.0-93.5 20%				
		75.8-94.5 5% - 8% bandes à Alté				
		SiO ₂ -CO ₂ -Ses, plusieurs tr. de Py				
		loc. int 1-27.				
		85.3-88.3 Alté mod Ses-CO ₂ -SiO ₂ (25%)				
		94.5-117.2 forte fracturation,	M-9277	94.5	99.0	4.5 <0.001
		Alté plus faible niveau CO ₂ min	78	104.0	5.0	0.002
		faible SiO ₂ -Ses, 5% tr. de Py	79	109.0	5.0	<0.001
			80	114.0	5.0	<0.001
			81	117.2	32	<0.001
117.2	204.2	BASALTE CISAILLE				
		Gris verdâtre, texture similaire				
		@ 75.8-77.2 mais Alté très faible				
		à localement faible Ses et parfois				
		SiO ₂ , 5-15% tr. de CO ₂ en lambeaux,				
		± faible à très faible @ 15' A.L.,				
		tr. de Py				
		R.D.D: 80-90%				
		sauf 186.0-197.0 30% Biscuisses				
204.2	292.3	BASALTE				
		Gris verdâtre moyen-foncé,				
		grain fin-moyen, text. massive				
		avec faible fracturation locale				
		@ 15' A.C., non Alté 5-10%				
		5% tr. de CO ₂ en lambeaux et veinules				
		1/16-1/4; tr. de Py.				
		R.D.D: 80-85% localement				
		10-20% Biscuisses @				
		226.0-237.0 et 241.0-248.0				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-627

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		NB. texture biachique par endroit particulièrement @ 243.0 - 292.2					
		279.0 - 292.3 plus forte fracturation très faible séricitisation, tr. de Py					
292.3	313.6	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9284	292.3	298.0	5.7	<0.001
		Vert moyen avec 15-40% bendev	85	303.0	5.0	<0.001	
		pourpre verdâtre à beige blanchâtre	86	309.0	5.0	<0.001	
		f. mod @ 22-28° A.C., altu ^o	87	313.6	5.6	<0.001	
		faible ser. très faible CD ₂ , 4-8% CD ₂ en veines discontinues sur 1/4 ss tr. de Py type séricite dans le cisaillement.					
		RSD = 70-95%					
313.6	334.4	BASALTE CISAILLE					
		Vert plus foncé, f. faible @ 14° A.C., altu ^o faible à très faible diffuse ser. altu, ressemble un Vis ^o + tr. Py.					
		RSD = 70%					
334.4	353.5	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE	M-9286	334.4	337.5	3.1	0.002
		Vert moyen. foncé avec 60% infus. de brun rose type V6/4, f. faible-mod	07	343.0	5.5	<0.001	
		@ 24° A.C., altu ^o faible séricite	08	348.0	5.0	0.005	
		pièce mod. ser. rose, très faible en CD ₂ -H ₂ , text. mylonitique en bande, ??	09	352.0	4.0	0.195	
		tr. séricite, 3% Py cubique 1/4"	10	353.5	1.5	0.012	

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		R.D.: 334.4-345.8 80-90%				
		345.8-353.5 15%				
353.5	372.4	GRANDIORITE	M-9311	353.5 356.0	2.5	0.002
		Brun rougeâtre de couleur Type	12	360.0	4.0	0.011
		de D.R. altéré, très forte micro-	13	363.5	3.5	0.008
		fracturation brèche infraforma-	14	368.0	4.5	0.020
		tionnelle, avec fragments 1/8"-3/8", altéré	15	370.5	2.5	0.017
		faible S.O. de Ho, 5-10% gtz-10%	16	372.4	1.9	0.023
		en minéraux ou lambeaux 1/4"-1/2",				
		plusieurs % de Py fine.				
		R.D.: 353.5-362.0 80%				
		362.0-372.4 5% Phosphates				
372.4	382.5	CISAILLEMENT NORD				
		Gris beige pâle à moyen,				
		± quasi inextinctif 70% faible à 20-22°				
		A.C., altéré forte à très forte CO ₂ -Ab-				
		S.O. et S.S., microfracturation				
		modérée avec remplissage gris				
		foncé ou blanc gtz-CO ₂ -S.S. chls				
		4-10% gtz-CO ₂ , 1-10% Py fine				
		R.D.: 95%				
		372.4-373.5 Beige pâle type 88? terr.	M-9317	372.4 374.2	1.8	0.050
		brèche, 2-10% Py				
		373.5-374.2 FAILLE MAJEURE				
		Brèche tectonique consistant de 20%				
		de matériel main gneiss et boue				
		noire				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-627

Page: 5

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		374.2-376.5 BB, gris/bleu, 5-15% P _z	M-9318	374.2 376.5	2.3	0.208
		376.5-379.8 Gris-beige moyen, forte fract. remplie de matériel gris-verdâtre altér. mod. forte CO ₂ -SiO ₂ , 15-40% P _z	M-9319	376.5 379.8	3.3	0.163
		379.8-382.5 Beige orange moyen altér. forte CO ₂ -SiO ₂ , 1-8% P _z localement en aggrégats	M-9320	379.8 382.5	2.7	0.237
382.5	397.5	BASALTE ALTERE & CISAILLE Texture en bande alternée avec un fond gris moyen-foncé 15-20% bandes beige orange, + faible @ 21° A.C., altér. variable généralement faible ser avec bandes à altér. forte CO ₂ -SiO ₂ qui montrent la texture bréchique, aplissées, g _z ta à 2-5% P _z dont bandes orange. RQD: 90%				
		382.5-385.2 15% bandes à forte altér.	M-9321	382.5 385.2	2.7	0.034
		385.2-390.2 altér. faible, g _z ta de P _z	22	387.7	2.5	0.024
			23	390.2	2.5	0.011
		390.2-396.0 20-35% bandes à forte altér.	24	393.0	2.8	0.085
			25	396.0	3.0	0.100
		396.0-397.5 Exclusivement forte altér. CO ₂ -SiO ₂ , 4-8% P _z fine.	M-9326	396.0 397.5	1.5	0.340
		NB: RQD: 90%				
		donc 0% @ 402.0-403.5 & 405.2-406.0				



JOURNAL DE SONDRAGE

TROU No. R-627

Page: 6

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)		
397.5	417.0	AGGLOMERAT CISAILLE	M-9327	397.5	399.5	2.0	0.002
		Vent moyen, grain moyen	28	402.0	2.5	0.002	
		finer amygdalées, plages d'altération					
		différentielle donnant la résolution					
		V ₁₀ , ± très faibles faibles @ 10-20'					
		A.C., altér. - grains imperceptibles					
		Très faible S ₂ -ch ₂ , en place					
		altér. différentielle, ss tr. de Py					
		RDD: 90%					
417.0	422.0	AGGLOMERAT ALTERÉ & CISAILLE	M-9329	417.0	419.5	2.5	0.001
		même texture que 397.5-417.0	30	422.0	2.5	0.032	
		mais avec altér. locale des fragments					
		plus forte à coloration beige orangée,					
		et traces de Py, musc. - très					
		peu abondant. RDD: 90%					
422.0		FIN DU TROU					
			±N	372.4	383.4	11.0	0.162
						E.V.: 5.5	
						E.H.: 8.4	
				374.2	397.5	23.3	0.124
						E.V.: 11.7	
						E.H.: 17.8	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS#7 Début le: 2 JUILLET 1996 TROU No. R-628
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 4 JUILLET 1996 Page: 1
 Élévation: 9278.108' Carotte no: ATW Décrit par: _____
 Direction: 180° Carotte récupérée
 Plongée: +87' abandonnée Date: _____
 Profondeur totale: 285' Coordonnées du collet: _____
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12 022.405 N
GARANT & FRERES Long: 13399.808 E

AAP.	Trou dessiné				Géologie dessinée	
	Plan	20'	40'	80'	100'	Plan No.
						Élévation Indice

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>		<u>86 1/2°</u>			
<u>200'</u>		<u>85 1/2°</u>			
<u>285'</u>		<u>85°</u>			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
0	217.2	BASALTE Gris verdâtre moyen, text. massive localement bréchique (brèche de coulée) présence d'empâtures, grain fin à moyen, très faible fracturation augmentant progressivement vers le t, localement foliée @ 35° A.C., t ₁ de P ₂ R.D. = 75-80%				
		63.0-71.0 BASALTE CISAILLE + folie à mod @ 40° A.C., text. en bandes vertes à coloration moyen et pâte avec 5-12% d'air CO ₂ en vésicules 1/16-1/8 sur 1/4, t ₁ de P ₂	M-9331	63.0	71.0	8.0' <0.001
		111.8-115.4 DYKE MAFIQUE Gris légèrement verdâtre foncé, text massive légèrement folie @ 34° A.C., 1% d'air CO ₂ , <<< P ₂				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
243.9	260.0	CISAILLEMENT NORD Brun beige à rose pâle, f. faible-mod 40°Aq., altu ² assez continue mod et fave altérées CO ₂ -S ₂ -SiO ₂ (ressemble à une V) avec localement possibilités de fins fragments de D.R.), f. plutôt faible, floculation micro de type Stockenb assez bien développée avec remplissage de fins filaments g ⁺ - CO ₂ et chlo ₂ S ₂ , texture généralement type bréchique, plusieurs % de P ₂ RQ D: 243.9-249.5 10-20% 249.5-260.0 90%				
		243.9-246.5 En bandes altérées 2"3" gris verdâtre et beige orangé, altu ² mod CO ₂ -S ₂ , tr. de P ₂	M-9356	243.9 246.5	2.6	0.002
		246.5-248.1 brun sombre, altu ² mod S ₂ CO ₂ -SiO ₂ , 55 tr. de P ₂	M-9357	246.5 248.1	1.6	50.001
		248.1-249.4 Altu ² fave CO ₂ -SiO ₂ -S ₂ Localement AbC 249.1-249.3, 2-8% P ₂	M-9358	248.1 249.4	1.3	0.142
		@ 249.8-249.1 FAÏLLE MAJEURE Riche Trachymique grafitigée, 1" Sous de faille				5*
		249.4-255.0 Altu ² mod localement fave S ₂ -CO ₂ -SiO ₂ , g ⁺ tr. de P ₂ pour 20%	M-9359	249.4 251.5	2.1	0.048
		altu ² mod localement 1% P ₂	60	253.5	2.0	0.148
			61	255.0	1.5	0.211



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-628

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		255.0-256.7 gris brunâtre, altér. faible Ser. - très faible CO ₂ , tr. Py	M-9362	255.0 256.7	1.7	0.005
		256.7-260.0 altér. mod forte en bandes et minier CO ₂ -Ser-SiO ₂ faible H ₂ O, Mo, 20% bandes de 1"-8" ou 1-5% Py, la seule montre ss tr. de Py	M-9363 64	256.7 258.2 260.0	1.5 1.8	0.010 0.004
260.0	264.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE Text moyen avec 10-15% bandes beige noir, ou blanchâtre, = faible-mod 40-45% altér. faible Ser à localement mod. fort CO ₂ -Ser-SiO ₂ dans bande beige ou ss tr. de Py assoc. RQD = 95%	M-9365	260.0 264.0	4.0	0.002
264.0	285.0	BASALTE Text moyen, fin, text massive très localement légèrement folié 40-45% altér. très faible Ser, 3-7% gtz-CO ₂ dans toutes directions, tr. Py RQD = 95%				
		282.2-285.0 gris altér. faible mod en bandes CO ₂ -Ser ss tr. de Py	M-9366	282.2 285.0	2.8	<0.001
285.0		FIN DU SOND	Z.O.	248.1 255.7	7.6	0.119
					E.V. = 5.5 E.H. = 8.4	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUIS #7 Début le: 4 JUILLET 1996 TROU No. R-629
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 5 JUILLET 1996 Page: 1
 Élévation: 2274.352' Carotte no: ATW Décrit par: J. D'AI GNEAULT
 Direction: 256° 17' 20" Carotte récupérée Date: 9/7/96
 Plongée: +32° 47' 42" abandonnée
 Profondeur totale: 240.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12026.817N
GARANT & FRERES Long: 12399.672E

AAP.	Trous dessiné					Géologie destinée	
	20	100	200	250	300	Plan No.	Elevations Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+26 1/2			
200'		+27 1/2			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
Δ	155.0	BASALTE Vert gris moyen, grain fin-moyen text. mass localement bréchi-que, 2-5% stz- CO_2 , non altéré, tr. Py R&D = 90%				
		41.5-48.0 BASALTE CISAILLE Vert moyen-fine, alté ^r faible, ser, f faible-mod @ 75° A.C., button shied, tr. Py R&D: 0%				
		114.1-121.0 DACITE Duo brumâtre, grain fin, micro-fine mod, 2-4% stz- CO_2 gran, filamenteux, alté ^r très faible en S&C Ser, cc Py				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-629

Page: 2

Profondeur de à		Description géologique	Echan. No	De - à		Long. ()	(Au)
155.0	193.0	BASALTE ALTERE & CISAILLE Gris verdâtre avec 5-25% indurables	M-9389	155.0	160.0	5.0	<0.001
		im. beige grisâtre et blanchâtre, #	M-9390	175.0	180.0	5.0	0.015
		faible à mod @ 75-80' A.P., alté ^r	91	135.0	5.0	0.001	
		en bande (5-25%) faible-mod Ser- <chem>CO3</chem>	92	190.0	5.0	0.003	
		faible SiO ₂ , tr. de Py	93	193.0	3.0	0.001	
		RQD = 0%					
193.0	203.1	CISAILLEMENT NOUD	M-9394	193.0	195.0	2.0	0.002
		Nom typique, a plutôt celui d'un \neq ALT	95	197.0	2.0	0.016	
		Text. en bande magmatique, alter-	96	199.0	2.0	0.001	
		monne de bande vertes 35-40% hum-	97	201.0	2.0	0.084	
		beige (30%) beige rose-blanchâtre	98	207.1	2.1	0.001	
		30%, alté ^r faible-mod très loc-	99	205.0	1.9	<0.001	
		alement forte <chem>CO3</chem> -Ser- <chem>CO3</chem> , 95% de					
		Py					
		RQD = 0%					
		@ 194.7 FAILLE MAJEURE					
		1 1/2" Boue 50% f.c.p.v.					
203.1	210.0	BASALTE					
		vert foncé, grain moyen-text.					
		mod, peu alté ^r à mod alté ^r					
		2-4% <chem>CO3</chem> (tr. légèrement bréchique,					
		tr. de Py					
		RQD = 203.1-207.0 40%					
		207.0-210.0 85%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-629

Page: 3

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
210.0	240.0	AGGLOMERAT			
		Vert gris moyen, texture fragmentaire à blocs 1/2" - 1" sur tout type de sol de, non altéré, faible plasticité 75.40, << P _y RQD = 90-95%			
240.0	FIN DU TROU				
		#N	195.1	201.0	5.9
					0.034
					E.V.: 5.5
					E.H.: 8.6



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 5 JUILLET 1996 TROU No. R-646
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 29 JUILLET 1996 Page: 1
 Élévation: 9273.522' Carotte no: ATW Décrit par: J. D'ALGNEAULT
 Direction: 130.0.142' Carotte récupérée Date: 9 JUILLET 1996
 Plongée: 4 600.11.11' abandonnée
 Profondeur totale: 610.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 12 02 30.30 N
GARANT FRÈRES Long: 124 10.063 E

Trou dessiné						Géologie dessinée	
100'	200'	300'	400'	500'	600'	Plan No.	Elevations Indées

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		65°	400'		63°
200'		66°	500'		62 1/2°
250'	COAX 168°	63°			
300'		64°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
0	97.5	BASALTE Gris verdâtre, grain fin à moyen text. plutôt bréchique de couleur, coloration moyennement pâle avec 5% plages méd. de finis à altér. Si-O ₂ , plusieurs plages de B en amax (1-5%) avec foliation 0-22° A.C. RQD = 90%				
97.5	532.1	BASALTE CISAILLE Gris verdâtre plus foncé, # faible non typique de type transposition avec 5-15% microlites gtz - Or 1/4-1/8 altér. #, # faible e 0-16° A.C., plusieurs plages de B en amax RQD = 90%				
		185.2-188.5 2 bandes à altér. méd. Si-O ₂ et faible Si 10-15% B "semi-massive" massive foliation 0-5° A.C.	11-9388	185.2 188.5	3.3	NA



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-646

Page: 2

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	© 293.0 FAILLÉ MAJEURE				
	2" Base avec 50% fuzp contacts & \neq e 47° A.C.				
	291.4-313.5 BASALTE \neq & ALTERÉ	M-9415	291.4 295.0	3.6	NA
	Vert moyen avec 30-40% bandes	16	300.0	5.0	NA
	beige pâle en lambeaux présents	17	305.0	5.0	NA
	Text. bréchique par transformation, alterement bien régulière, \neq pris	18	310.0	5.0	NA
	de mod plissé @ 10-22° localement	19	313.5	3.5	NA
	@ 0° A.C., altér. très faible sur-ellé des bandes vertes et mod CO ₂ -SiO ₂				
	Sur des bandes beige pâles avec gts. Py fine assoc., for. micro- fide. remplissage gts-CO ₂ en lambeaux 5-15% / et accompagnés t, RQD = 50%				
	400.0-465.0 BASALTE				
	400.0-430.0 très localement plissé, 4-8% gts-CO ₂ , ta. Py				
	430.0-465.0 Texture bréchique très faiblement cisailé, fuzp (5-12%) présentement faible altér. CO ₂ . Sur, forte fracturation, 5-12% gts- CO ₂ en stg b. stockées, ta. Py				
	465.0-532.1 vert pâle, \neq faible bien développé @ 9-12° A.C., ss fuzp altér (3%), 1% Py en bandes semi-médiane				

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		508.4-532.1 alter ² très faible à	M-9478	517.0	522.0	5.0	<0.001
		faible (20%) Ser très faible local	79		527.0	5.0	0.001
		Ca en CO ₂ tr. de Py R.D.: 80%	80		532.1	5.1	<0.001
		≠ développement mod c 12-15° AP.					
532.1	556.8	BASALTE ALTERE & CISAILLE	M.9461	532.1	537.0	4.9	0.084
		Alternance bandes pourpres -	62		542.0	5.0	<0.001
		rouges tr. 10-15% et bandes	63		547.0	5.0	0.002
		vertes-beige, ≠ mod à pris de	64		552.0	5.0	0.015
		forte @ 5-15° AP. (Max = 12°) alter ²	65		555.0	3.0	0.033
		local en bandes 5-10% mod CO ₂ -Ser.	66		556.8	1.8	0.083
		ss tr. de Py assoc, text. en bande					
		avec localement début de text.					
		mylo assoc aux bandes carbonatées					
		ss tr. de Py					
		R.D.: 70%					
		553.0-556.8 arrivée progressive d'un					
		développement de zone chloriteuse					
		et début de graphite bien soudé.					
		alter ² plus prononcée tr. de Py					
556.8	572.0	CISAILLEMENT NORD					
		Brun beige moyen devenant					
		gris beige moyen fond à part: de					
		565.0, ≠ peu développés					
		inexistants très faible @ 17-22° A.C.					
		text. trichite ou barroïte, 1-3?					
		ss CO ₂ , alter ² variable forte à					
		faible-mod, plusieurs tr. de Py					
		R.D.: 70%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-646

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		556.8-559.4 Beige-orangé, alter [~] forte CO ₂ ·SiO ₂ ·Ses, 1-2% amas de Py terme dans fracturation chloritreuse	M-9467	556.8 559.4	3.1	0.236
		559.4-559.9 FAILLE MAJEURE 1" V.E. boue graphitique 10% fragm 1/16-1/8" 15° A.C.				
		559.9-565.0 Brun beige moyen BB mod typique peu développé, facil. mod, text. bréchique, alter [~] mod-forte CO ₂ ·SiO ₂ 2-5% Py terme assez grossière et localement en amas.	M-9468 69	559.9 562.5 565.0	2.6 2.5	0.076 0.025
		565.0-572.0 Grès à grès brun moy- gen force, alter chamois ± bréchi- que, siliceux, ss tr. de Py sauf très localement 5-10% Py sur 25% de 568.5-572.0 facil. mod.	M-9470 71	565.0 568.5 572.0	3.5 3.5	0.055 0.089
572.0	610.0	BASALTE CISAILLE ET ALTERE Grès avec filaments ± amastomés sais beige diffus (30?) et quelques "fragments" ? beige, ± faible 0-12° A.C. Moy 8°, alter [~] faible- très faible Ses et très localement mod en CO ₂ ·Ses·Py, ss tr. Py irr. distribués. RQD: 75%	M-9472 73	572.0 575.0 577.2	3.0 1.8	<0.001 0.016



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-648

Page: 2

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
49.8	54.7	CISAILLEMENT SUD?	H-9487	49.8	51.3	1.5	<0.001
		Brun beige avec progressivement 5-10% bandes nodules d'acier et faibles mod @ 60° A.C., text. myl, alter mod sur CO ₂ à près de mod forte CO ₂ -SiO ₂ @ 49.8-51.3, 55 Tr. de Ag	88		53.7	1.8	0.026
			89		54.7	1.6	0.021
		RQD: 49.8-52.3 56					
		52.3-54.7 75?					
		49.8-51.3 début d'alter Type BR.					
54.7	70.0	BASALTE CISAILLÉ & ALTERÉ	H-9490	54.7	56.7	2.0	0.042
		semblable à 44.0-48.8 avec une alter légèrement plus prononcée, Tr. de Ag	91		60.0	3.3	0.016
			92		65.0	5.0	0.006
			93		70.0	5.0	0.002
		RQD: 5-10?					
70.0	143.7	BASALTE CISAILLÉ					
		semblable à 44.0-48.8, text en bandes alter très faible brule en Ser seulement, << Tr					
		RQD: 70-80?					
		exception: 85.0-95.0 25%	H-9494	141.2	143.7	2.5	<0.001
143.7	160.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	95	143.7	145.3	1.6	0.012
		Grès brun chamoisé avec 10-15% bandes brun beige - brun noir 3/8"-4"	96		147.6	2.3	0.009
		≠ faibles progressivement près de mod @ 60-65° A.C., alter généralement faible à très faible ch. ser avec 10-15%	97		151.0	3.4	0.007
			98		156.0	5.0	0.022
			99		158.5	2.5	<0.001
		alter en bandes mod très localement	H-9500		160.0	1.5	<0.001

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		avec ss Tr. de P ASSOC. RQD: 75-85%				
160.0	168.4	CISAILLEMENT NORD (ZONE OUEST) Alternance en bandes inv. dis- persées gris brunâtre à fort et altér: faible mod SiO ₂ -Su-Clb et 25% lambeaux stj-Us brichi- que 70% avec 30% bandes brun- beige-orangé à altér: forte CO ₂ - SiO ₂ -Su-Ab? assoc avec 1-Si. Py fine, microf. et p. amoniac, ± 62-64° AC. (NB: Tr. de Py dans les bandes à fort et peu altérées) RQD: 0-15%				
		160.0-161.0 Gris beige, altér: forte SiO ₂ -CO ₂ -Ab? forte microf. 1-5% Py RQD: 100%	M-10003	160.0 161.0	1.0	0.106
		161.0-164.1 Gris légèrement brunâtre avec bandes verdâtres, fort. 15% stj-Us en lambeaux // f, altér: mod-forte Phlo-Su et Triv faible CO ₂ , Tr. de Py RQD: 0?	M-10004	161.0 162.5 05 164.1	1.5 1.6	<0.001 <0.001
		164.1-164.9 Saige f. orange locc. brunâtre, forte microf., 15% SiO ₂ en remplissage de microf., altér: forte SiO ₂ -CO ₂ , 1% Py	M-10006	164.1 164.9	0.8	0.014
		164.9-166.3 Beige gris à verdâtre fort, altér: faible à mod	M-10007	164.9 166.3	1.4	0.009



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-648

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		@ 166.3 FAILLE MAJEURE 1" Noie avec 50% fcs 1/16"				
		166.3 167.4 60-70% fcs grs - blanchâtre et beige dans une planch. avec T. m. fine repérée par filaments ou lambeaux sericiteux ou chloritiques, 12% dans le fcs - relation et localement dans RQD: 0%	M-10008	166.3 167.4	1.1	0.133
		167.4 - 168.4 4" Forde altér ^e de Type BB altér ^e et 6" BRÈCHE TECTONIQUE avec 20% fcs à forde altér ^e plusieurs T. de B. RQD: 40%	M-10009	167.4 168.4	1.0	0.123
168.4	181.6	POPHYRE SYENITIQUE Rougeâtre moyen, Albite porphyrique 1/8" avec anneaux hémi- ticaires, forde microfct tris diffuse quasi imperceptible avec certaine foliation @ 60° A.C., foliation supplémentaire avec un phosé de altér ^e mal distri- bué local avec intervalles 6"-1 1/2" (5%), altér ^e faible Si-De-Ha- CO ₂ qui cette dernière semble assoc avec n. de gty-CO ₂ présence de spéléfente, Zr. de gypse recoupant, 0-1/2 py très fine loca- lement mod. RQD: 168.4-170.0 15% 170.0-181.6 95%				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-648

Page: 5

Profondeur de	a	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
		168.4-170.0 alt ^e mod SiO ₂ -CO ₂ , 1-2% P ₂	M-10010	168.4 / 170.0	1.6	0.017
		170.0-171.6 fcd ^e faible, 2-5% g ₂ - CO ₂ , plusieurs Tr de P ₂	M-10011	170.0 / 171.6	1.6	0.014
		171.6-173.0 fcd ^e mod, 5-15% g ₂ - CO ₂ , 1-2% P ₂	M-10012	171.6 / 173.0	1.4	0.030
		173.0-175.0 fcd ^e faible mod, 3-7% g ₂ -CO ₂ , 0-1% P ₂	M-10013	173.0 / 175.0	2.0	0.009
		175.0-177.1 BASALTE ALTERE gris et brun beige, f ^e faible Tr ^e faible @ 60°AE, alt ^e diffuse faible-mod CO ₂ et allant jusqu'à p ² de force, 9% Tr de P ₂ NB 1 ^{er} P ^e altérée @ 176.6	M-10014	175.0 / 177.1	2.1	0.021
		177.1-179.8 fcd ^e faible, alt ^e très faible, Tr de P ₂	M-10015	177.1 / 179.8	2.7	0.004
		179.8-181.7 fcd ^e mod, 3-7% g ₂ -CO ₂ alt ^e mod à p ² de force CO ₂ -SiO ₂ de, 1-2% P ₂	M-10016	179.8 / 181.7	1.9	0.013
181.7	185.2	BASALTE CISAILLE Gris verdâtre foncé, grain fin, faible t ^e @ 60°N.C., alt ^e faible Seu-CO ₂ , 2-5% filaments g ₂ -CO ₂ , plusieurs Tr de P ₂ R.D.: 90%	M-10017	181.7 / 182.2	0.5	0.002
			18	183.2	1.0	<0.001
			19	185.2	2.0	0.006



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-648

Page: 6

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
		185.2-185.7 FORTE ALTERATION de contact CO ₂ SO ₂ AB?, 1-52g fine.					
185.2	200.0	ANDESITE Vert foncé, massif, grain fin, plusieurs amygdules, non ou peu altérées. Epidote-séicite, 3-7? gtz-les en filaments 1/16" discontinues, faible foliation locale @ 60° SE, « P _z RQD = 95%.	M-10320	185.2	187.2	2.0	< 0.001
	200.0	FIN DU TROU					
			#S	50.5	56.7	6.2	0.027 E.V. = 5.5 E.H. = 9.4
			#N	162.2	168.4	6.2	0.048 E.V. = 5.5 E.H. = 9.4



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: PUITS #7 Début le: 6/8/96 TROU No. R-649
 Niveau: GAL 13-03-W Fin le: 8/8/96 Page: 1
 Élévation: 9274.570' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 227° 47' 25" Carotte récupérée
 Plongée: +10° 47' 30" abandonnée
 Profondeur totale: 290.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11915.988N
GARANT FRERES Long: 12996392E

AAP.	Trou dessiné						Géologie dessinée	
	10	20	30	40	50	60	Plan No.	Élévation Indent

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+22°			
200'		+5°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	82.2	BASALTES Gris vert moyen, grain moyen, text. bréchique et folié pour endroit faiblement à 45-50°AC, faible alter. de type mica épidote-ser, 2-5% n. stz. (de 1/2", << P) RQD: 90?				
	45.5-61.3	DACITE Gris pompe foncé, grain fin. massif, très faible alter. locale ser. side avec faible fol. (55.5-61.3) << P RQD: 55?	M-10021	55.5 61.3	5.8	<0.001
	64.0-65.0	roches avec inclusion 1/2 chlorite avec fibre fibroline 45°AC, 25 to de P	M-10022	63.8 65.0	1.2	0.003
	66.0	FAILLE MINORE 1/16" Boue + 1/16" d'air @ 45°AC, 2"				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-649

Page: 2

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	65.0-81.2 foliation faible mais régulière @ 50° A.C., << P _z				
81.2 145.0	BASALTE CISAILLE Vert. moyen foncé, V _z ≠ typique avec 5-15% bandes blanchâtres ≠ faible-mod @ 48-50° A.C., non ou peu altéré très localement sericit., << P _z				
	121.5-124.0 faible altér. sur S CO ₂ ? ss. tr. de P _z	M-10023	121.5 124.0	2.5	0.002
145.0 213.7	BASALTE Similaire @ 65.0-81.2 peut ressembler à un cyclomerck, non altéré sauf epidote-ser, << P _z R.D.D: 50-70?				
218.7 244.8	BASALTE ALTÉRÉ & CISAILLE Vert. moyen avec 50% interceller beige brunâtre avec faible tinte rosée-orangée, + faible @ 60-62° A.C., altér. des bandes brunâtres mod à localement près de fort CO ₂ -ser.-S. De. bandes qui montent aussi forte microf. avec v. de tension blanchâtre qtz. CO ₂ (15-25%) et plusieurs tr. de P _z R.D.D: 5-15%	M-10024	218.7 222.0	3.3	<0.001
		25	226.0	4.0	0.004
		26	230.0	4.0	0.002
		27	234.0	4.0	0.001
		28	238.0	4.0	0.001
		29	243.0	5.0	<0.001
		30	244.8	1.8	<0.001

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	236.5-244.8 15% de bender brunâtre seulement qui montrent elles-mêmes une plus faible micro- faune, tr. de Py				
244.8 266.0	CISAILLEMENT NORD Bran. beige-moyen avec lign. - teinte rosée, # faible @ 58-62% A.C. alter = mod à pris de forte CO ₂ - Ser # faible Hc, microf. faible ss tr. de Py				
	244.9-245.7 fin teneur, possible faible, alter = forte Ser, faible CO ₂ , tr. de Py RDD = 0%	M-10031	244.8 246.4	1.6	0.039
	245.7-246.4 Brèche tectonique brun moineau avec 15% pyrite à alter = forte orange, 10% 9 th grad, plusieurs tr. de Py RDD = 0%				
	246.4-252.4 PORPHYRE SYENITIQUE brun orange moyen, text. porphyrique F ₇₇ totalement hémisphérique 1/8-3/16" forte microf. alt. mod CO ₂ -Ser, 5-10% 9 th grad, ss tr. de Py RDD = 0-25%	M-10032	246.4 249.0	2.6	0.042
		33	251.5	2.5	0.022
		34	252.4	0.9	0.012

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
	251.5-252.0 Fortectur ^e (O ₂ -Ser (V ₁)) ≠ mod, tr. de P ₂				
	252.4-253.6 BB ; beige pâle altur ^e Tris/ser SiO ₂ -CO ₂ -Ab, 1-4? py fine, RQD: 50%	M-10035	252.4 253.6	1.2	0.014
	253.6-254.8 Beige orangé, altur ^e Tris/ser, CO ₂ -SiO ₂ , 1-4? Py fine et localement grossière. RQD: 75%	M-10036	253.6 254.8	1.2	0.029
	254.8-266.0 Brun moyen tantôt beige-tantôt grisâtre, altur ^e mod = pris de fait CO ₂ -Ser, microf. faible mod, plusieurs tr. de P ₂ . RQD: 70-80%	M-10037 38 39 40 41	254.8 256.5 258.5 261.0 263.5 266.0	1.7 2.0 2.5 2.5 2.5	0.006 0.003 0.002 0.001 0.001
266.0 283.7	BASALTE ALTÈRE & CISAILLE Vert avec légères teintes brunâtres avec 10% Soudes brunâtres noires, ≠ faible @ 60° AC, faible-mod altur ^e des bandes brunâtres, ss tr. de P ₂ . RQD: 90%	M-10042 43 44 45 46	266.0 270.0 275.0 278.3 279.7 283.7	4.0 5.0 3.3 1.4 4.0	0.001 0.002 0.002 0.001 0.003
	278.3-279.7 DYKE ROUGE Typique, S ₂ w. de tension, S ₂ P ₂ grossière, contact @ 52 et 70° AC.				
283.7 290.0	BASALTE Vert foncé, grain fin non altéré, microf. faible RQD: 95%	#N	284.8 284.8	10.0	0.029
				E.V: 5.5 E.H: 9.0	
290.0	FIN DU TROU				



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : PUITS #7 Début le : 8/8/96 TROU No. R-650
 Niveau : GAL 13-03-W Fin le : 13/8/96 Page : 1
 Élévation : 9279.227' Carotte no : ATW Décrit par : J. DAIGNEAULT
 Direction : 184° 10' 11" Carotte récupérée
 Plongée : +67° 53' 48" abandonnée
 Profondeur totale : 403' Coordonnées du collet :
 Entrepreneur : FORAGES GARANT & FRERES Lat : 11 912.023N
 Long : 13 001.137E

Trou dessiné						Géologie dessinée	
APP.	PLAN	PROF.	DI.	SECTION	PROF.	Plan No.	
						Elevations Index	

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+66°	400'		+73°
200'		+67°			
200'	<u>LOC 198</u> <u>CORR 188°30'</u>	+68°			
300'		+70°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	98.7	BASALTE Mier vert moyen, grain moyen text. banchique avec foliation bien développée @ 79.0-98.7 @ 5- 15°AC, faible alter de type mite, épidote-ser, feldspathes perminé, 4-8% St ₂ -CO ₂ , ta de lg RQD: 90 à 70%				
98.7	105.8	CISAILLEMENT SUD Banc grés moyen, faible @ 15°AC, text. mylonitique grande échelle donnant une allure en bancs plus ou moins bien développés, pâte, alter faible-mod massive argilines Ser-IO ₂ , 3-5% lambeaux St ₂ -IO ₂ ± 1/4, plusieurs ta de lg RQD: 80%	M-10047 48	98.7 102.0 105.8 3.8	3.3 3.8	<0.001 0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-650

Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
105.8	290.0	BASALTE similaire à 79.0-88.7 faible alt. de type mica epidoto- sien, 5-10% stz en lambeaux + sub à la p. de la faille @ 5-15' au. ← P _z RQD: 105.8-190.0 70? 190.0-290.0 40-50?				
290.0	319.7	BASALTE ALTERE & CISAILLÉ Brun vert moyen avec 10 à pro- gressivement 20% intercalations 1" à 4" de bandes beige brunâtre, alt. faible à mod forte et Co ₂ dans les bandes beige brunâtre, # faible à progressivement plus de mod @ 25-28° AC, G, S Tr. de P _z RQD: 15-25%	H-10049	290.0 295.0	5.0	<0.001
			50	300.0	5.0	<0.001
			51	305.0	5.0	<0.001
			52	310.0	5.0	<0.001
			53	315.0	5.0	<0.001
			54	319.5	4.5	<0.001
319.7	335.6	CISAILLEMENT NORD Gris beige pâle à brun orange foncé-moyen, # mod-fort @ 35- 40° AC, alt. mod forte Co ₂ - Sien, peu de stz-10%, plusieurs Tr. de P _z 319.7-329.0 Brun beige à gris-beige pâle alt. forte Co ₂ -Sien, # mod-fort, plusieurs Tr. de P _z RQD: 50?	H-10055	319.5 322.0	2.5	0.002
			56	325.0	3.0	0.001
			57	329.0	4.0	0.007
			58	332.0	3.0	0.015
			59	335.6	3.6	0.157

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		329.0-335.6 Brun-gris à orange foncé, moyen, peu cassant, fract. mod-fine, siliceux, alter ^e mod. Sur CO ₂ -SiO ₂ , plusieurs Tr. de Pz.				
		@ 335.6 FAILLE MAJEURE 3/4" base de faille graphitique contact @ 30°AE.				
335.6	338.5	Brèche tectonique gris moyen, 50% qtz-50% fayas gris, siliceux, faible alter ^e CO ₂ -Su, < Pz	M-10060	335.6 338.5	2.9	0.036
338.5	360.0	PORPHYRE SYENITIQUE Brun rougeâtre-rose, aspect microbréchique, remplacement total Ab en Ho, forte microfict, alter ^e faible Sur-CO ₂ , 5-15% Qtz-CO ₂ , ss Tr. de Pz RDD = 80%	M-10061	338.5 341.0	2.5	0.040
			62	346.0	5.0	0.005
			63	351.0	5.0	<0.001
			64	354.5	3.5	<0.001
			65	357.0	2.5	<0.001
		357.0-360.0 v. de qtz bréchique avec graphite local @ 357.0 1/8-1/4" = FAILLE MOYENNE contact @ 25°AE.	M-10066	357.0 360.0	3.0	0.214
360.0	408.0	AGGLOMERAT CISAILLE Verd-gris foncé, + faible Tr. de Pz, faible @ 15°AE, très faible alter ^e < Pz RDD: 95%	M-10067	360.0 362.5	2.5	0.010
			FN	330.6 341.0	10.4'	0.076
408.0		FIN DU TROU			E.N.: 5.5' E.H.: 8.7'	

DE (P)	A (P)	DESCRIPTION	Echan.	DE (P)	A (P)	Long (P)	Au oz/t				
			M-10047	98.70	102.00	3.30	Tr				
			M-10048	102.00	105.80	3.80	.001				
			M-10049	290.00	295.00	5.00	Tr				
			M-10050	295.00	300.00	5.00	Tr				
			M-10051	300.00	305.00	5.00	Tr				
			M-10052	305.00	310.00	5.00	Tr				
			M-10053	310.00	315.00	5.00	Tr				
			M-10054	315.00	319.50	4.50	Tr				
			M-10055	319.50	322.00	2.50	.002				
			M-10056	322.00	325.00	3.00	.001				
			M-10057	325.00	329.00	4.00	.007				
			M-10058	329.00	332.00	3.00	.015				
			M-10059	332.00	335.60	3.60	.157				
			M-10060	335.60	338.50	2.90	.036				
			M-10061	338.50	341.00	2.50	.040				
			M-10062	341.00	346.00	5.00	.005				
			M-10063	346.00	351.00	5.00	Tr				
			M-10064	351.00	354.50	3.50	Tr				
			M-10065	354.50	357.00	2.50	Tr				
			M-10066	357.00	360.00	3.00	.214				
			M-10067	360.00	362.50	2.50	.010				
		<p>FIN DU TROU</p> <p>Nombre total d'échantillons : 21</p> <p>Longueur totale échantillonnée : 79.60 P</p>									



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: Puits #7
 Niveau: G 13-03 0
 Élévation: 9274.824'
 Direction: 297° 41' 24"
 Plongée: 413° 46' 41"
 Profondeur totale: 287'
 Entrepreneur: FORAGES
GARANT & FRÈRES

Début le: 13/8/96
 Fin le: 14/8/96
 Carotte no: ATW
 Carotte récupérée
 abandonnée
 Coordonnées du collet:
 Lat: 11914.154N
 Long: 12991.879E

TROU No. R-651
 Page: 1
 Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Date: 16 AOUT 1996

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	10	20	30	40	50	Plan No.	Élévation Index

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		+14 1/2°			
200'		+15°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	105.0	BASALTE Grisier foncé avec teintes vert pâle - assez peu ou moins biotique ou en bandes selon une foliation séculaire mais très local @ 46° A.C., text. bréchique (brèche de coulis) 4-82 gty-CO ₂ très faible allu ⁺ per. irr. distribuée, << P _z RQD: 80?				
		46.0-46.5 ± faible mod @ 55° A.C., text. en bandes avec v. gty-CO ₂ -Se. << P _z				
		80.0-105.0 foliation densifié plus discontinuité et ± @ 40° A.C., ta P _z				
105.0	114.7	BASALTE ALTERE & CISAILLE Bonne veine brun beige formé de spéci type bréchique ou mylonitique altérée faible per. CO ₂ , ± faible-mod	M-13068 69	105.0 114.7	5.0 4.7	0.007 <0.001



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-651

Page: 2

Profondeur de à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()		
	@ 40° AC, t _n de Py R&D: 90%						
	114.2-114.7 beige brunâtre p ₀ le, alt _u ^r mol-forte CO ₂ -Ser, plusieurs t _n de Py						
114.7	123.0	DACITE ALTEREE & CISAILLÉE	M-10070	114.7	118.0	3.3	<0.001
		Bien pourpre-rougeâtre moyen text. en bande à début de mylonite, # faible à prix de mode 48° AC, alt _u = faible Ser-SO ₂ -CO ₂ 1-3? st ₂ -CO ₂ en lambeaux, t _n Py R&D: 90%	71	123.0	5.0	<0.001	
123.0	195.0	BASALTE (FOLIE)					
		Vert moyen, grain fin, text. en bande très dispersée, faible foliation sinon cisaillement très local @ 35° AC, peu altéré le long des v. de st ₂ - CO ₂ en particulier, << Py R&D: 60%					
195.0	208.5	BASALTE CISAILLE	M-10072	195.0	200.0	5.0	<0.001
		Vert moyen, # faible mais bien développé @ 45° AC, faible alt _u ser-CO ₂ en bandes 5% // t _n , t _n Py R&D: 5-10%	73	205.0	5.0	<0.001	
			74	208.5	3.5	0.001	



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-651

Page: 3

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
208.5	248.6	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-10075	208.5	213.5	5.0	0.031
		Similaire à 195.0-208.0 mais	76		218.5	5.0	0.002
		10-15% bandes de 2"-4" beige-	77		223.5	5.0	0.005
		brunâtre à alt. mod sinon pair	78		228.5	5.0	0.032
		de f. (O ₂ -Ser et plusieurs tr. de	79		233.5	5.0	0.003
		Py. ± faible-mod à 40-50'A.C.	80		238.5	5.0	0.003
		R.Q.D.: 5-15%	81		243.5	5.0	<0.001
			82		246.3	2.8	0.030
			83		248.6	2.3	<0.001
248.6	256.2	CISAILLEMENT NORD					
		Brun-beige avec faible teinte	M-10084	248.6	250.6	2.0	0.473
		orangee, text. mylo-bi-chryse	85		254.0	3.4	0.124
		± faible et local à 40'A.C.,	86		256.2	2.2	0.101
		alt. forte CO ₂ -Ser forte					
		microfracturation, alt. SiO ₂					
		ou bandes 1-3" localement en Py					
		peut s'élever à 1-2%, sinon					
		95% de Py seulement.					
		R.Q.D. = 0-5%					
256.2	262.0	BASALTE ALTERÉ & CISAILLÉ	M-10087	256.2	259.0	2.8	0.021
		généralement peu altéré sauf à	88		262.0	3.0	0.027
		260.0-262.0 en faible mod Ser-CO ₂	89		264.0	2.0	0.010
		± Py R.Q.D.: 40%					
262.0	264.0	BASALTE CISAILLÉ					
		Text. fin, grain fin typique,					
		mod altéré ± faible à 50'A.C., << Py					
		R.Q.D.: 0%	≠ N	248.6	259.0	10.4'	0.159
						E.V.: 5.5'	
						E.H.: 9.0'	
264.0	287.0	BASALTE					
		Typique mod fin grain, mod altéré R.Q.D.: 70%					
	287.0	FIN DU TROU					



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation: Puits #7 Début le: 14/8/96 TROU No. R-652
 Niveau: G 13-030 Fin le: 19/8/96 Page: 1
 Élévation: 9278,053' Carotte no: ATW Décrit par: J. DAIGNEAULT
 Direction: 121° 36' 3" Carotte récupérée
 Plongée: +62° 20' 36" abandonnée
 Profondeur totale: 512.0' Coordonnées du collet:
 Entrepreneur: FORAGES Lat: 11938.541N
GARANT & FRERES Long: 13099.856E

AAP.	Trou dessiné			Géologie dessinée		
	20'	40'	100'	20'	40'	100'
	/	/	/	/	/	/

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100		+61½°	400'		+63½°
195	AZ. Lvd: N195°30'	+62°	500'		+64°
200	CORR: N186°	+63°			
300		+65°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
0	60.0	DACITE					
		Grais pourpre, grain fin, massif, siliceux, faible à très faible fracturation avec 1-32 filaments 1/2-1/16" sty- (O ₂), généralement peu altéré, localement jaune clair = brumâtre ou rosé, ss. Ta. de P ₂ assoc. (25.0-33.0 et 55.0-60.0)	M-10090	25.0	29.0	4.0	0.009
			91	33.0	4.0	0.037	
		RQD = 95%					
			M-10092	55.0	59.0	4.0	<0.001
		59.5-60.0 Boige orange moyen altéré mod CO ₂ , Ta. de P ₂	93	60.0	1.0	0.008	
60.0	285.0	BASALTE CISAILLE					
		vert clair, présence d'impuretés, = faible à très faible 0-10" peu altéré sauf épidoles ser, Ta. P ₂	M-10094	85.2	85.8	0.6	0.009
		RQD: 90%					
		85.2-85.8 6" v4 altéré, 12 P ₂					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-652
Page: 2

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
		158.0-165.0 BASALTE Plutôt massif, faible foliation @ 10-25° A.C., non altérée, « P ₂ » R.Q.D.: 90%				
		182.0-205.0 BASALTE Similaire @ 158.0-165.0				
		205.0-248.0 très faible + @ 0-10° A.C., tr. P ₂				
		248.0-285.0 Vert plus pâle, faible altér. sericite, 5-12% sty-Us en lambeaux à 60-70% alignés sur 1/4 « P ₂ » R.Q.D.: 50%				
		281.3-285.0 faible altér. Ser et très faible CO ₂ , « P ₂ »	M-10095	281.3 285.0	3.7	0.005
2850	2980	DYKE SILICIFUX (V4) Rouge brunâtre à pourpre, grain fin, faible foliation fracturation = # 0 10-20° A.C., altér. généralement très faible Ser. (M ₂), local- ment faible @ 285.0-285.5 et 295.0- 299.0, tr. de P ₂ R.Q.D.: 10-15% contact @ 13° A.C.	M-10096 97 98	285.0 290 295.0 299.0	5.0 5.0 4.0	0.019 0.066 0.083
299.0	370.3	BASALTE CISAILLE même que 60.0-285.0	M-10099	299.0 304.8	5.8	0.081
		299.0-304.8 faible altér. local Ser., tr. P ₂				



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-652

Page: 3

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()	
		@ 301.0 et 302.0 FAILLE MAJEURE					
		Respectivement 1/4 et 1/2" Boue de faille @ 45° A.C.					
		329.0-370.3 faible foliation @ 15-16° A.C. R&D: 30-40%					
370.3	429.5	DACITE (DYKE SILICEUX) CISAILLÉ	M-10100	370.3	375.0	4.7	<0.001
		Rouge brunâtre moyen, ±	101		380.0	5.0	<0.001
		faible à très faible @ 14° A.C., altér ^e	102		385.0	5.0	<0.001
		très faible seu. localement faible-mod CO ₂ -seu (370.3-385.0),					
		microfuct. pas en évidence allégée dans le t, tr. Py					
		R&D: 370.3-374.0 40%					
		374.0 - 90%					
		395.0-429.5 ± très faible, altér ^e	M-10103	410.0	415.0	5.0	<0.001
		quasi inexistante sauf en lieux rares (blanc gris microscopique)					
		@ 384.7 FAILLE MOYENNE					
		1/2" - 1 1/2" boue de faille ±					
		bien définie chloritique					
		fracture @ 47° A.C.					
429.5	461.7	DACITE ALTERÉE & CISAILLÉE	M-10104	429.5	435.0	5.5	0.004
		Brun rougeâtre moyen, ± faible @	05		440.0	5.0	0.047
		5-20° A.C. altér ^e faible et diffuse	06		445.0	5.0	0.040
		localement mod CO ₂ -seu, 5-10% / fine	07		450.0	5.0	0.029
		diffuse (1) en remplacement de part,	08		455.0	5.0	0.024
		5-10% fine	09		460.0	5.0	0.020
		R&D: SD, 90%	10		465.0	5.0	0.027



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-652

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
467.7	488.4	CISAILLEMENT NORD	11-10112	467.7 472.5	4.8	0.053
		Doc. te remplie brun rougeâtre - orange, ± très faible 10-20% SiO ₂ , généralement imperceptible, altér mod-faible Sr-CO ₃ et SiO ₂ augmentent progressivement vers le Pt syénitique, fracturation mod. ss à plusieurs l _n de Py	13	475.6	3.1	0.044
		ROD: 90-95%				
		475.6-485.0 Brun orange, altér plus forte CO ₂ -SiO ₂ , plusieurs l _n de Py fine.	11-10113	475.6 479.0	3.4	0.045
			15	482.0	3.0	0.104
			16	485.0	3.0	0.055
		485.0-488.4 Très forte silicification durant brun rougeâtre-orange et gris blanc de 487.4-488.4 pris de 1% Py avec la fracturation.	11-10117	485.0 488.4	3.4	0.130
		487.4-488.4 FAILLE MAJEURE 2 plans de faille de 1" avec boue et graphite et quartz bréchique.				
488.4	498.5	PORPHYRE "SYÉNITIQUE"	11-10118	488.4 490.5	2.1	0.009
		Brun rougeâtre moyen fin avec pl. diffus orange, text. porphyrique bréchique, forte microf. Fr. bréchique, altér. faible He, Sr-CO ₃ , Ta d. Py	19	493.5	5.0	0.005
			20	498.5	3.0	0.009



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-652

Page: 5

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	(Au)
490.5	510.5	DYKE MAFIQUE Gris foncé, text. graine moyenne gross. moyen à fin de grossier, faible foliation @ 20-25° A.E., non altérée, 1-2% veines st- (0.2-0.8") ≪≪ Py RQD = 90%				
510.5	512.0	AGGLOMERAT CISAILLÉE Gris beige-roux de fin moyen, text. bréchique ou agglomérée ≠ faible @ 0-20° A.E., altérée très faible-faible sericite, fragm. monument altérée faible en CO ₂ 1 place de Py type argillifère et localement plus de 1% Py dans tréal siliceux RQD = 85-95%	A-10021	510.5 512.0	1.5	< 0.001
512.0		FIN DU TROU				
			≠ N	468.4 488.4	20.0'	0.071
					E.V. = 5.5'	
					E.H. = 7.4'	



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : Puits #7 Début le : _____ TROU No. R-653B
 Niveau : G 13-03 0 Fin le : _____ Page : 1
 Élévation : 9278.38' Carotte no : _____ Décrit par : J. DAINVAULT
 Direction : 242° 22' 26" Carotte récupérée Date : 26 Aout 1996
 Plongée : +50° 8' 31" abandonnée
 Profondeur totale : 360' Coordonnées du collet : _____
 Entrepreneur : F. RAGES Lat : 11908.973N
GARANT & FRENEL Long : 12994.120E

ARP.	Trou dessiné					Géologie dessinée	
	20	40	200	20	20	100	Plan No.
							Élévation: Index:

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
<u>100'</u>	_____	<u>+47°</u>	_____	_____	_____
<u>200'</u>	_____	<u>+52°</u>	_____	_____	_____
<u>300'</u>	_____	<u>+50°</u>	_____	_____	_____

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	110.0	BASALTE Vert foncé, grain fin à moyen, text. bréchique (brèche de contact) faible foliation très localisée 0°-21° A.C., non altérée, 4-8' sh- CO ₂ en veicules 1/16-1/8", tr. de P ₂ RQD: 90-95%				
		50.0-63.0 RQD: 30% blocage				
110.0	131.6	BASALTE CISAILLE Vert foncé, + mod. 20-22° A.C. très faible alt. ^{sericite} fine, faibles mod, 5-7' sh- CO ₂ en lambeaux et veicules 1/16-1/8" sub // #, tr. P ₂ RQD: 65% NS- alt. très localisée CO ₂	M-10122 123	121.6 131.6	5.0 5.0	0.009 <0.001

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
131.6	147.3	DACITE CISAILLEE ET ALTEREE	M-10124	131.6	136.0	4.4	<0.001
		Brun rougeâtre localement orangée	25		141.0	5.0	<0.001
		≠ mod @ 15-16° A.C., alter ^e	26		146.0	5.0	0.029
		faible local CO ₂ -ser, fracturation	M-10142		152.0	6.0	<0.001
		prononcée, 4-7% gtz. (O ₂ remplis-	43		158.0	6.0	0.006
		sent fractures et lambeaux 1/16-1/8"	44		163.0	5.0	0.011
		gg tr. de Py fine.	45		165.3	2.3	<0.001
		R&D: 75%					
147.3	154.6	BASALTE ALTEREE & CISAILLE					
		Vert pomme localement brunâtre,					
		≠ mod @ 22° A.C., alter ^e					
		très faible-faible Sericite, locali-					
		ment mod CO ₂ -ser, tr. Py					
		R&D: 80%					
154.6	165.3	DACITE ALTEREE & CISAILLEE					
		Similaire à 131.6-147.3 mais					
		légèrement plus altérée et ≠					
		5-10% gtz - (O ₂ en veinules 1/8-1/4"					
		plusieurs tr. de Py.					
		R&D: 75%					
165.3	187.3	BASALTE CISAILLE					
		Vert foncé à moyen, ≠ mod					
		à faible @ 20-22° A.C., alter ^e - très					
		faible diffuse Ser, 4-6% lambeaux					
		gtz - CO ₂ , tr. Py					
		R&D: 95%					

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
187.3	233.3	BASALTE Similaire à 0,0-110,0 mais plus fortement fracturée, localement fracton faible 20-22°C., 5-10% $g/t_2 CO_3$, ta. Py RQD: 80%					
233.3	252.4	BASALTE CISAILLE Vent moyen, cisaillement faible à très faible à 15-20°C., altér ⁿ très faible diffuse en sericite, fract. mod. 3-7% $g/t_2 CO_3$ (amphibole de fracture), ta. Py RQD: 95%					
252.4	269.8	BASALTE ALTERÉ & CISAILLE Texture en bandes altérées 1/4" - 1/2" vent moyen zones avec infusibles brun à brun beige (20%) ± faible mod à 20-30°C. (moy 26-27°), altér ⁿ mod des bandes brunes en CO_3 -Ser-SiO ₂ , plusieurs tr. de Py assoc. RQD: 70%	M-10127	252.4	258.0	5.6	0.002
			28		263.0	5.0	0.006
			29		267.0	4.0	0.055
			30		269.8	2.8	0.061
269.8	282.8	CISAILLEMENT NORD Grain brunâtre clair à moyen, à variétés de très faible à mod à 25-27°C., altér ⁿ inv. faible mod à localement fort. Ser- CO_3 3-7% $g/t_2 CO_3$, plusieurs tr. de Py fine RQD: 60%					



JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-653 B

Page: 4

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No.	De - à	Long. ()	Au ()
		@ 269.8 FAILLE MINEURE				
		+ trace forl @ 33° A.C. sur 1"				
		269.8-273.7 brun beige & gris, alter. faible mod CO ₂ -ser, text. bréchique	M-10131	269.8 273.7	3.9	0.025
		tr. Py R&D: 75%				
		273.7-275.0 Forte silicification	M-10132	273.7 275.0	1.3	0.091
		gsta. Py fine				
		275.0-276.6 alter. mod. plusieurs	M-10133	275.0 277.5	2.5	0.082
		tr. Py	34	280.7	3.2	0.030
		276.6-280.7 similaire 269.8-273.7				
		280.7-282.2 silicification mod.	M-10135	280.7 282.2	1.5	0.018
		forte, gsta. Py				
		282.2-282.8 BB gris beige	M-10136	282.2 282.8	0.6	0.186
		localement orange, alter. triv forte CO ₂ -SiO ₂ & Ab, 3-52 Py				
282.8	302.5	BASALTE ALTERED CISAILE	M-10137	282.8 285.0	2.2	0.003
		vert grisâtre avec 20% bandes	38	287.5	2.5	0.004
		gris-beige + faible @ 24-25° A.C.	39	292.5	5.0	0.001
		alter. faible sur 2 face local.	40	297.5	5.0	0.053
		ment CO ₂ , SiO ₂ & stz CO ₂ H ₂	41	302.5	5.0	<0.001
		tr. Py				
		R&D: 75%				
		@ 296.5 FAILLE MINEURE				
		1/4" bouc.				



JOURNAL DE SONDAGE

Localisation : Puits #7 Début le : _____ TROU No. R-654
 Niveau : 6. 1303 - 0 Fin le : _____ Page : 1
 Élévation : 9778.718' Carotte no : _____ Décrit par : J. DAIGNEAULT
 Direction : 2030 23' 35" Carotte récupérée Date : 26 AOUT 1996
 Plongée : 158 26' 14" abandonnée
 Profondeur totale : 582.0' Coordonnées du collet :
 Entrepreneur : _____ Lat : 11 908.641 N
 Long : 12 995.86 E

APP.	Trous dessinés			Géologie dessinée			Plan No.
	20	40	100	20	40	100	
							Élévation: Index:

Profondeur	Direction	Plongée	Profondeur	Direction	Plongée
100'		56 1/2°	400'		60°
200'		57 1/2°	500'		57 1/2°
250'	LUE: 218° CORR: 208.5°	(+ 52°) Non RETENUE			
300'		59 1/2°			

Profondeur de	à	Description géologique	Échan. No	De - à	Long. ()	Au ()
0	91.6	BASALTE Vert foncé, grain fin à moyen, text. basaltique typique de brèche de coulée, faible foliation locale @ 16° A.C., non altéré, 4-6% styr CO ₂ en veines discontinues 1/16-1/8", tr. Py RQD: 100%				
91.6	119.3	BASALTE ALTÉRÉ & CISAILLÉ Gris vert moyen avec 25% inter- veilles gris brun, + local 8- 18° A.C. (max 12°), 20% alté- faible Ser & CO ₂ localisé mod @ 105.0-110.0 et 117.4-119.3 Styr 2-7% styr-CO ₂ reconstruit à partir de tension gèle à localement 1-3% @ 105.0-110.0 et 117.4-119.3 RQD: 50%	M-10146 47 48 49 50 51 52	91.6 97.0 102.0 105.0 110.0 113.0 117.4 119.3	5.4 5.0 3.0 5.0 3.0 4.3 1.9	<0.001 <0.001 <0.001 0.004 0.003 <0.001 0.005

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
119.3	155.0	BASALTE Similaire 0.0-91.6 mais localement faiblement altéré CO ₂	M-10153	119.3	121.5	2.2	<0.001
		@ 136.0-142.5 et faible foliation @ 0-25° A.C. (moy 15°) RDD: 80%	M-10154	136.0	142.5	6.5	<0.001
155.0	401.3	BASALTE CISAILLÉ Vert foncé, trit. en bande + faible @ 0-25° A.C. (Moy 10°) 5-10% gtz (Ds en lambeaux ± sub // + et veines recouvertes localement, altér: très diffus et très faible - faible ser très localement SiO ₂ (239.0-241.0), faible transparence, tr. R RDD: 70-90?	M-10155	238.8	241.2	2.4	0.108
		@ 377.8 FAILLE MINEURE 1/8" Boue @ 30° A.C.					
		385.0-390.0 changement de facies progressif de terre massif					
		390.0-401.3 Altér ^o massif					
401.3	408.0	BASALTE CISAILLÉ & ALTÉRÉ Vert moyen foncé avec 20% inter-rodler blanchâtre et libé de beige @ 407.0, ± mod @ 12° A.C., altér ^o très faible chlo. ser, et faible ser dans bandes blanchâ-	M-10156	401.3	406.6	5.3	0.
			57	408.0		1.4	

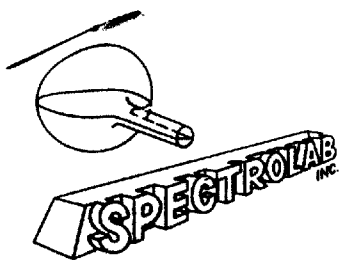


JOURNAL DE SONDAGE

TROU No. R-654

Page: 4

Profondeur de à		Description géologique	Échan. No	De - à		Long. ()	Au ()
470.0	503.3	BASALTE CISAILLE	11-10168	470.0	478.0	9.0	<0.001
		Vest moyen direction vert. par	69		488.0	9.0	<0.001
		foncé de 485.5-503.3, ± mod fort	70		497.0	9.0	0.002
		@ 0-10° A.C., s-10% lambeaux	71		503.3	6.3	0.001
		gtz-CD3 1/4 ± aut/14, altu ^e faible					
		allo-uv, plusieurs Ti. de lg en					
		ess. dans le plan de f.					
		RQD: 60-75%					
		485.5-503.3 gris-vert, ± beaucoup					
		plus faible << Py					
503.3	582.0	BASALTE					
		Gris vert foncé, grain fin-moyen					
		text. massive (craie mod foliée @ 15°					
		A.C., faible fracturation avec					
		remplissage gtz-CD3 en veines					
		discontinues 1/8-1/4 @ 25-30° A.C. fr.					
		de lg					
		RQD: 65-75%					
582.0		FIN DU TROU					
			#N	413.0	427.7	14.7	0.076
						E.V. = 3.5'	
						E.H. = 3.7'	



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1085 DATE: 25/01/96

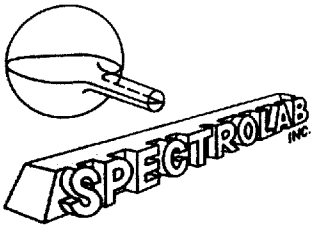
Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 26 Date reçu: 24/01/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
7945	<0.001	
7946	<0.001	
7947	0.001	
7948	0.002	
7949	0.004	
7950	0.003	
7951	0.005	
7952	<0.001	
7953	<0.001	
7954	0.001	
7955	0.001	
7956	<0.001	
7957	<0.001	
7958	0.001	
7959	<0.001	
7960	0.001	
7961	<0.001	
7962	0.001	
7963	0.002	
7964	0.002	0.001
7965	0.008	
7966	0.007	
7967	0.008	
7968	0.001	
7969	<0.001	
7970	<0.001	0.002

R-579
0.001

REÇU AU MRN
1997-06-13
BUREAU DU REGISTRAIRE

ANALYSTE: *Roger [Signature]*



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1091 DATE: 26/01/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 16 Date reçu: 25/01/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

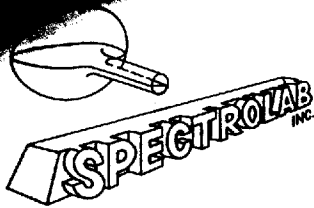
Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
7971	0.005	
7972	<0.001	
7973	<0.001	
7974	0.001	
7975	<0.001	
7976	0.003	
7977	0.002	
7978	0.008	
7979	0.002	
7980	<0.001	0.006
7981	0.013	
7982	0.002	
7983	0.007	
7984	0.022	
7985	<.001	
7986	0.003	

R-579

REÇU AU MRN
 1987-06-13
 BUREAU DU REGISTRAIRE

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.

MONTH, RECOURSE DU.
DUE ACCOUNTS. RECOUVREMENT.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1116-A DATE: 01/02/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 21 Date reçu: 31/01/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balanc.

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
7996	<0.001	
7997	<0.001	
7998	<0.001	
7999	<0.001	
8000	0.003	
8001	<0.001	
8002	<0.001	
8003	<0.001	
8004	<0.001	
8005	0.002	0.001
9031	0.007	
9032	0.014	
9033	0.013	
9034	0.008	
9035	0.109	
9036	0.005	
9037	0.016	
9038	0.024	
9039	0.003	
9040	0.010	0.006
9041	0.003	

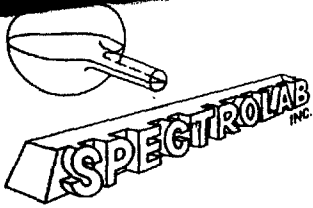
R-580

F-737

ANALYSTE: Roger L. B.Sc.

20% DE FRAIS EXTRA-JUDICIAIRES POUR TOUT COMPTE MIS EN RECOURVEMENT.

INTEREST AT THE RATE OF 2% PER MONTH,
24% PER ANNUM CHARGED ON OVERDUE ACCOUNTS.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1101-A DATE: 30/01/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 29/01/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

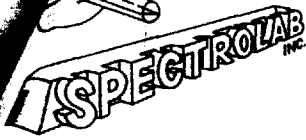
Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
7987	0.013	
7988	0.002	
7989	0.003	
7990	0.004	
7991	<0.001	
7992	<0.001	
7993	<0.001	
7994	0.001	
7995	0.001	
9001	0.004	0.002
9002	0.016	
9003	0.005	
9004	0.437	
9005	0.825	
9006	0.268	
9007	0.215	
9008	0.004	
9009	0.025	
9010	0.003	
9011	0.008	0.003

R-580 M.R.N.

F-737

ANALYSTE: Roger L...

B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

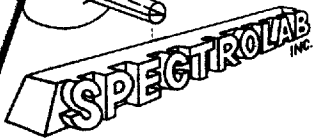
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1147 DATE: 08/02/96

Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 9 Date reçu: 07/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8033	0.002	
8034	0.001	
8035	<0.001	
8036	0.001	
8037	<0.001	
8038	<0.001	
8039	0.022	
8040	0.005	
8041	0.001	0.002

R-581

ANALYSTE: Roger [Signature]



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1133 DATE: 07/02/96

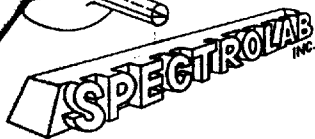
Client: Mines Richmond Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 30 Date reçu: 05/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8014	<0.001	
8015	<0.001	
8016	0.001	
8017	<0.001	
8018	<0.001	
8019	<0.001	
8020	<.001	
8021	0.001	
8022	0.004	
8023	0.008	0.012
8024	0.012	
8025	0.004	
8026	<.001	
8027	0.005	
9063	0.006	
9064	0.005	
9065	<.001	
9066	0.024	
9067	0.006	
9068	<.001	
9069	<.001	
9070	0.002	
9071	<.001	
9072	<.001	
9073	0.003	
9074	<.001	
9075	0.001	
9076	0.007	
9077	<.001	
9078	<.001	<.001

R-581

F737 <.001

ANALYSTE: Roger [Signature]



SPECTROLAB INC.

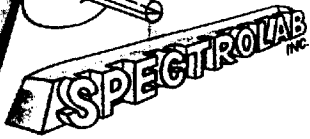
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1140 DATE: _____ 07/02/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 5 Date reçu: 06/02/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balanc

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8028	0.018	R-581
8029	0.002	
8030	0.001	
8031	0.003	
8032	0.001	

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

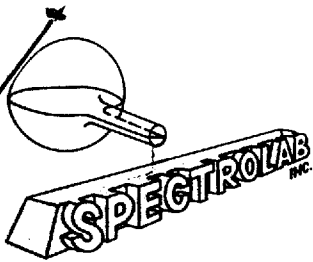
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1168 DATE: 14/02/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 8 Date reçu: 13/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8054	<0.001	R-582
8055	<0.001	
8056	0.001	
9093	0.003	F-739
9094	<0.001	
9095	<0.001	
9096	0.001	
9097	0.002	0.002

ANALYSTE: Roger [Signature]



SPECTROLAB INC.

780, b'oul. de l'Universit' e
Rouyn-Noranda (Qu'ebec) J9X 7A5
T'el.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

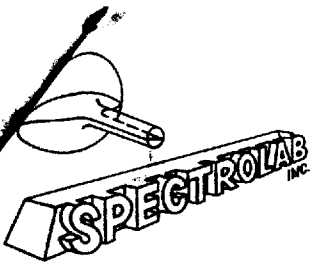
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1162 DATE: 13/02/96

Client: Mines Richmont Francoeur Core P.O. 3127
Requ de: Jacques Daigneault 4 12/02/96
El'ements: Au 0.001 F.A./Balance
Echantillons: _____
Nombre d'analyses: _____
Date reu: _____
Limite de d'et'ection: _____
M'ethode: _____

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8050	<0.001	
8051	0.001	
8052	<0.001	
8053	0.003	0.002

R-582

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

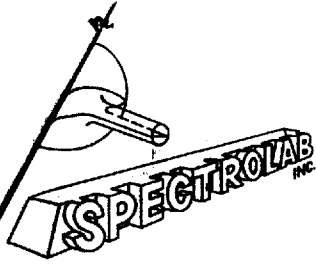
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1159 DATE: 13/02/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 6 Date reçu: 12/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8044	0.001	
8045	0.004	
8046	<0.001	
8047	<0.001	
8048	0.001	
8049	<0.001	<0.001

R-582

ANALYSTE: Mira Gorbou B.Sc.



SPECTROLAB INC.

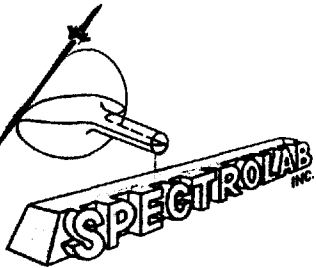
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1381 DATE: 28/03/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 22 Date reçu: 27/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8086	<0.001	R-583
8087	<0.001	
8088	0.001	
8089	0.001	R-583
8090	<0.001	
8108	0.001	
8109	<0.001	R-584
8110	0.001	
8111	<0.001	
8127	0.001	<0.001
8128	<0.001	R-588
8129	<0.001	
8130	0.002	
8131	<0.001	R-588
8132	0.001	
8133	0.001	
8134	0.074	<0.001
8135	0.001	
8136	<0.001	
8137	0.001	R-588
8289	<0.001	
8290	<0.001	

ANALYSTE: Roger [Signature]



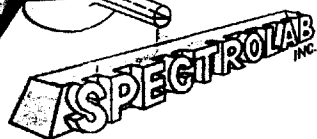
SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1274 DATE: _____ 06/03/96
Client: Mines Richmont Core P.O. 3127
Francoeur Échantillons: _____ Projet: _____
Jacques Daigneault 14 05/03/96
Reçu de: _____ Nombre d'analyses: _____ Date reçu: _____
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8080	0.002	
8081	<0.001	R-583
8082	<0.001	
8083	<0.001	
8084	<0.001	
8091	0.003	
8092	<0.001	R-583
8093	0.001	
8095	<0.001	
8096	<0.001	<0.001
8097	<0.001	
8140	<0.001	R-585
8141	<0.001	
8142	<0.001	

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

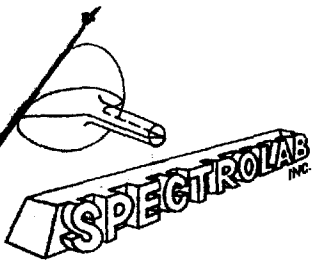
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1174 DATE: 15/02/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 14 Date reçu: 14/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8058	<0.001	
8059	0.030	
8060	0.004	
8061	0.001	
8098	<0.001	
8099	0.002	
8100	0.001	
8101	<0.001	
8102	0.017	
8103	0.006	0.007
8104	<0.001	
8105	<0.001	
8106	<0.001	
8107	<0.001	

R-583 <0.001

ANALYSTE: Mira Gollbowt B.Sc.



SPECTROLAB INC.

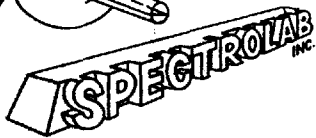
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1255 DATE: 05/03/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 6 Date reçu: 04/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8074	0.013	R-553
8075	0.001	
8076	0.004	
8077	0.002	
8078	0.001	
8079	0.002	

ANALYSTE: Roger [Signature]



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

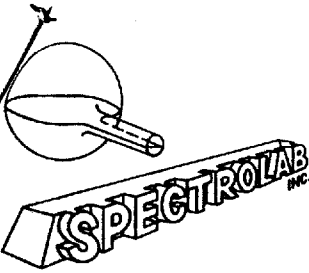
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1181-B DATE: 21/02/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 15 Date reçu: 15/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton	Au Cks Rejet oz/ton
8062	<0.001		
8063	0.015		
8064	0.046		
8065	<0.001		
8066	<0.001	<0.001	<0.001
9098	0.051		0.049
9099	0.120	0.118	0.126
9100	0.030		0.024
9101	0.073		0.077
9102	0.008	0.010	0.029
9103	<0.001		
9104	<0.001		
9105	<0.001		
9106	<0.001		
9107	<0.001	<0.001	

R-583
F-739

ANALYSTE: *Jacques Daigneault* CEF



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1191 DATE: 20/02/96

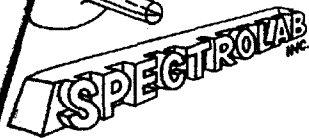
Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 19 Date reçu: 19/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8067	0.023	
8068	0.008	
8069	0.003	
8070	<0.001	
8071	<0.001	
8072	<0.001	
8073	<0.001	
9108	0.043	
9109	0.017	
9110	0.009	
9111	0.008	
9112	0.007	
9113	0.067	
9114	0.110	
9115	0.054	
9116	0.095	
9117	0.189	
9118	0.260	
9119	0.687	0.697

R-583

F-740 0.007

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

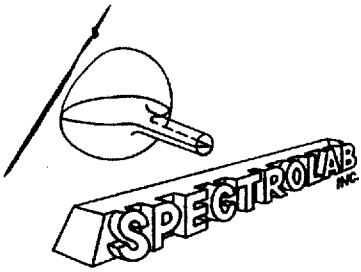
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1394 DATE: 01/04/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 10 Date reçu: 31/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8296	0.003	R-584 F-745
8297	0.002	
9257	0.006	
9258	0.010	
9259	0.112	
9260	0.021	
9261	0.031	
9262	0.007	
9263	0.010	
9264	0.023	
		0.024

ANALYSTE: Mira Godrow B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1234-A DATE: _____ 29/02/96

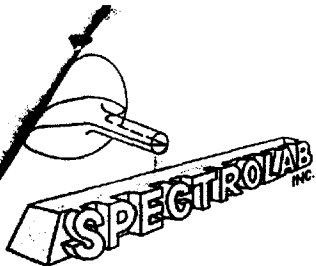
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 28/02/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8120	0.002	
8121	<0.001	
8122	<0.001	
8123	<0.001	
8124	0.013	
8125	0.001	
8126	0.006	
8138	0.013	
8139	0.010	
9183	0.055	0.021
9184	0.035	
9185	0.031	
9186	0.003	
9187	<0.001	
9188	0.008	
9189	0.051	
9190	0.073	
9191	0.006	
9192	0.009	
9193	<0.001	<0.001

R-584

F-741

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1205 DATE: 22/02/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 17 Date reçu: 21/02/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8112	0.014	
8113	0.004	
8114	0.005	
8115	0.004	
8116	0.003	
8117	0.001	
8118	0.005	
8119	0.001	
9131	0.078	
9132	0.007	
9133	0.001	
9134	<0.001	
9135	0.002	
9136	0.003	
9137	0.002	
9138	<0.001	
9139	<0.001	

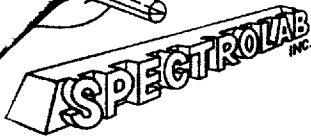
R-584

F-740

0.006

0.002

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

REÇU LE

22 Mars 1996

POUR

MINES RICHMONT INC.

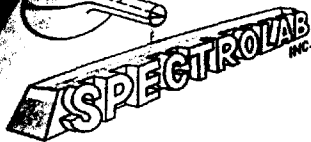
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1326 DATE: 18/03/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 10 Date reçu: 15/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8172	0.002	
8173	<0.001	
8174	<0.001	
8175	0.002	
8176	<0.001	
8177	<0.001	
8178	<0.001	
8179	0.006	
8180	<0.001	
8181	<0.001	<0.001

R-585

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1285-A DATE: 08/03/96

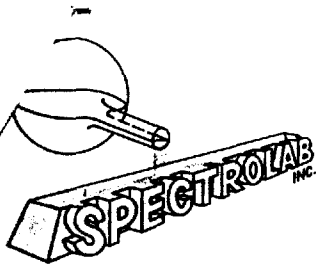
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 07/03/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8158	0.001	
8159	0.002	
8160	<0.001	
8161	0.003	
8162	<0.001	
8163	<0.001	
8164	<0.001	
8165	<0.001	
8166	<0.001	
8167	0.001	<0.001
8168	<0.001	
8169	0.001	
8170	0.001	
9215	<0.001	
9216	0.002	
9217	0.005	
9218	0.046	
9219	0.005	
9220	0.008	
9221	0.002	0.003

R-585

F-742

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1278 DATE: 07/03/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 06/03/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balanc

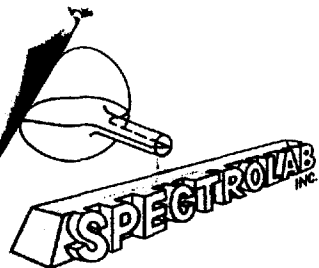
Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8085	0.007	
8143	<0.001	
8144	<0.001	
8145	<0.001	
8146	<0.001	
8147	0.001	
8148	0.002	
8149	<0.001	
8150	0.002	
8151	0.004	0.002
8152	<0.001	
8153	<0.001	
8154	0.003	
8155	0.002	
8156	<0.001	
8157	<0.001	
9211	0.002	
9212	0.001	
9213	0.003	
9214	<0.001	<0.001

R-583

R-585

F-740

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1294 DATE: 11/03/96

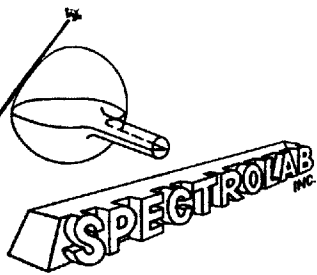
Client: Mines Richmond Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 14 Date reçu: 10/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balanc

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8171	<0.001	
8190	<0.001	
8191	<0.001	
8192	<0.001	
8193	<0.001	
8194	<0.001	
8195	<0.001	
8196	<0.001	
8197	<0.001	
8198	0.002	<0.001
8199	0.001	
8200	<0.001	
8201	<0.001	
8202	<0.001	

R-585

R-586

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

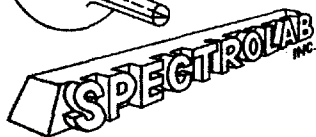
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1351 DATE: 22/03/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 16 Date reçu: 21/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8230	<0.001	
8231	0.003	
8232	0.001	
8233	<0.001	
8234	<0.001	
8235	<0.001	
8236	<0.001	
8239	<0.001	
8240	<0.001	
8243	<0.001	<0.001
8244	<0.001	
8245	0.002	
8248	0.002	
8249	0.001	
8250	<0.001	<0.001
8251	0.002	

R-587

ANALYSTE: Maria Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

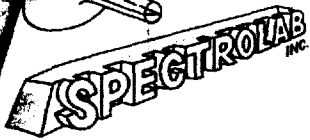
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1358 DATE: 25/03/96

Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 21 Date reçu: 22/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8237	0.002	
8238	<0.001	
8241	<0.001	
8242	<0.001	
8246	<0.001	
8247	<0.001	
8252	<0.001	
8253	<0.001	
8254	0.003	
8255	<0.001	
8256	<0.001	
8257	0.002	
8258	<0.001	
8259	<0.001	
8260	<0.001	
8261	<0.001	
8262	<0.001	
8263	<0.001	
8264	<0.001	
8265	0.002	0.003
8266	<0.001	

R-587
<0.001

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

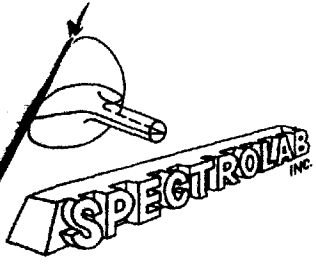
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1344 DATE: 21/03/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 15 Date reçu: 20/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8215	0.059	
8216	0.037	
8217	0.004	
8218	0.006	
8219	0.018	
8220	0.003	
8221	0.004	
8222	0.004	
8223	<0.001	
8224	0.006	0.009
8225	0.003	
8226	<0.001	
8227	<0.001	
8228	0.006	
8229	0.006	

R-587

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1388 DATE: 29/03/96

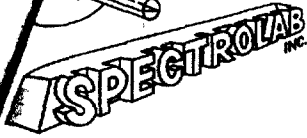
Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 5 Date reçu: 28/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8291	<0.001	
8292	<0.001	
8293	0.002	
8294	<0.001	
8295	0.001	<0.001

R-588

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.





SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

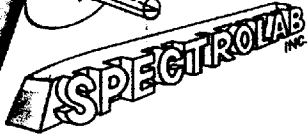
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1372 DATE: 27/03/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 21 Date reçu: 26/03/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8267	0.011	
8268	0.002	
8269	<0.001	
8270	0.001	
8271	<0.001	
8272	<0.001	
8273	<0.001	
8274	<0.001	
8275	0.001	
8276	<0.001	
8277	0.008	
8278	<0.001	
8279	<0.001	
8280	<0.001	
8281	<0.001	
8282	<0.001	
8283	0.003	
8284	<0.001	
8284	<0.001	
8286	0.001	<0.001
8288	<0.001	

R-587
R-588 <0.001

ANALYSTE: Roger L. B.E.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1460 DATE: 17/04/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
~~Francœur~~
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 16 Date reçu: 16/04/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9338	0.061	
9339	0.029	
9340	0.034	
9341	0.039	
9342	<0.001	
9343	0.002	
9344	0.005	
9345	0.010	
9346	0.001	
9347	0.001	
9348	<0.001	
9349	<0.001	
9350	0.009	
9351	<0.001	
9352	0.004	
9353	0.001	

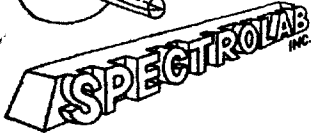
R-589

0.001

ANALYSTE: Mira Godbout BSc

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501



CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1445 DATE: 15/04/96

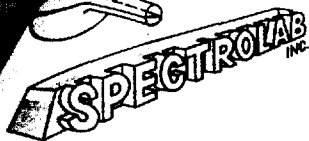
Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 21 Date reçu: 14/04/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9317	0.062	
9318	0.012	
9319	0.032	
9320	0.004	
9321	0.001	
9322	0.013	
9323	0.014	
9324	0.013	
9325	0.010	
9326	0.010	0.005
9327	0.005	
9328	0.219	
9329	0.361	
9330	0.235	
9331	0.219	
9332	0.079	
9333	0.148	
9334	0.022	
9335	0.011	
9336	0.015	0.018
9337	0.006	

R-589

F-746

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1604 DATE: _____ 15/05/96

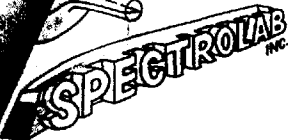
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 15 Date reçu: 14/05/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8495	0.002	
8496	0.003	
8497	0.002	
8498	0.022	
8499	0.020	
8500	0.016	
9001	0.054	
9002	0.002	
9003	0.245	
9004	0.230	
9005	0.363	
9006	0.151	
9007	0.203	
9008	0.269	
9009	0.022	

R-614

0.253

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1587 DATE: 10/05/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 19 Date reçu: 09/05/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8490	0.001	
8491	<0.001	
8492	<0.001	
8493	<0.001	
8494	0.005	
9557	0.006	
9558	0.005	
9559	0.097	
9560	0.006	
9561	0.060	
9562	0.070	
9563	0.035	
9564	0.008	
9565	0.002	
9566	0.005	
9567	0.015	
9568	0.007	
9569	0.015	
9570	0.005	

R-614

R-600
0.061

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1632 DATE: 22/05/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Franceeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 16 Date reçu: 21/05/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9012	<0.001	
9013	<0.001	
9014	0.002	
9015	0.001	
9016	0.002	
9017	<0.001	
9018	<0.001	
9019	0.001	
9020	0.054	
9021	0.012	
9022	0.005	
9023	0.031	
9024	0.030	
9025	0.004	
9026	0.003	
9027	0.004	

R-615
0.007

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université,
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1638-A DATE: 23/05/96

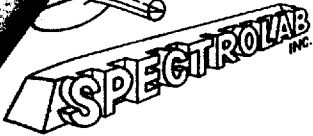
Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 22/05/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9028	0.003	
9029	<0.001	
9030	0.002	
9031	<0.001	
9032	<0.001	
9033	0.068	
9034	0.013	
9035	0.024	
9036	0.245	
9037	0.082	0.088
9038	0.013	
9039	0.006	
9040	0.002	
9041	0.010	
9042	0.009	
9043	<0.001	
9044	0.001	
9045	<0.001	
9611	<0.001	
9612	0.012	0.013

R-615

R-630

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

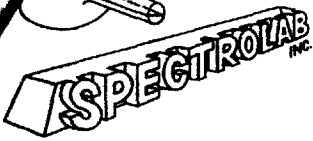
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1620 DATE: 17/05/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francœur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 7 Date reçu: 16/05/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton
9010	0.017
9011	<0.001
9606	<0.001
9607	<0.001
9608	0.002
9609	0.001
9610	0.001

+ R615
R-610

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

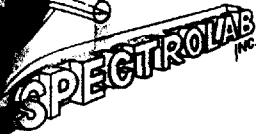
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1862 DATE: 28/05/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 17 Date reçu: 27/05/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9046	0.012	
9047	0.001	
9048	0.014	
9049	0.001	
9050	0.002	
9051	0.003	
9052	0.001	
9053	0.002	
9054	0.024	
9055	0.002	0.004
9056	0.002	
9057	0.004	
9667	0.001	
9668	<0.001	
9669	0.002	
9670	<0.001	
9671	<0.001	

R-632
R-617
R-632

ANALYSTE: Roger L. P. S.E.



SPECTROLAB INC.

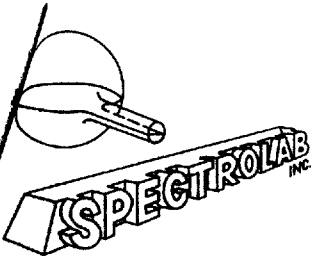
780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1706 DATE: 05/06/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 16 Date reçu: 04/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9060	0.001	R-618
9061	<0.001	
9062	0.004	
9063	0.001	
9064	<0.001	
9065	<0.001	R-619
9066	<0.001	
9067	0.001	
9068	0.002	
9069	0.002	
9070	0.002	0.006
9071	0.003	F-751
9072	0.002	
9728	0.003	
9729	0.004	
9730	0.014	0.020

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1681 DATE: 31/05/96

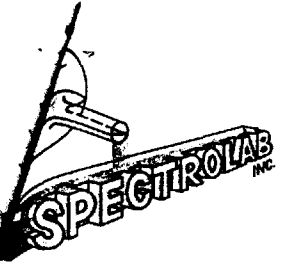
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 23 Date reçu: 30/05/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9058	0.001	
9059	0.081	
9684	0.006	
9685	<0.001	
9686	0.008	
9687	0.050	
9688	0.085	
9689	0.416	
9690	0.020	
9691	0.114	0.102
9692	0.010	
9693	0.002	
9694	0.003	
9695	0.023	
9696	0.015	
9697	0.268	
9698	0.474	
9699	0.463	
9700	0.112	
9701	0.093	0.091
9702	0.035	
9703	0.170	
9704	0.054	

R-618

F-751

ANALYSTE:



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1728-B DATE: 10/06/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 23 Date reçu: 10/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

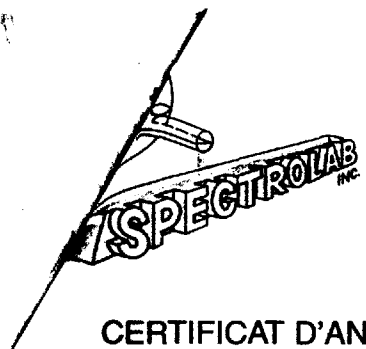
Echantillons Au Au Cks
 oz/ton oz/ton

9110	0.134	
9111	0.017	
9112	0.040	
9113	0.076	
9114	0.032	
9115	0.020	
9116	0.005	
9117	0.004	
9118	<0.001	
9764	<0.001	
9765	<0.001	
9766	0.003	
9767	0.006	
9768	0.001	
9769	0.007	
9770	0.023	
9771	0.227	
9772	0.140	
9773	0.019	
9774	0.013	0.008
9775	0.008	
9776	0.392	
9777	0.546	

R-620

0.002
R-636

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1728-A DATE: 10/06/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 10/06/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9090	0.009	
9091	<0.001	
9092	<0.001	
9093	0.006	
9094	<0.001	
9095	<0.001	
9096	<0.001	
9097	0.011	
9098	0.029	
9099	0.036	
9100	<0.001	
9101	<0.001	
9102	0.001	
9103	<0.001	
9104	0.043	
9105	0.034	
9106	0.012	
9107	0.017	
9108	0.082	
9109	0.146	0.125

R-620
0.035

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

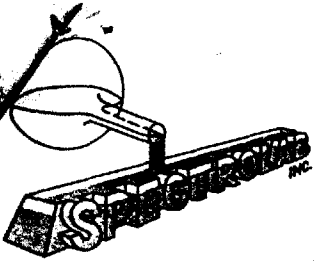
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1754 DATE: 14/06/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 15 Date reçu: 13/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9133	0.001	
9134	<0.001	
9135	<0.001	
9136	0.001	
9137	0.007	
9138	0.040	
9139	0.016	
9140	0.035	
9141	0.148	
9142	0.056	0.063
9143	0.013	
9144	0.002	
9145	0.002	
9146	0.023	
9147	0.017	0.020

R-621

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1739 DATE: 12/06/96

Client: Mines Richmont Francoeur Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 12 Date reçu: 11/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9119	<0.001	
9120	<0.001	
9121	0.002	
9122	<0.001	
9123	0.002	
9124	<0.001	
9125	0.001	
9128	<0.001	
9129	<0.001	
9130	<0.001	<0.001
9131	<0.001	
9132	<0.001	

R-621

ANALYSTE: *Roger J. B.S.*

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1790-B DATE: 21/06/96

Client: MINES RICHMONT Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
FRANCOEUR
 Reçu de: JACQUES DAIGNEAULT Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 20/06/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./BALANCE

Echantillons Sample	Au oz/t	Au Cks oz/t
9193	0.001	
9194	<0.001	
9195	0.001	
9196	0.068	
9197	0.001	
9198	<0.001	
9800	<0.001	
9801	0.001	
9802	0.002	
9803	0.001	0.001
9804	0.007	
9805	<0.001	
9806	<0.001	
9807	0.001	
9808	<0.001	
9809	<0.001	
9810	<0.001	
9811	0.001	
9834	0.001	
9835	<0.001	<0.001

R-623 (6)
F-752 (14)

ANALYSTE: *[Signature]* B.S.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1769 DATE: 19/06/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 23 Date reçu: 18/06/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9163	0.001	
9164	<0.001	
9165	0.001	
9166	0.001	
9167	<0.001	
9168	0.001	
9169	0.002	
9170	<0.001	
9171	<0.001	
9172	<0.001	<0.001
9753	0.018	
9754	0.001	
9755	0.001	
9756	0.101	
9757	0.010	
9758	0.008	
9759	0.004	
9760	0.006	
9761	<0.001	
9762	<0.001	<0.001
9763	0.020	
9778	<0.001	
9779	0.009	

R-622

R-623

F-752

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

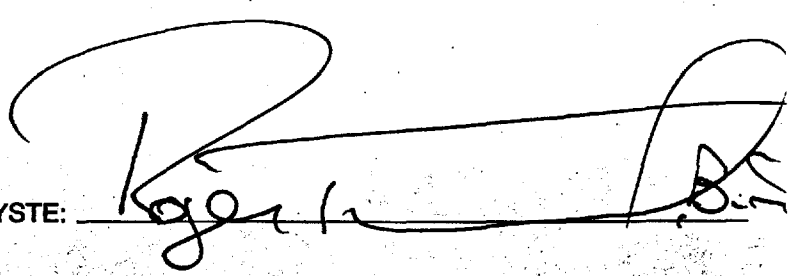
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1782 DATE: _____ 18/06/96 _____

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 15 Date reçu: 17/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balanc

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9148	<0.001	
9149	0.010	
9150	0.078	
9151	0.004	
9152	0.016	
9153	0.009	
9154	0.001	
9155	<0.001	
9156	0.003	
9157	<0.001	<0.001
9158	0.005	
9159	<0.001	
9160	<0.001	
9161	0.002	
9162	<0.001	<0.001

R-622

ANALYSTE: _____



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1797-B DATE: 25/06/96

Client: MINES RICHMONT Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
FRANCOEUR
Reçu de: JACQUES DAIGNEAULT Nombre d'analyses: 24 Date reçu: 23/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./BALANCE

Echantillons Sample	Au oz/t	Au Cks oz/t
9219-9220	0.018	R-624
9913	<0.001	
9914	0.004	
9915	0.034	
9916	0.136	
9917	0.031	
9918	0.029	
9919	0.048	R-639
9920	0.018	
9921	0.012	0.009
9922	0.017	
9923	0.023	
9924	0.011	
9925	0.067	
9926	0.065	
9927	0.009	
9928	0.001	
9929	0.011	
9930	0.002	
9931	<0.001	0.004
9932	<0.001	
9933	0.014	R-640
9934	0.003	
9935	0.001	

(1)

(17)

(6)

ANALYSTE: Roy B.S.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

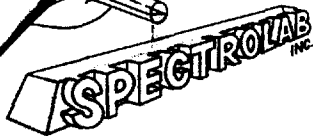
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1797-A DATE: 25/06/96

Client: MINES RICHMONT Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
FRANCOEUR
 Reçu de: JACQUES DAIGNEAULT Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 23/06/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./BALANC

Echantillons Sample	Au oz/t	Au Cks oz/t
9199	<0.001	
9200	<0.001	
9201	<0.001	
9202	<0.001	
9203	<0.001	
9204	<0.001	
9205	0.002	
9206	0.001	
9207	0.002	
9208	0.001	0.002
9209	<0.001	
9210	0.005	
9211	<0.001	
9212	0.075	
9213	0.057	
9214	0.583	
9215	0.485	
9216	0.009	
9217	0.011	
9218	<0.001	<0.001

R-624 (3)
R-619 (8)
R-624 (9)

ANALYSTE: *Roger [Signature]*



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1713-A DATE: 06/06/96

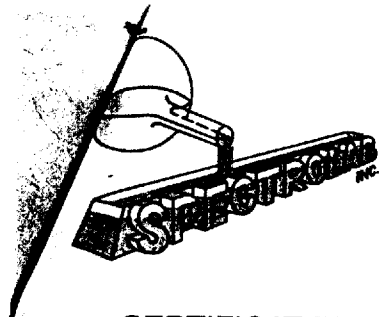
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 05/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9073	0.001	
9074	<0.001	
9075	0.002	
9076	<0.001	
9077	<0.001	
9078	<0.001	
9079	0.033	
9080	0.458	
9081	0.019	
9082	0.040	
9083	0.008	
9084	0.005	
9085	<0.001	
9086	0.002	
9087	0.008	
9088	0.006	
9089	<0.001	
9731	0.005	
9732	0.005	
9733	0.016	

R-619 0.041

R-634 0.019

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1811 DATE: 27/06/96

Client: MINES RICHMONT Échantillons: Carottes P.O. 3127
FRANCOEUR
JACQUES DAIGNEAULT 19
Reçu de: _____ Nombre d'analyses: _____ Date reçu: 26/06/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./BALANCE

Echantillons Sample	Au oz/t	Au Cks oz/t
9221	0.001	
9222	0.027	
9223	0.002	
9224	0.002	
9225	0.001	
9226	0.071	
9227	0.135	
9228	0.090	
9229	0.271	
9230	0.063	0.069
9231	0.005	
9232	0.010	
9233	<0.001	
9234	0.001	
9235	0.003	
9236	0.005	
9237	0.022	
9238	0.006	
9239	<0.001	

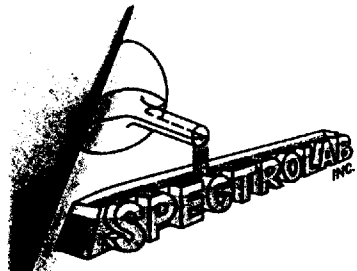
R-625

R-624

R-625

R-626 <0.001

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

REÇU LE

16 JUL 1996

POSTE
MINES RICHMONT INC.
12/07/96

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1881 DATE: _____

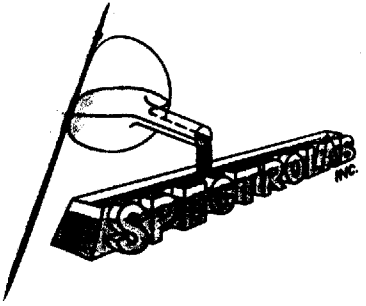
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francœur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 11/07/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9329	0.001	
9330	0.032	
9975	0.084	
9976	0.023	
9977	<0.001	
9978	0.003	
9979	0.009	
9980	0.007	
9981	0.006	
9982	0.008	
9983	0.006	
9984	0.002	
9985	0.005	
9986	0.011	
9987	0.010	
9988	0.004	
9989	0.001	
9990	0.017	
9991	<0.001	
9992	0.005	0.004

R-627

F-753 0.012

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: _____ IF-1831-A DATE: 03/07/96

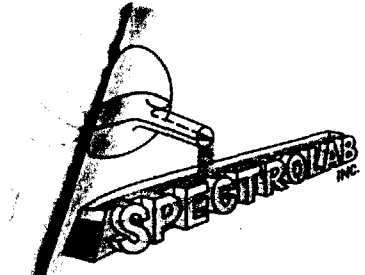
Client: Mines Richmont Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 02/07/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9240	0.004	
9241	<0.001	
9242	<0.001	
9243	0.001	
9244	<0.001	
9245	<0.001	
9246	<0.001	
9247	<0.001	
9248	0.001	
9249	<0.001	
9250	<0.001	
9251	0.001	
9252	0.008	
9253	0.045	
9254	0.100	
9255	0.007	
9256	0.011	
9257	<0.001	
9258	0.001	
9270	0.001	

R-626
R-627 <0.001
R-627 <0.001

20

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1831-B DATE: 03/07/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 02/07/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
--------------	--------------	------------------

9271	0.001	
9272	<0.001	} 13 R-627
9273	<0.001	
9274	0.008	
9275	<0.001	
9276	<0.001	
9277	<0.001	
9278	0.002	
9279	<0.001	
9280	<0.001	
9281	<0.001	
9282	0.002	
9283	<0.001	
9288	<0.001	
9289	0.001	
9290	0.001	
9291	<0.001	
9292	0.005	
9293	0.003	
9294	0.002	

R-627 } 13
 R-627 } 0.001
 R-641 } 0.002

20

ANALYSTE: Mixa Godbout B.Sc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1837-A DATE: 04/07/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francœur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 03/07/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9259	0.001	
9260	<0.001	
9261	<0.001	
9262	<0.001	
9263	0.002	
9264	0.001	
9265	<0.001	
9266	<0.001	
9267	<0.001	
9268	<0.001	<0.001
9269	<0.001	
9284	<0.001	
9285	<0.001	
9286	<0.001	
9287	<0.001	
9306	0.002	
9307	<0.001	
9308	0.005	
9309	0.195	
9310	0.012	0.010

R-641

R-627

9

20

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1837-B DATE: 04/07/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Franeeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 22 Date reçu: 03/07/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9311	0.002	
9312	0.011	
9313	0.008	
9314	0.020	
9315	0.017	
9316	0.023	
9317	0.046	
9318	0.216	
9319	0.153	
9320	0.205	
9321	0.030	
9322	0.022	
9323	0.011	
9324	0.069	
9325	0.102	
9326	0.316	
9327	0.002	
9328	0.002	
9909	0.001	
9910	0.002	
9911	<0.001	
9912	0.002	

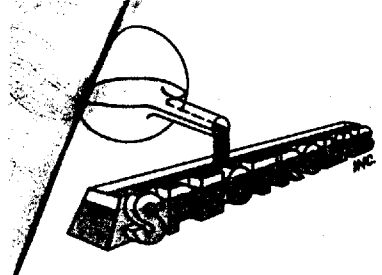
R-627 (18)

0.232

F-752 (4)

(22)

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1855 DATE: 08/07/96

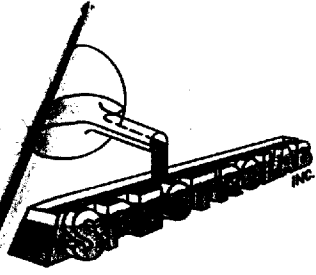
Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Franceeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 17 Date reçu: 07/07/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9350	0.001	R-642 (2)
9351	<0.001	
9352	0.002	
9353	0.003	
9354	0.003	
9355	<0.001	
9356	0.002	
9357	<0.001	
9358	0.142	
9359	0.048	
9360	0.148	
9361	0.211	
9362	0.005	
9363	0.010	
9364	0.004	
9365	0.002	
9366	<0.001	

R-620 (15)
0.048

(17)

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1843 DATE: 05/07/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 19 Date reçu: 04/07/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9331	<0.001	R-628 (1)
9332	<0.001	
9333	<0.001	
9334	0.002	
9335	0.042	
9336	0.021	
9337	0.014	
9338	0.019	
9339	<0.001	
9340	<0.001	R-642 <0.001
9341	0.012	
9342	0.007	
9343	<0.001	
9344	0.011	
9345	<0.001	
9346	<0.001	
9347	0.001	
9348	0.002	
9349	0.012	0.009

(19)

ANALYSTE: Mira Godbout BSc



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1864-B DATE: 10/07/96

Client: <u>Mines Richmond</u>	Échantillons: <u>Core</u>	Projet: <u>P.O. 3127</u>
<u>Francœur</u>		
Reçu de: <u>Jacques Daigneault</u>	Nombre d'analyses: <u>13</u>	Date reçu: <u>09/07/96</u>
Éléments: <u>Au</u>	Limite de détection: <u>0.001</u>	Méthode: <u>F.A./Balance</u>

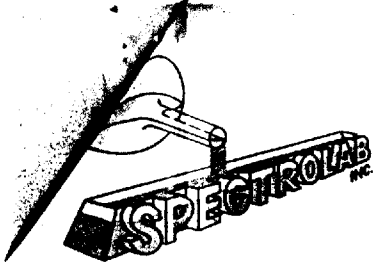
Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9387	0.002	
9388	0.001	
9389	<0.001	
9390	0.015	
9391	0.001	
9392	0.003	
9393	0.001	
9394	0.002	
9395	0.016	
9396	0.001	
9397	0.084	
9398	0.001	
9399	<0.001	

R-643
R-129 (12)

<0.001

(13)

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

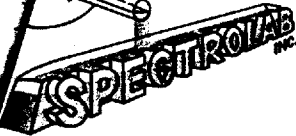
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1964 DATE: 02/08/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur Jacques Daigneault 7 01/08/96
Reçu de: Au Nombre d'analyses: 0.001 Date reçu: F.A./Balance
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton
9478	<0.001
9479	0.001
9480	<0.001
9481	<0.001
9482	0.002
9483	0.002
9484	<0.001

R-646
Acc: 3345 (2308)

ANALYSTE: *Roger L. B.S.*



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

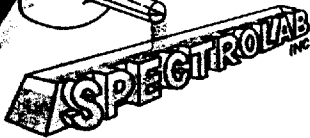
CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1960 DATE: 01/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Carottes Projet: P.O. 3127
Francœur Jacques Daigneault 17 31/07/96
Reçu de: Au Nombre d'analyses: 0.001 Date reçu: BALANCE
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: BALANCE

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
9461	0.084	
9462	<0.001	
9463	0.002	
9464	0.015	
9465	0.033	
9466	0.083	
9467	0.236	
9468	0.076	
9469	0.025	
9470	0.055	
9471	0.089	
9472	<0.001	
9473	0.016	
9474	0.136	
9475	0.008	
9476	0.065	
9477	0.004	

R-646
Acc #3345 (2308)
0.058

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.
Loctite



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2031 DATE: 16/08/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 17 Date reçu: 15/08/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

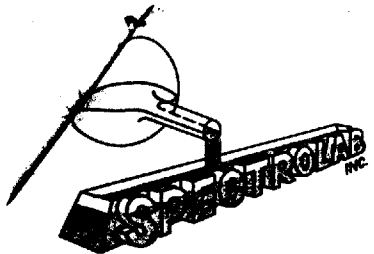
Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8614	0.009	
8615	<0.001	
8616	<0.001	
8617	<0.001	
8618	0.002	
8619	0.011	
8620	0.012	
8621	0.013	
8622	0.021	
8623	0.014	
8624	0.044	
8625	<0.001	
8626	<0.001	
8627	0.012	
8628	0.018	
8629	0.308	
8630	0.005	

F-762 Acc# 2015

R-647 0.011 Acc# 2015
R-655 Acc# 2015

F-762 Acc# 2015

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1996-A DATE: 12/08/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur Jacques Daigneault 20 08/08/96
Reçu de: Au Nombre d'analyses: 0.001 Date reçu: F.A./Balance
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8548	<0.001	
8549	<0.001	
8550	<0.001	
8551	<0.001	
8552	0.003	
8553	<0.001	
8554	0.005	
8555	0.038	
8556	0.058	
8557	0.089	0.090
8558	0.535	
8559	0.478	
8560	0.047	
8561	0.005	
8562	0.002	
9494	<0.001	
9495	0.012	
9496	0.009	
9497	0.007	
9498	0.022	0.005

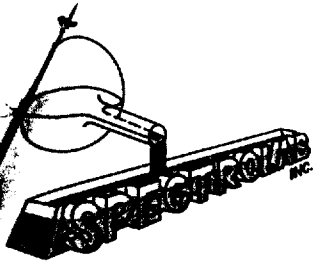
R-656 #2105

R-646 #3345

ANALYSTE: Mira Godbout BSc

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501



CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-1987 DATE: 08/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur Jacques Daigneault 24 Date reçu: 07/08/96
 Reçu de: _____ Nombre d'analyses: _____ Méthode: F.A./Balance
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8515	0.003	
8516	0.043	
8517	0.004	
8518	0.042	
8519	0.183	
8520	0.315	
8521	0.004	
8522	0.002	
8523	0.011	
8524	0.003	
8525	0.070	
8526	0.027	
8527	0.029	
8528	<0.001	
8529	0.001	
9485	<0.001	
9486	<0.001	
9487	<0.001	
9488	0.026	
9489	0.021	
9490	0.042	
9491	0.016	
9492	0.006	
9493	0.002	

F-761 #2105
0.002
F-754 #2105
R-648 #3345
0.020

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2010-B DATE: 13/08/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francœur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 12/08/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
10022	0.003	
10023	0.002	
10024	<0.001	
10025	0.004	
10026	0.002	
10027	0.001	
10028	0.001	
10029	<0.001	
10030	<0.001	
10031	0.039	
10032	0.042	
10033	0.022	
10034	0.012	
10035	0.014	
10036	0.029	
10037	0.006	
10038	0.003	
10039	0.002	
10040	<0.001	
10041	<0.001	<0.001

R-649
Acc # 3345
0.039

ANALYSTE: Mira Gelbova BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2010-C DATE: 13/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 5 Date reçu: 12/08/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
10042	0.001	
10043	0.002	
10044	0.002	
10045	<0.001	
10046	0.003	

R-649 Acc # 3345
0.002

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2020-B DATE: 15/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 8 Date reçu: 14/08/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
10050	<0.001	
10051	<0.001	
10052	<0.001	
10063	<0.001	
10064	<0.001	
10065	<0.001	
10066	0.214	
10067	0.010	0.008

R-650

ANALYSTE: Mirav Godbout B.Sc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2020-A DATE: 15/08/96

Client: Mines Richmond Core P.O. 3127
Francoeur Jacques Daigneault Échantillons: 20 Projet: 14/08/96
Au Nombre d'analyses: 0.001 Date reçu: F.A./Balance
Éléments: Limite de détection: Méthode:

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8592	0.032	
8593	0.059	
8594	0.089	
8595	0.454	
8596	0.626	
8597	0.237	
8598	0.135	
8599	0.010	
8600	0.002	
8601	0.001	
8602	<0.001	
8603	<0.001	
8604	0.001	
8605	0.017	
8606	0.022	
8607	0.074	
8608	0.011	
8609	0.031	
8610	0.015	
10049	<0.001	

F-755 0.003

TR-650 <0.001

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2018-B DATE: 14/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
 Reçu de: Francœur Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 13/08/96
Jacques Daigneault
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8584	<0.001	
8585	0.002	
8586	0.016	
8587	0.003	
8588	<0.001	
8589	0.007	
8590	0.010	
8591	0.021	
10047	<0.001	
10048	0.001	
10053	<0.001	
10054	<0.001	
10055	0.002	
10056	0.001	
10057	0.007	
10058	0.015	
10059	0.157	
10060	0.036	
10061	0.040	
10062	0.005	0.007

R-657 2105

R-650 3345

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2117 DATE: 29/08/96

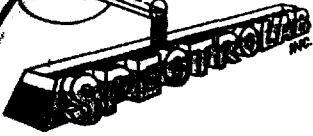
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 18 Date reçu: 28/08/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8809	0.029	
8810	0.011	
8811	<0.001	
8812	0.004	
8813	0.074	
8814	0.005	
8815	0.051	
8816	0.005	
10146	<0.001	
10147	<0.001	<0.001
10148	<0.001	
10149	0.004	
10150	0.003	
10151	<0.001	
10152	0.005	
10153	<0.001	
10154	<0.001	
10155	0.108	

F-757 Acc#30-2015

R-654 Acc#30-2308

ANALYSTE: Mira Godbout B.Sc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2099 DATE: 27/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 24 Date reçu: 26/08/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
10122	0.009	
10123	<0.001	
10124	<0.001	
10125	<0.001	
10126	0.029	
10127	0.002	
10128	0.006	
10129	0.055	
10130	0.061	
10131	0.025	
10132	0.091	
10133	0.082	
10134	0.030	
10135	0.018	
10136	0.186	
10137	0.003	
10138	0.004	
10139	0.001	
10140	0.053	
10141	<0.001	<0.001
10142	<0.001	
10143	0.006	
10144	0.011	
10145	<0.001	

R-6533
Acc 2308

ANALYSTE: Mira Godbout BSc

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2065-C DATE: 22/08/96

Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur Échantillons: 6 Date reçu: 21/08/96
Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 6 Date reçu: 21/08/96
Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
10116	0.055	
10117	0.130	
10118	0.009	
10119	0.005	
10120	0.009	
10121	<0.001	<0.001

R-652 Acc# 30-2308

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.

SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
 Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
 Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2058 DATE: 21/08/96

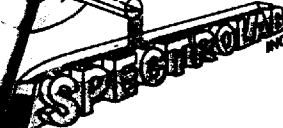
Client: Mines Richmond Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 24 Date reçu: 20/08/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8698	0.001	
8699	<0.001	
8700	0.001	
8701	0.002	
8702	0.002	
8703	0.013	
8704	0.007	
8705	0.009	
8706	<0.001	
8707	0.002	
8708	0.005	
8709	<0.001	
8710	0.010	
8711	0.005	
8712	0.004	
8713	0.009	
8714	0.004	
8715	0.006	
8716	<0.001	
8717	0.007	
10100	<0.001	
10101	<0.001	
10102	<0.001	
10103	<0.001	

R-659
0.003
Acc# 2015

R-652
0.008
Acc# 2308

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2046-B DATE: 20/08/96

Client: <u>Mines Richmond</u>	Échantillons: <u>Core</u>	Projet: <u>P.O. 3127</u>
<u>Francoeur</u>		
Reçu de: <u>Jacques Daigneault</u>	Nombre d'analyses: <u>7</u>	Date reçu: <u>19/08/96</u>
Éléments: <u>Au</u>	Limite de détection: <u>0.001</u>	Méthode: <u>F.A./Balance</u>

Echantillons

Au
oz/ton

Au Cks
oz/ton

10078
10079
10095
10096
10097
10098
10099

0.032
0.003
0.005
0.019
0.066
0.083
0.081

R-651 Acc # 2308
R-652 Acc # 2308

0.076

ANALYSTE: Mira Godbout BSc.



SPECTROLAB INC.

780, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 7A5
Tél.: (819) 797-4653 - Fax: (819) 797-4501

CERTIFICAT D'ANALYSES N°: IF-2042-B DATE: 19/08/96

Client: Mines Richmont Échantillons: Core Projet: P.O. 3127
Francoeur
 Reçu de: Jacques Daigneault Nombre d'analyses: 20 Date reçu: 18/08/96
 Éléments: Au Limite de détection: 0.001 Méthode: F.A./Balance

Echantillons	Au oz/ton	Au Cks oz/ton
8663	<0.001	R-658 Acc # 2008
8665	0.033	
8666	0.009	F-162 Acc # 2015
8667	0.020	
8668	<0.001	
10080	0.003	
10081	<0.001	
10082	0.030	
10083	<0.001	R-651 Acc # 2308
10084	0.473	0.473
10085	0.124	
10086	0.101	
10087	0.021	
10088	0.027	
10089	0.010	
10090	0.009	
10091	0.037	R-652 Acc # 2308
10092	<0.001	
10093	0.008	
10094	0.009	0.006

ANALYSTE: Mira Godbout BSc

ANNEXE III

LOG DES TROUS DE FORAGE