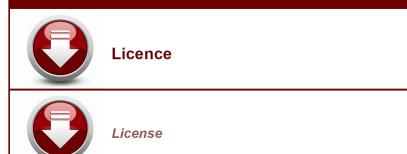
## **GM 52119**

JOURNAL DE SONDAGE, PROJET DUVAN COPPER ADV.

**Documents complémentaires** 

**Additional Files** 





EXPLORATIONS NORANDA LTEE DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUVAN COPPER ADV.

SONDAGE#: DV-92-01

LOCAL ISATION

Ligne : 2+0 S

SONDAGE Azimut

: 55° 0' 0" Laissé :

TUBAGE

PERSONNEL

Station: 0+80 E Grille:

Inclinaison: -80° 0' 0" Bouchon: Longueur : 706.20 M Débit d'eau:

Contracteur : Groleau Localisé par: Gino Roger

Arpenté par :

Canton : Desmeloizes

Commencé le: 02/12/1992

Décrit par : Gino Roger Rédigé le : 05/01/1993

Rang : 2 Lot

: 25 Claim #: 352071-1

SNRC : 32D/14

Terminé le : 15/12/1992

Entreposée à: Quemont

Dimension: BQ

Latitude:

200,00 S 80.00 E

Longitude: Elévation:

0.00

Objectifs:Tester l'extension verticale (500 m) de l'horizon Duvan, 500 metres a l'ouest de la mine Duvan.

Résultats:

Meilleures Analyses Aucune analyse significative.

Géophysique : Pulse EM. Aucune anomalie.

Remarques:

		TEST DE DEV	IAT ION	
Туре	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A T A A A T A A A A A A		8.00 56.00 122.00 152.00 198.00 244.00 290.00 332.00 333.00 427.00 457.00 472.00 518.00 610.00 635.30 701.00	-77° 0' 0" -76° 0' 0" -76° 0' 0" -75° 0' 0" -74° 0' 0" -73° 0' 0" -73° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0" -71° 0' 0"	56° 0' 0" 55° 0' 0" 66° 0' 0" 0° 0' 0"

MER - S.I.S.E.M.

1993/12/07

GM 52119

2

DE (H)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	AU PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	# 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
0.00	7.90 113.00	Mort terrain (7.90 m de casing).  TUF MAFIQUE A INTERMÉDIAIRE A CENDRE.  De couleur grisâtre. Texture massive et homogène. Fortement amphibolitisé (30-50%) et riche en biotite (15-20%). Localement, on observe un litage de 30 à 50° A.C. (29.00, 33.40). Quelques passages sont faiblement magnétiques. Aucune minéralisation.  N.B. A partir de 52.00 la roche a une texture marbrée, alternance de passage épidotisé et hématisé.  52.00 - 55.10  Zone de fracture. Passage fracturé, faillé. Forte hématisation et épidotisation.  88.10 - 93.40  Passage plus fortement hématisé. Couleur rouge brique.  95.40 - 99.00  Zone de fracture. Schistosité plus intense. RQD plus faible.	**************************************	76.20				AND THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PROPERT		1 married 1 marr	
Ten in terminal property and the second seco	130.60 176.20	GRANITE HÉMATISÉ.  De couleur rosé-rouge. Texture massive homogène grenue. QFM: 50-35-15. Hématisation moyenne à forte.  TUF INTERMÉDIAIRE HÉMATISÉ ET ÉPIDOTISÉ. Injection de veinules d'hématite et d'épidote (20-30%). Dans l'ensemble, idem à 7.90-113.00 avec une composition un peu plus felsique.  TUF MAFIQUE A CENDRE.	7102	166.65	168.25	1.60	20	**************************************	62	46	Magnetic Ma
RECEIVER OF THE RECEIVE AND		De couleur grisâtre, plus foncé que les tufs rencontrés au début du trou. Riche en biotite et amphibole. Litage discret orienté à « 40° A.C. 2-3% veinules de carbonate sont injectées de 30 à 50° A.C. Trace pyrite localement. Quelques sections sont plus fortement litées entre 141.33-145.60 et 35° à 45° A.C.		en e	MANATER STEEL PRINCES	96) (   11 Martin () 96) ( 11 martin () 96) ( 11 martin () 96) ( 11 martin () 96) ( 11 martin () 96) ( 11 martin () 96)		min i capitari i mprocapitari kamili kidakari kampani kampani kampani kampani kampani kampani kampani kampani			THE PROPERTY OF THE PROPERTY O

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	AU PPB		CU PPM	ZN PPN	
		168.25 - 168.75 Passage plus altéré en hématite et possiblement silicifié. SO: 37°A.C. Trace chalcopyrite avec 1% pyrite observée à 168.30 et 168.70.	7103 7104		168.75 170.25			remites the more of the property of the proper	59 85	50 73	
176.20	. :	TUF MAFIQUE A INTERMÉDIAIRE MONOMICTE A LAPILLI. Contact supérieur net à 32° A.C. De couleur vert foncé. Localement présence de lapilli arrondis (2 à 3 cm) intermédiaire. Non magnétique. Très riche en amphiboles (>80 %). 2-5% de veines et veinules de carbonate et quartz sont observées. Litage observé à 30° A.C.	A THE CONTRACTOR AND THE CONTRAC			10.000000000000000000000000000000000000		en man de chemina de composito d	enderverring on value of the contraction of the con	AND THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PROPERT	er e
195.25		TUF INTERNÉDIAIRE A CENDRE. Contact supérieur net à 35° A.C. Couleur gris moyen. Texture marbrée, localement montrant une alternance entre des sections intermédiaires et des sections plus mafiques. Litage assez bien visible variant de 30 à 32° A.C. Certains passages contiennent de 5 à 20% grenats (1 mm). Aucun lapilli observé. Certaines sections ont un litage mieux développé entre 218.50 et 221.80 variant de 30 à 35° A.C.		in den de la companya				am na jerrabita erani na koma kara kama kama kama kama kama kama ka	ANN COUNTY OF THE COUNTY OF TH	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	
arate de la constanta de la co		206.00 - 207.30  Zone de fracture. Hématisation moyenne avec localement trace à 1% pyrite.						TAMOTEC TO TAMOTEC TO THE POST OFFICE AND THE	AMELIA (STATE AND AMELIA (STAT		
entring i despetitions forcide stiff		230.00 - 246.10 Présence de pyrite fine disséminée, orientée selon le litage à 35° A.C. Le % varie de trace à 2%.	7105 7106 7107	233.60	231.50 235.10 239.75	1.50	3		57 36 120	45 36 55	
MAN AND THE STATE OF THE STATE		246.20 - 247.20  Dyke granitique. Dyke de granite rose, massif et homogène. Contact net à 42° A.C.						MAR TORKELINGTON TO THE LOCATION OF THE LANGE LANGE.	High provided in the state of t	A CALL PROPERTY OF THE CALL PR	
ennegene e major (c) dels e major (c) dels ennegene en major (c) dels ennegene en major (c) dels ennegene en m		247.50 - 264.85  Tuf intermédiaire à felsique à cendre lité. Passage plus felsique des tufs fins. Litage très bien développé variant de 26 à 30° A.C. Alternance égale de lits intermédiaires (40%) et de lits felsiques (60%).						fritagen und fedelinderna er der fritagen er er de felt i er de er ande elder i	i i tika di gero di independenta permanjak ndi independenta independenta independenta in	ifika: garopi pilitika, cirisabiti biship, pari petiritasi garopi garopi petiritasi	
		285.40 - 302.50 Tuf intermédiaire porphyrique à cendre.						the contract of the contract o			

Trou no: TRDV-92-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (H)	Long (M)	AU PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	
er i Marie de Marie d		Contact graduel. Présence de 1-5% feldspath (1-2 mm). Litage observé à 28-29° A.C. Trace à 1% pyrite localement.	Transmitter and transmitters	11 m a 11				Territoria de la contrata del contrata de la contrata de la contrata del contrata de la contrata del la contrata de la contrata del la contrata de la contra	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY	The second section of the second section secti	Control and the control and th
and, maken meterin		292.00 - 292.10 Zone de faille. Boue de faille observée. Fortement chloritisée.	ri marten i i i i i marten i i marten i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			11 <b>(</b>		a <b>P</b> process <b>P</b> rocess <b>P</b> rocess Annoles	eren isterie <b>e</b> sosier episte isteries	and the state of t	THE RECEIPT OF THE PROPERTY OF
Treatment of the control of the cont		295.00 - 295.40 Dyke syénitique. Dyke rosé porphyrique à feldspath, de composition syénitique.	7108	207 00	308.80	1.00	<b>,</b> 2			::::•:::::::::::::::::::::::::::::::::	AND THE PROPERTY OF THE PROPER
attra entre anno 10 an		309.50 - 309.50 SO: 30° A.C.	distribution of the control of the c	JU/.0U	200.00	1.00	<b>\</b> 2	**************************************	21 21	Andrew management of the control of	en el marte a commune a commune de la commun
erander de la companya de la company		344.50 - 344.50 SO: 31-32° A.C.	AN AND DESCRIPTION OF THE STATE	11111111111111111111111111111111111111				interestation in the control of the	11 - 10 - 10 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 -	antan de castallen	ene en de la companya
353.60	388.80	TUF INTERMÉDIAIRE A FELSIQUE A CENDRE. Contact supérieur graduel. De couleur gris pâle. Litage très fin à 30° A.C. Localement, 1-2% de grenat rosé. Trace pyrite localement.	7109	371.50	373.00	1.50	<2	-1440,50,5	78	**************************************	A COMMITTED AND A COMMITTED AN
AND THE PARTY OF T		373.80 - 382.20 Section plus fortement altérée en grenat (1-5%) moyennement à fortement amphibolitisée. 2-5% veinules de quartz-carbonate ankérite à 45-50° A.C. Litage SO: 25-26° A.C.	AFTTT STATES OF THE STATES OF	ti (ri delete) y bilde tere tradici i man bet i tradici i man delete i man e tere delete i man e tere delete i		interior de la companya de la compa		retrigentite general seguina de let retrigente de l'estate de l'estate de l'estate de l'estate de l'estate de	antitument men ten men en e	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	I dispetit proprietation mention material materials in the metallic dispetit of the control of t
erroring in the second of the		386.70 - 388.80 Dyke syénitique. Contact supérieur à 50° A.C. Couleur grisâtre saumoné. 2-5% de porphyres de feldspath (1-1.5 mm). Massif et homogène.	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	TODIO WALLESS MANTE A MEMBERS AND LOGAR MANTE COLUMN		**) 12 5798* 15 12 65 75 15 17 58 17 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18		annia de la competitorio de la contrata del la contrata de la cont	inde kirtriden struderrittilden ersade bistrude annes	eren meneren men eren der eren men eren eren eren eren eren ere	ADDITECTION OF THE PROPERTY OF
388.80	A PART TAR BERTAN B	TUF INTERNÉDIAIRE A FELSIQUE ALTÉRÉ EN GRENAT. Composition moins felsique que les tufs précédents. De couleur gris moyen. Alternance de lits felsiques (2-3 mm) 50% avec des lits intermédiaires 50% (0.2-1.5 cm). Composés de grenats 1-5%, localement 5-10% entre 393.60-395.10, 1-2% de veines et veinules de quartz-carbonate hématisées et épidotisées sont observées. Présence possible de 1-5% de lapilli intermédiaires très étirés selon le litage S0: 27° A.C. Irace pyrite.		HERCEBARTI METOTERHILDINGHILTER METOTERHILDINGHILTERHILDINGHILTER		TREEF WEITHELD AND THE THE WASHINGTON TO WASHINGTON TO BE WEITHER THE THE WASHINGTON TO BE WEITHER THE WASHINGTON THE WASHINGTON TO BE WEITHER THE WASHINGTON T		ALI THE MALE AND THE PROPERTY OF THE PROPERTY	VINCELLINGONIULUM NEFETRORIEN SALDANIULUM BANTALINGONIULUM BANTALINGONIULUM SALDANIULUM SALDAN	THE STATE OF THE S	

5

DE (N)	A (M)	DESCR IPT ION	Echan.	DE (M)	A (H)	Long (M)	=	AG PPM	CU PPH	ZN
Consecutation descents consecut two		417.60 - 418.90 Section injectée de 3 à 4 veines de quartz stérile fortement hématisées; orientées à 40° A.C. 418.90 - 426.20	ANA PRINCIPAL PR	THE STATE OF THE S		CONTRACTOR CONTRACTOR SOCIONARIO CONTRACTOR	331 Marian 1	T THE COLD IN THE COLD THE COL	designation of the control of the co	Andreas of the section of the sectio
COMPANY OF THE COMPAN		Gabbro amphibolitisé. Contact supérieur net à 35° A.C. De couleur verdâtre. Texture massive et homogène granulaire (2-3 mm). Fortement amphibolitisé. Parsemé de plusieurs cavités de dissolution.	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR			india i compressione del martina del m		AND REPORTED THE PROPERTY OF T	ene ist erstellig spranske terstellig spranske trestellig som server filter	A STATE OF THE STA
HADDINGALINE OF THE STATE OF TH		431.20 - 444.57  Épidotisation moyenne à forte sous forme de veinules parallèles au litage.  Localement, hématisation faible à moyenne.	ANTON METATOR META			инивительная пинка предправительная положения при		re-complete control de	gennamentettingannantifferblattingannantifferbetting	A COMPANY OF THE COMP
A MANAGERIA ANGELIA ANGELIA A REPORTA PARENTA		439.30 - 444.57 Zone de fracture. RQD moyen. La roche est fracturée dans plusieurs directions.	ининия применя примен	2 3	446.40 446.70	<u> </u>	-	**************************************	23 280	**************************************
er de la compressión de la com		446.50 - 446.60 Mouchetage de chalcopyrite (1%) associée à un horizon de grenat rosé à rouge vin.	and the state of t	NEW JUNIOR PROPERTY WAS DESCRIBED TO THE PROPERTY.		of the borness of the contract of the borness of the contract	11 1 Abes 1 10 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	el mentresagnet traduction construction	Contraction of the second desired and the second of the se	independent de ferrinde in company in the ferrinde in the ferrind in the ferrind in the ferrind in the ferrin
ALLEMANTE MANTALITATION (1875), ALLEMANT TORALITATION		447.00 - 454.00  Tuf felsique à cendre. Contact net à 40°  A.C. Couleur gris pâle. Très finement lité à 35° A.C. Passage faiblement silicifié et séricitisé. Mouchetage de 1-3% d'un minéral noir anguleux.	ANTONIC CONTINUENCE DE LA CONT	andria de la composito de la c		jeje to et teka procuseki Novi Veropopa jeje bake lako ka algebilde	odje circu sakljarno o udil treka daja krema dak kitraci dak o ra sa pilak cir	NATIONAL DELINEATOR VIVOLE BROCKER LEGISLA CONTRACTOR LABORATOR BROCKER LABORATOR BROCKER LABORATOR BROCKER L	substitution entreals collision become delitated in secondarial	en de la composition
463.00		TUF MAFIQUE AMPHIBOLITISÉ A LAPILLI. Contact graduel. De couleur gris-vert foncé. Présence de 2-3% de lapilli mafiques fortement étirés, (1-5 cm) 3:1 à 5:1. Alternance de lits intermédiaires (1-3 mm) 25-30% avec des lits mafiques, 0.5 à 3 cm, 55-70%. Litage observé à 28-30° A.C. Présence de grenat 2-3%, localement 5-8%. Trace pyrite localement.	7112 7113	: :	469.50 473.50	1	*	, 5 , 5 , 5 , 5 , 5 , 5 , 5	110	1000 - 10
erinde fra militaria de de la casa de la cas		476.10 - 476.80 Tuf felsique à cendre. Section felsique pouvant être un dyke rhyolitique ou une passée silicifiée	ubring teamingel i teingeleit fragel i teingeleit fragel i teingeleit fragel i teingeleit fragel i teingeleit f	Ante and the state of the state		Apple of the contract of the c	14.14.11.11.14.11.11.14.11.11.14.11.11.1	re ar reference de la companion de la companio	ter tree tree tree tree tree tree tree	na indiantina national indiantina dell'indiantina dell'indiantina dell'indiantina dell'indiantina dell'indiant

NORANDA

DE (M)	A (H)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (N)	AU PPB	AG PPM	CU PPM	ZN III	
A THE STATE OF THE		des tufs mafiques. 484.40 - 485.10 Dyke mafique minéralisé en pyrite cubique (1-2 mm).	711 <b>4</b> 7115	3	494.25 495.80		_		120 110	43	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O
roman commente de la commencia		501.50 - 502.90 Altération en épidote et en hématite.  503.80 - 509.35 Dyke syénitique. Contact à 10° A.C. De couleur vert-rouge. Texture homogène massive porphyrique à feldspath (1-1.5 mm) 1-2%.  510.55 - 511.05 Section fortement amphibolitisée, magnétique et riche en grenat. S0: 31-32° A.C. Présence de grenat en agrégats 5-10%.  513.70 - 516.70 Faille. Contact graduel. RQD faible.	A The construction of the	And the second support to the second support	133100			ore and the completion of the	A described the second of the	in mininganing mengapungang mengabuhan mengangan pengangan mengapung mengapung mengapung mengapung mengapung m Pengapung mengapung mengapung mengapung mengapung pengapung mengapung mengapung mengapung mengapung mengapung	ттург основно фильфот тединицайни филицайницайн кургенсийн осно тедины фот осфортаций госновит госны выдетни
		Talqueux et fortement chloritisé et amphibolitisé. S1: 31-32° A.C.  534.20 - 535.00 Dyke syénitique. Contact net à 45° A.C.  544.35 - 545.15 Dyke intermédiaire. Contact supérieur à 45° A.C. Localement épidotisé et hématisé.  547.20 - 548.60 Idem à 544.35-545.15.	1116	532.80	534.20	1.40	<2		11. 	**************************************	A THE CASE AND HER COMMUNICATION THAT IS A MEDICAL SET OF THE CASE AND THE SHOPPING THE CASE AND
REMAINER AFFER LEASURE THE PARTY DE AFFER LEAGUE TO AFFER LEAGUE AFFER		552.40 - 556.40 Dyke granodioritique. Contact supérieur net à 40° A.C. Texture homogène grenue porphyrique à feldspath-quartz et biotite. Localement hématisé.  561.50 - 561.50 S1: 35° A.C.	7117	555.20	556.40	1.20	10	po vivirantivipa di virgina del proposito de	And de la contraction de la co	ALTONOMICAL CONTRACTOR AND	mentalence describent ambience describent describent describent describent ambient describent descr

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (H)	Long (M)	AU PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	-
Charles and the second state of the second sta		567.35 - 568.45 Dyke intermédiaire idem à 534.20-535.00.	Para angentrante ar angentrante	Transport of the second		- The state of the	The same services and the same services of the same	Court and the state of the stat	The state of the s		And the second s
570.70		TUF INTERMÉDIAIRE MONOMICTE A LAPILLI. Contact graduel, composé de 10-15% fragments porphyriques à quartz de composition intermédiaire à felsique (5-8%) étiré selon la schistosité 30° A.C. Granulométrie des fragments varie de 2-6 cm. Matrice andésitique localement porphyrique à feldspath. Localement recoupé par des dykes porphyriques de 5 à 30 cm.	underfriede, naande franche karrywers steden aande saarde van gebruike van gebruike van gebruike van	AND THE PROPERTY OF THE PROPER		nadako vitinda in najara najaran propinsi in daka na najaran najaran melangan melangan	ANTAMATATORIAN CONTRACTORIAN C	inde in tittle sensem in en flets senst flets en generale en prime, characteristis	niperinikkaniamenining chorgello iksopraete orgen nemon	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	ria Britani mentana di Antoni Branco del Trombio porte de La Calentoni del Calentoni del Calentoni del Calento
		581.45 - 582.86 Idem à 552.40-556.40.	450 (B10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	170 <b>- 170 -</b>			en de la constante de la const	iietuuseksits.etee <b>k</b> sis	THE PROPERTY OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO THE PERSON NAMED IN		an international contractions
		588.45 - 596.90 Idem à 552.40-556.40.	7118 7119 7120	595.00	592.10 596.40 605.15	1.40	7	MA 1711 FEBRUARIO CONTRACTOR MA 1711 FEBRUARI	de secretaria de	Marian de de la constanta de l	Section of the sectio
1		605.15 - 614.90 Idem à 552.40-556.40 avec trace pyrite au contact avec les tufs et faiblement hématisé.	7121 7122	<u> </u>	606.65 614.95	:	-	APPRETER THE STATE OF THE STATE	#NY TIVENTIALINATED BELLEGISTER	entrode programme de la constanta de la consta	Principal de la constant de la const
614.90		Dans l'ensemble ressemble au tuf observé après la	7123 7124 7125	616.45	616.45 616.95 617.90	0.50	17	ATTEN AND THE TRANSPORT OF THE TRANSPORT	None constitution of the c	Andreas de l'annaigh an de la chairteann ann an tagairteann ann ann ann ann ann ann ann ann ann	ANNI I MARITI PIR PROPRINTA NA P
restronge (Ind.) — Microstophy		Dyke granodioritique idem à 552.40-556.40.	7126 7127 7128 7129 7130	619.40 620.90 622.40	619.40 620.90 622.40 623.90 642.30	1.50 1.50 1.50	10 7 7	Maria de desenta de la composição de la co	AND THE THE PROPERTY OF THE PR	menten de en	
e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		630.80 - 634.20 Dyke granodioritique idem à 552.40-556.40.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					arcan de la canada d	(1) - 1,1,000 (1) - 1,000 (1)		
Popiigadetamo <b>n</b> gppagnatioon		635.80 - 636.50 Dyke granodioritique idem à 552.40-556.40.	7132	635.80	636.50	0.70	10	ann formett Mitt Met man tagent i i falle.	***************************************		PRINCIPAL DE PRESENTATION DE L'APPLICATION DE L'APPLICATI
Helefische Special Spe	56 - 14 H 22 H 57 - 7 F F 4 34 1 1 5 F 1 3 - 5 F 1	Dyke granodioritique idem à	7133	637.70	639.30	1.60	7	destrutteren namen antiem,		Particularies es describer to balle.	HE MANTE IN THE STATE OF LABOUR.
asia degasis associe		552.40-556.40.	7131	642.30	625.80	-16.5	7	4114 (14th b) 11 11 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	an in the same of	a marin against an	

DE (M)	A (H)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)		Long (M)	2	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	
			7134	642.60	644.10	1.50	13	<0,5	150	22	
Production of the control of the con		644.10 - 647.20  Zone d'altération intense. Les tufs sont lessivés. Fortement ankéritisés, silicifiés et faiblement épidotisés. Présence de 2-5% de petits cristaux de quartz. Trace pyrite.	7135		6 <b>4</b> 5.70 6 <b>4</b> 7.20			<0,5 <0,5	140 135	17.00 20	rank dalam en de
AND THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PROPE	and the state of t	647.20 - 657.70  Zone fortement altérée en chlorite-amphibole et grenat. Le % de grenat varie de 5-10%, localement 15%.  Litage observé à 30° A.C. Localement magnétique dans les sections les plus altérées. Dans l'ensemble correspond à l'horizon Duvan.	1137	647.20	648.70	1.50	13	0,5	240	77	A THE COLUMN TO
	and the first part of the firs	647.90 - 648.50  Forte altération en chlorite et amphibole. De couleur vert foncé. 10-15% d'agrégats de grenat rosé à rouge vin observés. Les grenats sont alignés à 30-31° A.C. Fortement magnétiques. 1% pyrite cubique.	ALONG MICHAEL PROPERTY OF					ALTERNATURE MANAGEMENT OF THE PROPERTY OF THE STATE OF TH	entra de carrigación de carrigación de carriga entra de carriga de carriga de carriga de carriga de carriga de	AND THE PROPERTY OF THE PROPER	erini de compresa de la compresa de
		649.75 - 650.00	7138	648.70	650.00	1.30	37	1.5	170	34	
	***************************************		7139 7140 7141 7142	651.10 652.60	651.10 652.60 654.10 655.50	1.50 1.50	3 10	<0,5 <0,5 2.0 1.5	130 130 140 160	47 59 42 61	
		654.20 - 657.70 Horizon Duvan. Fortement altéré en chlorite amphibole et grenat (15-18%). Présence de sections fortement magnétiques. Litage observé à 30° A.C. Localement 1-3% pyrite à 654.40 et entre 657.30-657.40.	7143 7144	655.50	657.00 657.70				120	34	e cultum i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
657.70	688.30	TUF INTERMÉDIAIRE MONOMICTE A LAPILLI ET BLOC. Idem à 570.70-614.90. Par contre, les fragments sont plus difficiles à identifier, beaucoup plus étirés 6:1 5:1. Litage observé à 22-25° A.C. Localement certaines sections sont lessivées et altérées en épidote et possiblement en carbonate de fer.	7145	681.50	683.00	1.50	<2	1.0	120		en ein de fer ein de

9

DE (M)	A (H)	DESCRIPTION DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	AU PP8		CU PPM	ZN PPM	M to proceed the process of the proc
688.30	A THE PARTY OF THE	,	7146		696.10 697.60			2 '		The second description of the second	A transfer and an analysis of the state of t
697.60	706.20		7148	697.60	699.30	1.70	<2	The control of the co	74		A MARIA CARANTA MARIA CARANTA
. 20		Fortement chloritisée et carbonatisée.  FIN DU TROU  Nombre total d'échantillon : 48  Longueur totale échantillonnée : 64.35		ноги, стай стайов пайсковання выстайня выполявання выполявання выполявання выполявання выполявання выполявання							

EXPLORATIONS NORANDA LTEE DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUVAN COPPER ADV.

LOCALISATION

SONDAGE

**TUBAGE** 

SONDAGE#: DV-92-02

Ligne : 4+ 0 N

Station: 2+95 E

Canton : DESMELOIZES

Az imut : 53° 0' 0" Laissé :

Inclinaison: -58° 0' 0" Bouchon:

Localisé par: GINO ROGER Arpenté par :

PERSONNEL

Grille:

Longueur : 459.60 M Commencé le: 17/12/1992

Débit d'eau:

Décrit par : GINO ROGER

Contracteur : GROLEAU

Rang: 3

Terminé le : 09/01/1993

CAROTTE

Rédigé le : 11/01/1993

Lot : 24

Entreposée à: QUEMONT

Dimension: BQ

Claim #: 352066-2 SNRC : 320/14

Latitude :

400.00 N Longitude: 295.00 E

Elévation:

0.00

Objectifs:Tester l'extension verticale (300 m) de l'horizon

Duvan, 1 km a l'ouest de la mine, dans un secteur ou les volcanites felsiques sont lessivees en Na20

Résultats:

Meilleures Analyses Aucune analyse significative.

Géophysique : Aucun Pulse EM effectue dans le trou.

Remarques:

	TEST DE DEV	IATION	
Type Coi	n Profondeur	Pendage	Azimut
A N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	1.00 61.00 122.00 152.00 183.00 244.00 267.00 305.00 366.00 427.00 459.60	-59° 0' 0" -57° 0' 0" -56° 0' 0" -55° 0' 0" -55° 0' 0" -53° 0' 0" -53° 0' 0" -52° 0' 0" -52° 0' 0"	50° 0' 0" 50° 0' 0" 56° 0' 0" 57° 0' 0"

DE (M)	A (H)	DESCRIPTION	Echan.	DE (N)	A (M)	Lorg (N)		AG PPM	CU	ZN PPH
0.00	1.20	Mort terrain (1.20 ∎ de casing).	100					and the second	Transfer contractor	
	136.00	TUF INTERMÉDIAIRE A CENDRE.  De couleur gris moyen. Texture massive homogène aphanitique. Litage SO: 35-38° A.C. Localement lessivé et altéré en épidote. 2-3% de fines veinules de carbonate-quartz observées.  Localement trace pyrite entre 16.46-17.90.  Quelques passages sont fortement amphibolitisés et faiblement magnétiques entre 46.40-46.70,  24.70-27.40.	7149	16.45	17.95		13	1.0	100	
er en		28.04 - 32.40 Passage assez fortement épidotisé. Présence d'un mouchetage d'épidote. Litage à 35° A.C.	7150	29.39	30.85	1.46	7	0,5	130	
THE CANADA TO THE PARTY OF THE		49.75 - 51.05 Passage fortement épidotisé de couleur vert pâle. Semblable à 28.04-32.40.	7151	49.75	51.05	1.30	13		91 •	1941, pilot i <b>Ma</b> nori <b>M</b> aroni Maroni Maron
erritario e del constante de la constante de l		54.35 - 55.55  Passage injecté de trois veines de quartz hématisées, carbonatisées stériles. Les veines ont environ 15 à 25 cm, orientées à 50-55° A.C.	andell to morning the statement to the	Offices of the contract of the		TATAL PROPERTY OF THE BEST OF THE PROPERTY OF		AND AND THE CONTRACT OF THE CO	Make described of the constraint forms northward	ANTICONNECTION OF THE PROPERTY
**************************************		64.30 - 66.75 Identique à 49.75-51.05.	7152 7153		65.85 67.35			<0,5 1.0	160 76	100 minutes (100 minutes)
in giveria erren galera efectiva galera e destructura.		68.40 - 70.40  Dyke intermédiaire porphyrique à feldspath-quartz. Contact supérieur net à 60° A.C. De couleur gris-vert.  Composé de 5-10% de quartz (1-2 mm) et 5-6% de feldspath blanc (<1 mm).	TO THE TOTAL OF THE TAXABLE OF TAXABLE OF THE TAXABLE OF T	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	THE RESERVE OF THE PROPERTY OF	7110-de 111111 (de 611117 (de 1117) (de 11111 (de 11111) (de 11111) (de 61111) (de 61111) (de 61111) (de 61111)		and the second designation of the second des	Physical program for the data and the special program for the program of the prog	
		82.90 - 84.10 Dyke granitique hématisé. Contact supérieur net à 60° A.C. Couleur rose saumon. Fortement hématisé.		COLUMNO (MONTHAIRE PROPERTIES COMPANY)	11 (1 (1 m) 11 (1 m) (1 (1 m)			***************************************	de les des les remains de la companya de la company	
		89.60 - 90.70 Idem à 68.40-70.40.	TATE OF THE PROPERTY OF THE PR	1151/ H 141.11 83180-27 H 21 1481	erer der i karen der i erer i der	Perte of Marrie Metadori Corre unit		COMPLETE OF THE STREET OF THE		11-11-20-11-10-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11
Pile (Christian Christian Christ)		92.65 - 97.00  Tuf intermédiaire à felsique à lapilli.  Contact supérieur marqué par une  composition plus felsique. Présence de lapilli quartzeux étirés selon le litage	1101 00071111 001-01-0010011111100011111110001111111000	HILLI BARRITA BARTA BARRATARI IN MELLONGU ABERTARI IN ME	MICCOMPANIENT MALLAMENT HAT PROPERTY OF A MERCAN. MICCOM.	ALDE FREE LEEN SA FRAN HAN HON DE STEIL DE SAN HE STEIL		dat i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	en account and the best of the second account and the second account and the second account ac	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (H)	Long (M)		AG PPM	CU PPM	ZN PPN	
		à 46-50° A.C. Les lapilli ont environ 0.5 à 2 cm de grosseur et sont étirés 4X1, 5X1. Localement présence de grenat (1-2%).	7154	106.40	107.90	1.50	3	1.5	100	**************************************	THE COLUMN TWO PROPERTY OF THE COLUMN TWO PROPER
		109.12 - 110.10 Passage fortement hématisé et injecté de 2-3% de veines de quartz stérile. Couleur rouge brique.	17155	109.12	110.70	1.58	3	**************************************	75		
4		115.00 - 115.00 SO: 38-40° A.C.	entre betekne carrefilleren	ANTONIA PROPERTY ANTONIA PROPERTY ANTONIA PROPERTY AND AND AND AND ANTONIA PROPERTY AND ANTON				TETRACE LICENSES			
TO THE PART OF THE		124.80 - 126.90 Section altérée en grenat. Présence de 1 à 10% et localement jusqu'à 20% grenats. Les grenats sont rosés à rouge vin et sont observés en grappes et agrégats.	7157 7158	124.80 and a second and a secon		=	•	107400000000000000000000000000000000000	110 92		
i deliga del composito de la composito del constante del c		126.90 - 136.00  Passage fortement altéré en chlorite-amphibole et localement magnétique et faiblement épidotisé.  Composé également de 5 à 10% grenats rosés. Litage bien développé à 45-48° A.C. Alternance de bandes mafiques de 0.2 à 1 cm (40-45%) avec des bandes intermédiaires de 0.2 à 2 cm (50%).  Localement, trace à 2% pyrite.	7159 7160 7161 7162 7163	127.80 129.55 131.05 132.55	131.05 132.55 134.05	1.50 1.50 1.50	3 10 <2	<0,5 <0,5 1.0 1.5	2		
rentrade at a referir a trade in attrage y un versione de la constanta de la constanta de la constanta de la c		135.00 - 136.00 Faille fortement chloritisée et amphibolitisée. RQD faible, dureté très faible, boue de faille observée.	7164	135.55	136.00	0.45	3	2.5	39		
136.00	144.70	INTRUSIF SYÉNITIQUE. Contact supérieur avec la faille à 60° A.C. De couleur rouge hématite. Texture homogène granulaire (1-2 mm). QFM: 20-65-15.	7165	136.00	137.50	1.50	3	alle principal di Litti de crissi servici di constante di	eren der eren der eren der eren der eren der eren der der eren der eren der eren der eren der eren der eren de		
144.70		TUF MAFIQUE A INTERMÉDIAIRE INJECTÉ DE DYKE GRANITIQUE. Contact supérieur à 60° A.C. Composition plus mafique que les tufs observés plus haut. Litage bien défini à 40-42° A.C. Pyrite finement disséminée (trace) sur plusieurs sections. Trace à 1% grenat, localement. 158.00 - 158.50	7166	144.70	146.20	1.50	7	5 	140		A. C.

NORANDA

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (H)	Long (M)	AU PPB	AG PPM	CU	ZN PPN
# 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		Section altérée en carbonate, amphibole et faiblement magnétique avec trace à 1% pyrite.	7167	159.75	161.25	1.50	3	1.5	210	9
		161.25 - 161.65 Zone d'altération identique à 126.90-136.00.	7168	161.25	162.75	1.50	3	1.0	160	
		165.00 - 167.40  Dyke intermédiaire porphyrique à quartz-feldspath. Contact supérieur net à 65° A.C. De couleur gris moyen. QFM: 45-45-10. Stérile.  168.50 - 168.50  S0: 49-50° A.C.	A DESCRIPTION OF THE PROPERTY			10.47.77.18.19.18.18.18.18.18.18.18.18.18.18.18.18.18.		na de la caregia de curegación de participación de característica de la característica de la característica de	A LANGERT DE LA LIBRE DE LA LANGE DE L	ente de la constitució
TATAL SECTION OF THE PROPERTY			7169 7170		170.40 171.20		2	1.0	82 220	114
NICHTING THE REPORT OF THE PROPERTY OF THE PRO		171.20 - 172.20 Idem à 165.00-167.40. Granulométrie plus fine, le % de porphyre est moins élevé.	radis prodskoganimi	kritiski kr		and the state of t	A. 16 1887 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	CALLER TO THE BOLL OF THE PACKET.	A TOTAL DE LA CALLAGRACIA CALABORA	
Andreas and and an angle of the state of the		173.00 - 176.00 Idem à 165.00-167.40.	COMPANY OF A CANADA CAN			A CONTRACTOR CONTRACTO			PERSONAL PROPERTY OF STREET, S	en e
Olike visatinikan terkis, prasi Visit ini ini ini ini ini ini ini ini ini i		183.55 - 188.95 Idem à 165.00-167.40.	7171	193 15	194.75	1 60	<7	1.0	110	4
		Passage moyennement épidotisé et faiblement hématisé. Quelques sections sont fracturées entre 192.40-196.00.  Irace pyrite localement. SO: 51-52° A.C. Présence de petits dykes syénitiques et granitiques entre 194.75-195.55 et 199.60-200.55. Section riche en grenat entre 197.20-197.50 (5-15%).	7172		196.25			1.0	160	
		204.83 - 213.50 Passage plus mafique des tufs et faiblement magnétique.	programme de la compania de la comp			and the state of t		i i e i de l'age ec i e i de i i age i de	MA I COMO MA LO DA LO DE LOS COMOS DE LA COLOS C	der der eine eine eine der eine der eine eine eine eine eine eine eine ei
213.50	246.00	TUF INTERMÉDIAIRE MONOMICTE A LAPILLI. Contact graduel. De couleur gris moyen. Présence possible de fragments monomictes felsiques (1-4 cm) subarrondis et étirés 3X1, 4X1. Épidotisation locale des tufs donnant une texture marbrée à la roche. Localement 1-5%	7173 7174 7175 7176	239.60 241.10	217.40 241.10 242.60 244.10	1.50 1.50	7 7		85 140 100 140	

PAGE:

5

Echan. DF Long AU AG CU ZN DE DESCRIPTION PPH PPN PPN (M) (M) (M) (M) (M) PPB grenats. Présence de 1-3% pyrite entre 237.00-246.00. 246.00 320.45 TUF INTERNÉDIAIRE A FELSIQUE MONOMICTE A LAPILLI. 7177 256.40 257.90 1.50 7 <0.5 68 13 Contact graduel marqué par une composition plus felsique. Couleur gris moyen à gris pâle. Présence de 5-8% de fragments felsiques quartzeux étirés 4X1, 3X1. On note la présence d'agrégats de grenat 2-3% et localement 10%. SO: 40° A.C. Présence de pyrite fine (1%) entre 245.00-250.00. Plusieurs sections sont moyennement épidotisées, carbonatisées et silicifiées donnant un aspect marbré à la roche. On note également la présence de 10-15% de dykes granodioritiques et syénitiques. 258.00 - 258.50 Veine stérile de quartz-carbonate. 7178 262.30 263.80 1.50 3 <0,5 160 7179 267.50 269.00 1.50 25 1110 <0.5 2 7180 283.35 284.85 1.50 10 <0.5 160 <0.5 150 7181 284.85 286.35 1.50 < 2 307.70 - 309.30 Dyke granodioritique à biotite. Contact supérieur net à 65° A.C. QFM: 25-50-25. Aucune altération et minéralisation. 311.70 - 312.30 Veine de quartz-carbonate stérile. 7182 313.80 315.30 1.50 3 <0.5 130 315.30 316.90 1.60 5 7183 <0,5 130 12 7184 3 316.90 318.40 1.50 32 <0.5 100 318,10 - 320,45 7185 <0.5 140 318.40 319.90 1.50 8 Identique à 307.70-309.30. 320.45 337.20 TUF MAFIQUE A LAPILLI. Contact de dyke. Couleur vert andésite. Présence de 5-8% de fragments aux contours flous (<1 à 4 cm). Localement magnétiques et présence d'un pseudo-litage orienté à 50° A.C. (323.60). On observe 1-5% grenat disséminé partout dans la roche. Aucune altération et minéralisation. 332.50 - 336.00 332.50 334.00 1.50 <2 7186 0.5 130 Section amphibolitisée, chloritisée et 7187 334.00 | 335.50 | 1.50 | 11 0.5 110 riche en grenat. Litage observé à 50° A.C. Présence d'agrégats de grenat rosé jusqu'à 15%. Correspond possiblement à

1'horizon Duvan.   7188   352.75   354.25   1.50   8   0.5   120   3   37.20   418.90   ANDESITE BRECHIFIEE.   Contact plus ou moins net avec lest tufs mafiques.   7189   364.30   365.80   1.50   < 2   0.5   160   4   7189   365.80   367.30   1.50   < 2   0.5   160   4   7180   365.80   367.30   1.50   < 2   0.5   130   2   7190   365.80   367.30   1.50   < 2   0.5   130   2   7190   374.80   376.30   1.50   3   7190   374.80   376.30   1.50   3   7190   374.80   376.30   1.50   3   7190   71	364.30 365.80 1.50 <2 0.5 160 4 365.80 367.30 1.50 <2 0.5 130 2				1	(H)
Dyke granodioritique porphyrique à quartz-feldspath.  7156 7192 410.65 7192 410.65 412.15 1.50 2 413.40 1.25 2 418.90 459.60 ANDESITE MASSIVE. Contact supérieur graduel. Texture plus massive et homogène. Disparition des fragments. Couleur verdâtre. Injectée localement de veines de quartz (2-3%) et de dykes granodioritiques (1-2%).  459.60 FIN DU TROU  Nombre total d'échantillon : 46		.80 36	7189 36 7190 36	ANDESITE BRÉCHIFIÉE.  Contact plus ou moins net avec les tufs mafiques. Couleur vert grisâtre marbré. Disparition du litage. Présence possible de fragments très flous (brèche in situ). Carbonatisation et épidotisation faible de la roche. 2-3% de veines de quartz-carbonate sont observées. (<1 à 15	anders de des services de la companya de la company	337.20
Contact supérieur graduel. Texture plus massive  et homogène. Disparition des fragments. Couleur  verdâtre. Injectée localement de veines de  quartz (2-3%) et de dykes granodioritiques  FIN DU TROU  Nombre total d'échantillon : 46	410.65 412.15 1.50 <2	.65 41	7192 41	Dyke granodioritique porphyrique à	sometiment, consideration of figures and an order consideration of the	
Nombre total d'échantillon : 46	427.00	.00	7194 42	Contact supérieur graduel. Texture plus massive et homogène. Disparition des fragments. Couleur verdâtre. Injectée localement de veines de quartz (2-3%) et de dykes granodioritiques	de de la companie de	418.90
Longueur totale échantillonnée : 67.49		THE THE PROPERTY OF THE PROPER	THE THE PERSON OF THE PERSON O	Nombre total d'échantillon : 46		459.60

