GM 51554

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE, DECAPAGE ET FORAGE EN 1990, PROPRIETE DUQUESNE OUEST

Documents complémentaires

Additional Files



Licence

License

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

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES

SERVICE DE LA GESTION DES DOCUMENTS

DIVISION DU MICROFILM

CE MICROFILM EST PRODUIT POUR LE

SERVICE DE LA GÉOINFORMATION

GM

51554

MICROFILMÉ PAR LA DIVISION DU MICROFILM

CAMÉRA: MODÈLE MRD-2-1 NUMÉRO DE SÉRIE

TAUX DE RÉDUCTION: 27 X

DATE: 12 FEVRIER 1993 **OPÉRATEUR(TRICE):** J.B.

EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE
RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE, DECAPAGE ET FORAGE EN 1990
PROPRIETE DUQUESNE OUEST
CANTONS DUPARQUET ET DESTOR
N.T.S. 32D/6

MER - SYSTÈME DE GESTION DES LOIS
QUÉBEC
92 NOV -6 10:57

MER - S.I.S.E.M. 1993/02/08
GM 51554

ÉNERGIE ET RESSOURCES - SECTEUR MINES
REÇU
-4 NOV 1992
BUREAU RÉGIONAL
ROUYN-NORANDA

Rouyn-Noranda (Québec)
Avril 1991

Louis Gariépy
Géologue de projet
District de Norval

92 310 005

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX, ANNEXES ET CARTES EN POCHETTE i

RESUME ii

INTRODUCTION 1

LOCALISATION, ACCES, CLAIMS 1

GEOLOGIE REGIONALE 1

GEOLOGIE DE LA PROPRIETE 2
- Faille Porcupine-Destor 2
- Andésites du Blake River 5
- Laves mafiques à ultramafiques du Kinojévis 5
- Rhyolite 7
- Conglomérat-grauwacke 7
- Porphyre felsique à quartz-feldspath 7
- Syénite porphyrique 8
- Syénite hématisée 8
- Dyke rhyolitique porphyrique hématisé 8
- Pyroxénite 9
- Gabbro 9

STRUCTURE 9

TRAVAUX ANTERIEURS 10

TRAVAUX EFFECTUES PAR GLOBEX (GEOCONSEIL JACK STOCH) 11

GEOLOGIE ECONOMIQUE 11

DECAPAGE 12
- DUQ-90-01 (36+25E/12+75N, 300 m^2) 12
- DUQ-90-02 (20+80E/12+75N, 600 m^2) 12

FORAGE 16
- DQ-90-01 16
- DQ-90-02 16
- DQ-90-03 18
- DQ-90-04 18
- DQ-90-05 19
- DQ-90-06 19

ALTERATION HYDROTHERMALE 20

DISCUSSION 20

BIBLIOGRAPHIE 23

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX, ANNEXES ET CARTES EN POCHETTE

Page

FIGURES

FIGURE 1 - LOCALISATION 3
FIGURE 2 - CARTE DE CLAIMS 4
FIGURE 3 - GEOLOGIE SOMMAIRE DE LA PROPRIETE 6
FIGURE 4 - DECAPAGE DUQ-90-01 13
FIGURE 5 - DECAPAGE DUQ-90-02 14

TABLEAUX

TABLEAU 1 - STRATIGRAPHIE 15
TABLEAU 2 - SOMMAIRE DES FORAGES 17
TABLEAU 3 - SYNTHESE DES ALTERATIONS 21

ANNEXES

ANNEXE 1 - LISTE DES CLAIMS
ANNEXE 2 - RESUME DES COUTS
ANNEXE 3 - RESULTATS D'ANALYSES EN SURFACE
ANNEXE 4 - JOURNAUX DE SONDAGE

CARTES EN POCHETTE

CARTE GEOLOGIQUE 1:2,500 (FEUILLETS OUEST ET EST)
CARTE D'ECHANTILLONNAGE (FEUILLETS OUEST ET EST)
SECTIONS DE FORAGE 1:500 (6)

RESUME

Entre le 17 mai au 19 septembre, des travaux de cartographie, décapage et forage au diamant (6 trous) ont été menés sur la propriété Duquesne Ouest d'Explorations Noranda. Cette propriété aurifère se situe sur la faille Porcupine-Destor, 3 km à l'ouest de la mine Duquesne (73,000 t @ 12.7 g/t Au). La mine Beattie (10 MT @ 4.1 g/t Au) fut le plus gros producteur sur cette faille du côté québécois.

La propriété est composée de laves mafiques à ultramafiques en majorité avec des rhyolites localement. Le secteur déformé, associé à la faille Porcupine-Destor, s'étend sur environ 800 m au sud des conglomérats de la formation de Duparquet. Cette zone est typiquement injectée par une variété d'intrusions et dykes alcalins, sodiques et mafiques. Des structures subsidiaires E-O par rapport à la trace principale de la faille Porcupine-Destor sont le trait structural majeur de cette zone.

La minéralisation aurifère est le plus souvent retrouvée aux contacts de lithologies à contraste de compétence (i.e. syénite-andésite, porphyre felsique-andésite). Les structures ainsi développées, uniquement au contact sud, ont encouru une déformation moyenne à faible. Une altération composée d'un mélange à proportions variables d'ankérite (dolomite?) - quartz (albite?) - séricite est spécifique aux zones minéralisées et s'avère tardive dans l'histoire de la déformation.

Les résultats les plus encourageants sont obtenus dans les sondages DQ-90-5, 6, (4), situés dans le nord de la propriété. Cette région est, de plus, jugée prioritaire pour les travaux futurs vu que les zones potentielles à contraste de compétence y sont plus étendues; permettant ainsi le développement de structures continues et épaisses.

INTRODUCTION

Du 17 mai au 8 juillet 1990, Gino Roger et l'auteur, assistés de deux techniciens, ont fait la cartographie de détail de la propriété Duquesne Ouest d'Explorations Noranda. Suite à ces travaux, deux décapages (20-25 août) et 6 forages au diamant (20 août - 19 septembre) ont été faits sur des indices ou des cisaillements jugés prometteurs. Les décapages ont été accordés à Service Explorations et les forages à Forage Foranord, deux contracteurs de Rouyn-Noranda. Les analyses furent partagées entre les laboratoires Abilab, Chemex et Techni-Lab.

LOCALISATION, ACCES, CLAIMS

La propriété est localisée à 30 km au nord de Rouyn-Noranda et 10 km à l'est du village de Duparquet. L'accès sur la propriété se fait par chemins graveleux à partir de la route menant à Duparquet (figure 1).

Le groupe comprend 20 claims non arpentés, contigus dans le Rang IV des cantons Duparquet et Destor (figure 2 et annexe 1). L'acquisition a été faite suite à une option à Géoconseil Jack Stoch. Explorations Noranda peut obtenir 50% d'intérêt dans la propriété avec des paiements de $320,000 et $1,500,000 de travaux en 5 ans. L'entente est intervenue en novembre 1989. Hemlo Gold est partenaire à 50% avec Explorations Noranda.

GEOLOGIE REGIONALE

La région est marquée par la faille régionale Porcupine-Destor. Ce trait structural et métallogénique sépare les laves calco-alcalines intermédiaires et felsiques du Blake River (au sud) et les andésites tholéiitiques du Kinojévis (au nord). Dans la région de la propriété, le bassin sédimentaire de la formation de Duparquet est intimement lié à la faille Porcupine-Destor. Des conglomérats y forment la majorité des lithologies; reflétant un milieu de forte énergie. Le couloir de la faille est aussi typiquement injecté par une variété d'intrusifs alcalins à sodiques.

Du côté québécois, la mine Beattie (10 MT @ 4.1 g/t Au) fut le plus gros producteur le long de la faille Porcupine-Destor. L'or y est contenu dans des zones de laminage et de brèches

minéralisées au contact d'un filon-couche syénitique et des andésites du Kinojévis (Dresser et Denis, 1951). Les zones de Donchester et Central Duparquet sont retrouvées dans un contexte similaire à la mine Beattie. Ces syénites forment un chapelet d'intrusions à la limite nord des conglomérats de Duparquet et sont associées aux failles Beattie et Lépine. Cette dernière pourrait en fait être la continuité est de la faille Beattie.

La mine Duquesne (73,000 t @ 12.7 g/t Au) est l'autre productrice d'intérêt le long de la faille, elle est située directement au nord de la faille Porcupine-Destor, à 3 km à l'est de la propriété Duquesne Ouest de Norex. Les fortes teneurs caractérisent ce dépôt. Les structures minéralisées suivent les contacts entre des dykes felsiques porphyriques et des laves basaltiques à ultramafiques. La multitude de dykes et le chevauchement des structures d'un contact à l'autre rendent l'exploitation complexe. D'une manière générale, les contrastes de compétence et les intrusifs alcalins caractérisent la déposition aurifère le long de la faille Porcupine-Destor dans cette région.

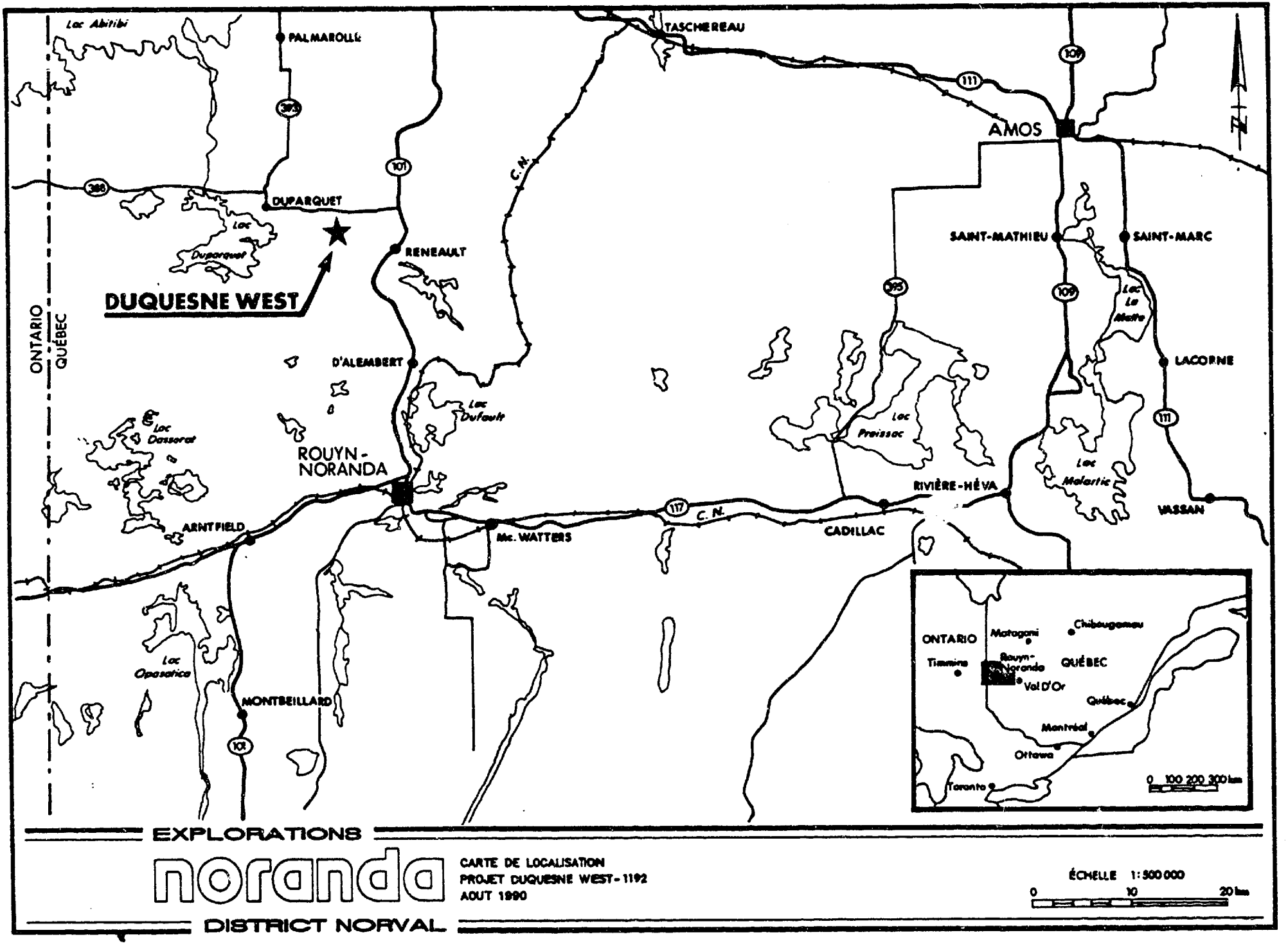
Notons toutefois que vers l'ouest, où on retrouve les zones 71 de Cambior et Lightning de Freewest-Noranda (Ontario), le contraste de compétence structurale semble demeurer le discriminant majeur. En effet, les sédiments et les intrusifs alcalins y sont absents et ce sont les contacts coulées mafiques-ultramafiques qui sont minéralisés.

GEOLOGIE DE LA PROPRIETE

Faille Porcupine-Destor

La faille Porcupine-Destor traverse le centre de la propriété à N110°. Elle marque un contact tranché entre les andésites fraîches non déformées au sud et la suite volcanique du nord; fortement cisaillée par endroits et massivement injectée par différentes familles de dykes felsiques, alcalins, mafiques et ultramafiques (figure 3).

Le terme "faille" Porcupine-Destor ne devrait donc pas être entendu comme un plan unique mais bien comme une zone déformée de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur. Comme pour d'autres failles régionales, le contact sud est marqué par un plan unique. Dans le texte, ce contact sera nommé bordure de la faille Porcupine-Destor tandis que la faille comme telle, entre la



EXPLORATIONS

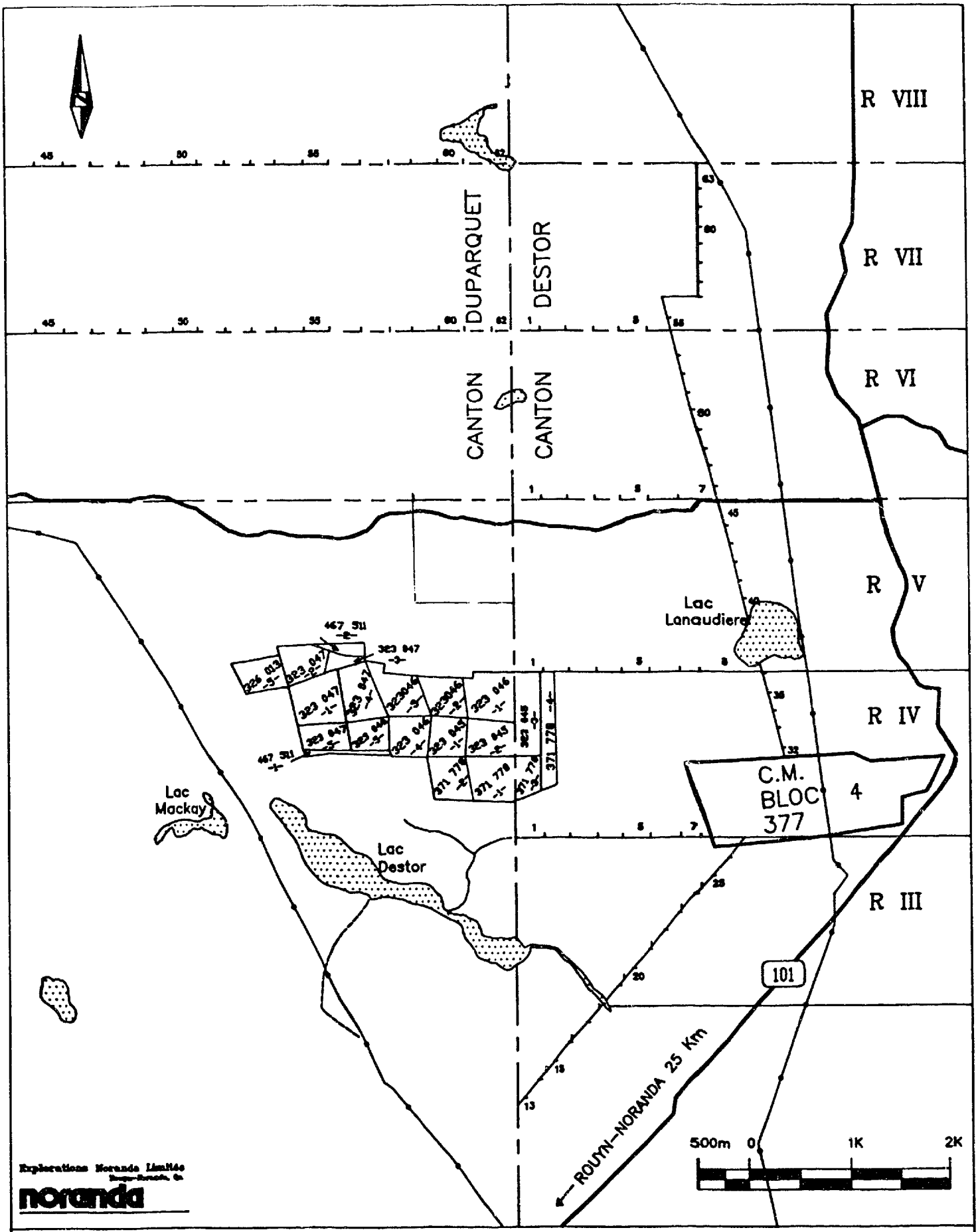
noranda

DISTRICT NORVAL

CARTE DE LOCALISATION
PROJET DUQUESNE WEST - 1192
AOUT 1990

ÉCHELLE 1:500 000

0 10 20 km



PROPRIETE: DUQUESNE WEST PROJET: DUQUESNE WEST NO PROJET: 1192

REGION: ROUYN-NORANDA N.T.S.: 32-D-6/11 NO INF.: 929901DU

ECHELLE: 1:50 000 FILIERE: 11 293

bordure et les conglomérats de Duparquet au nord, sera nommée zone déformée.

La faille entre les domaines déformés et non déformés affleure en quelques endroits et montre une lave magnétique laminée où s'observe une ségrégation entre bandes de magnétite et bandes riches en chlorite.

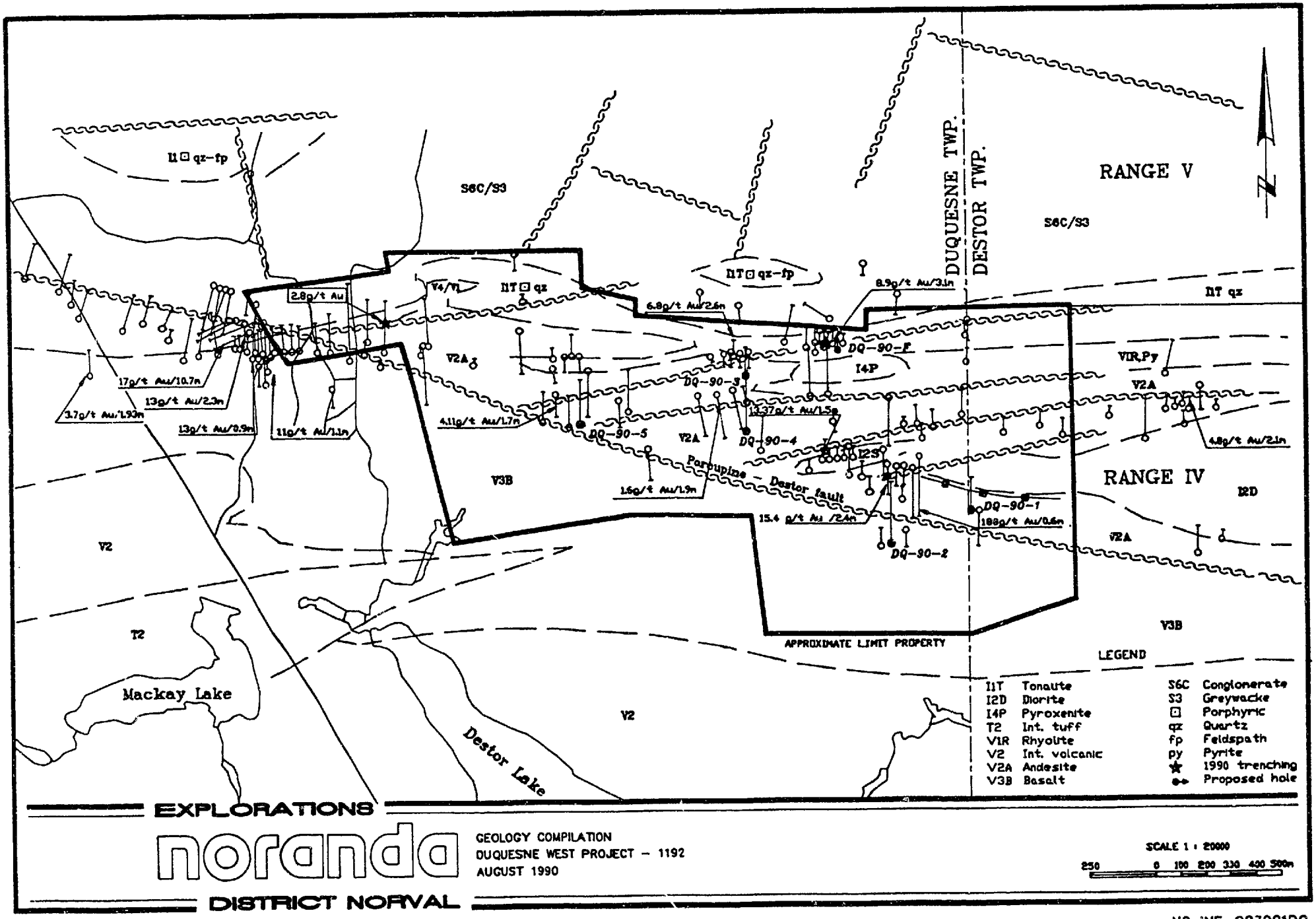
Andésites du Blake River

Ces laves non déformées affleurent au sud de la bordure de la faille. Le terme andésite en est un de terrain et non pas défini à partir d'analyses chimiques. Les textures massives, bréchiques, coussinées et variolaires sont observées. Quelques aires d'affleurement sont suffisamment étendues pour montrer la succession typique des coulées massives-coussinées-bréchiques ainsi que le contact supérieur net avec la coulée subséquente (L41+20E/1+50N). Un sommet nord y est suggéré.

Laves mafiques à ultramafiques du Kinojévis

L'affinité de ces laves au groupe Kinojévis est définie par leur position par rapport à la bordure de la faille et non par des données lithogéochimiques. Leur composition va d'andésitique à ultramafique. Ces laves sont fréquemment cisaillées et carbonatisées. La calcite ainsi qu'un carbonate de fer (ankérite?) sont les deux espèces observées. En forage, la correspondance entre magnétisme et carbonates de fer est étendue et est expliquée par le contenu en fer dans la roche à travers laquelle les fluides ont circulé. Leur texture est le plus souvent massive. Quelques affleurements coussinés peu déformés (L29E/13N) sont observés mais aucune polarité sûre n'a pu être définie.

Les coulées ultramafiques fraîches sont typiquement noires en surface et montrent fréquemment des spinifex et plus rarement des coussins (Imreh, 1978). Les trous DQ-90-2, 4 et 5 recoupent de bonnes épaisseurs d'ultramafites près de la bordure de la Porcupine-Destor. En surface, elles n'affleurent qu'en un seul secteur: L23+50E à 24+50E à 14+75N. Le levé magnétique montre toutefois que de telles coulées, incluses dans le porphyre felsique à quartz-feldspath, sont présentes de façon discontinue au sud des conglomérats.



EXPLORATIONS

noranda

DISTRICT NORVAL

GEOLOGY COMPILATION
DUQUESNE WEST PROJECT – 1192
AUGUST 1990

NO INF. 923901DQ

L'altération de ces coulées est fréquente et intense en carbonates de fer et fuchsite. Des reliques de spinifex s'observent localement dans ces roches; permettant de reconnaître les ultramafites originales. Une altération singulière est observée à 24E/14+25N. La roche est gris clair en cassure et dure, rappelant la composition d'une dacite. Toutefois, les spinifex sont parfaitement développés. La surface n'est pas rouillée typiquement comme une altération de carbonates de fer. Une dolomitisation s'approcherait probablement le plus de l'altération observée. La forte perte au feu encourue lors de l'analyse n'a pu permettre de l'utiliser.

Rhyolite

Des coulées bréchiques et massives de rhyolite affleurent dans la partie est de la propriété. Leur extension limitée à l'ouest donne l'impression de dômes à l'intérieur du Kinojévis. Les affleurements au sud de la faille Duquesne sont massifs et légèrement porphyriques à quartz (2%, diamètre 0.8 mm). Au nord de la faille Duquesne, les brèches de coulées sont majoritaires. La matrice est séricitique et des lobes sont observés çà et là. A 44E/10+50N, du litage parallèle est observé dans la rhyolite fragmentaire; donnant l'aspect de pyroclastites. Les fragments sont toutefois monomictes. Les fragments de brèches sont porphyriques à quartz. Quelques analyses de roche entière dans ces brèches montrent une altération volcanogène marquée par le lessivage en Na_2O et CaO.

Conglomérat-grauwacke

Cette lithologie occupe toute la partie nord de la propriété. Elle est formée presqu'entièrement de conglomérats et localement (extrême ouest) de grauwackes grossiers. Ces sédiments sont peu déformés et ne seront pas décrits ici en détail. Le lecteur est référé aux travaux de Rocheleau (1980) pour plus de détails.

Porphyre felsique à quartz-feldspath

Ce type d'intrusif offre une texture typique à gros cristaux de quartz et feldspath verdâtres de 0.5-1 cm (50-70%) dans une matrice séricitique vert pâle. Des cristaux grossiers d'un mica clair verdâtre (phlogopite?) s'observent çà et là. La surface altérée est rosé blanchâtre et l'identification est spontanée à la vue des quartz grossiers. L'injection principale se situe au contact

des conglomérats, mais d'autres filons-couches plus petits sont présents entre la faille Duquesne et la masse principale. Ce type de dyke est absent au sud de la faille Duquesne.

Syénite porphyrique

Une syénite rouge brique, contenant 5-10% de phénocristaux de feldspaths potassiques rougeâtres, forment une lithologie fréquente dans la zone déformée. Les quartz sont inexistants et la chlorite compte pour 5% environ. Le grain est moyen et les phénocristaux font 1.0-2.0 mm.

Cette lithologie ne forme jamais de masses étendues mais plutôt des dykes et filons-couches de l'ordre de 5 à 50 m d'épaisseur typiquement associés aux cisaillements ankéritisés (voir section structure). La syénite est non déformée et donc tardive par rapport à la déformation. Rarement en forage a été observée une syénite séricitisée et légèrement schisteuse. Ces syénites sont surtout présentes dans la partie sud de la zone déformée, là où les zones cisaillées sont aussi les plus nombreuses.

Syénite hématisée

Cette unité est associée de près à la syénite précédente. Elle offre la même texture mais l'absence de minéraux mafiques, un faible pourcentage de pyrite (Tr.-1%), ainsi que la teinte rouge pâle la caractérisent. La teinte est plus pâle que la syénite fraîche et de l'hématite spéculaire s'observe localement dans des veinules ou fractures; cette teinte serait donc le résultat d'une hématisation. Les observations de surface suggéraient une altération à l'intérieur de syénite fraîche. Toutefois, les forages ne montrent jamais de gradation entre faciès "frais" et hématisé à l'intérieur du même dyke. Les deux faciès apparaissent toujours en lithologies séparées. De plus, les andésites encaissantes à ces syénites hématisées ne sont jamais elles-mêmes hématisées; cette "hématisation" semble donc intrinsèque à l'injection et non hydrothermale.

Dyke rhyolitique porphyrique hématisé

Ce type d'injection est peu fréquent (L33E/11+25N et 41E/8+50N). Elle est vitreuse, à matrice aphanitique et contient 5% d'yeux de quartz de 1.0-2.0 mm. Sa couleur est rouge vin typique. Leur ressemblance avec les rhyolites massives suggérait, sur le terrain, que ce soient des

rhyolites hématisées. En forage toutefois, des enclaves d'andésite sont observées. Encore ici, l'hématisation est intrinsèque au dyke et n'affecte pas les encaissants.

Pyroxénite

Affleurant entre 34 et 39E à la hauteur de 11+50N, cette masse pyroxénitique est homogène massive, magnétique et à grain moyen 2.5-4.0 mm. Pyroxénite est un terme de terrain; il est bien possible que sa composition réelle soit péridotite. L'absence d'altération et de déformation montre son caractère tardif.

Gabbro

Dans la partie extrême est de la propriété affleurent des gabbros frais dépourvus de déformation. Ils sont typiquement magnétiques et leur texture intrusive est typique. Ces masses, qui deviennent importantes sur la propriété de la mine Duquesne directement à l'est, sont restreintes au domaine structural inclus entre la faille Duquesne et la bordure de la faille Porcupine-Destor.

Il est à noter qu'une ségrégation des intrusifs s'observe à l'intérieur de la zone déformée. Les syénites et les gabbros sont restreints au sud de la faille Duquesne alors que les porphyres felsiques le sont au nord. Comme il sera vu plus loin, chaque type d'intrusion est accompagné d'une altération propre. Ainsi les syénites sont hématisées et les porphyres felsiques sont séricitisés. Les syénites les plus au nord sont souvent séricitisées et déformées comparativement à celles plus au sud (surtout observé en forage); suggérant que les porphyres soient tardifs par rapport aux syénites.

STRUCTURE

La faille Porcupine-Destor est le trait structural majeur sur la propriété et a été discutée en section géologie de la propriété. La zone déformée du nord contient six cisaillements principaux N80-90 séparés par des roches peu déformées. Les pendages mesurés sont uniformes à environ 70° vers le sud. Ces cisaillements forment des subsidiaires de la bordure de la Porcupine-Destor. L'épaississement de ces subsidiaires est remarquable aux environs de leur jonction avec cette dernière. Les structures sont fortement injectées de veinules de carbonates de fer-quartz plissotées stériles ou

contenant des traces de pyrite. La faille Duquesne constitue la principale structure subsidiaire.

L'attitude des failles subsidiaires par rapport aux contacts lithologiques dans les coulées est difficile à estimer vu le peu de contacts observables dans ces dernières. Les contacts avec les rhyolites suggèrent une concordance avec les structures. Le porphyre felsique avec son contact sud à environ N100 montre, pour sa part, un angle avec les structures.

Il est important de noter que ces structures subsidiaires, définies sur le terrain et en forage, puissent être une image incomplète de la déformation et que d'autres cisaillements soient présents. De plus, comme il sera vu ploin loin, ces failles subsidiaires très cisaillées et injectées de carbonates sont stériles et les zones minéralisées se présentent le plus souvent dans des zones moins cisaillées et à des contacts lithologiques.

TRAVAUX ANTERIEURS

Les travaux sont nombreux dans cette région à fort potentiel. La liste exhaustive de ceux-ci ne sera donc pas fournie ici. Seuls les forages seront répertoriés:

Galatea	38 ddh (1 à 54 avec numéros manquants)
	Date inconnue, pas dans les filières du M.E.R. Localisation des sondages sur une carte de compilation de Bischoff.
Duquesne Mine Options Pitt-Fleming-Thompson	1944, 5 ddh (FT-19 à 23) GM 9914.
Pitt Gold Mines	1947, 7 ddh (P-50 à 56, 70-71) GM 9929-B
Duquesne Mines	1949, 5 ddh (R-73 à 77) GM 600
Louvem	1975, 13 ddh (D-9 à 16, 18 à 20, 34-45) GM 32063
Claremont Mines	1978, 17 ddh (C-1 à 17) GM 34694
Claremont Mines	1982, 32 ddh (CW-1 à 14, 82-1 à 18) GM 39869

TRAVAUX EFFECTUES PAR GLOBEX (GEOCONSEIL JACK STOCH)

Cartographie de détail (Chantal Patenaude).

Levé magnétique sur toute la propriété.

Levé de polarisation provoquée sur toute la propriété.

Levé HEM deux fréquences sur toute la propriété.

Ces travaux de géophysique ont été effectués en 1988 par Val d'Or Géophysique. Explorations Noranda n'a donc pas jugé nécessaire d'entreprendre d'autres levés.

GEOLOGIE ECONOMIQUE

Plusieurs indices aurifères sont présents sur la propriété. Tous sont situés dans la zone déformée et injectée, entre les conglomérats et la bordure de la faille Porcupine-Destor. De nombreuses tranchées ont été pratiquées. La minéralisation affleure peu en surface et donc la compréhension des systèmes hydrothermaux est surtout faite à partir des forages (voir sections forage et altération).

L'échantillonnage lors de la cartographie a fourni quelques valeurs aurifères d'intérêt entre 1 et 3 g/t Au. Elles ont toutes été obtenues dans le porphyre felsique séricitisé, schisteux et contenant au maximum 5% de pyrite. Ces cotes sont toutefois dispersées.

Les analyses pour As ont aussi été faites afin de juger la corrélation avec l'or. L'association à la mine Beattie étant bonne, l'As aurait pu devenir un bon guide de prospection. Toutefois, aucune association Au-As n'a été observée en surface comme en forage.

Finalement, l'échantillonnage de deux décapages, effectués par Globex sur les zones 20-30 et faille Duquesne (directement sur la faille), a été fait. Aucune valeur aurifère d'intérêt n'a été obtenue.

DECAPAGE

DUQ-90-01 (36+25E/12+75N, 300 m^2)

Ce décapage a été fait pour découvrir l'indice 20-20 (figure 4). Un affleurement de porphyre felsique se présentait directement au coeur de la zone forée et d'un haut magnétique. Ce dernier correspondait, d'après les forages antérieurs, à des ultramafites.

La zone telle que décrite en forage n'a pas été vue et se situerait possiblement dans la dépression directement au nord de l'affleurement de porphyre. Le décapage a mis à jour le porphyre ainsi qu'une diorite quartzifère gris vert. Le porphyre felsique se bréchifie grossièrement et graduellement vers le nord, les fragments s'arrondissent et se séparent. En plus des fragments, d'autres lithologies apparaissent çà et là. Cette transformation est interprétée comme le développement du conglomérat de base de la formation de Duparquet et définit le sédiment comme étant postérieur aux porphyres felsiques. Cette observation complète la connaissance des relations d'âge entre les lithologies et permet d'établir un essai de stratigraphie pour la zone au nord de la bordure de la faille Porcupine-Destor (tableau 1).

DUQ-90-02 (20+80E/12+75N, 600 m^2)

Ce décapage a été exercé autour d'un puits d'exploration et de tranchées au contact entre un porphyre felsique au nord et des andésites au sud (figure 5). Le contact s'est avéré être cisaillé sur environ 4 m dans les andésites. Cette zone forme en fait l'extrémité est d'une structure définie directement à l'ouest sur les claims Cotnoir, vraisemblablement au même contact. Plusieurs cotes élevées y ont été obtenues (17 g/t Au/1.07 m, 13 g/t Au/2.3 m), mais le forage à outrance du contact a éliminé toute chance de continuité.

Dans le cisaillement sur le décapage, une zone d'environ 1 m d'épaisseur contient 4-10% de pyrite grossière laminée. Le cisaillement est fortement ankéritisé et sa surface altérée est une croûte terreuse rouille foncé à rouge vin. La zone pyriteuse s'est avérée anomalique en or alors que les zones ankéritisées la bordant ont rapporté entre 1.4 et 11.5 g/t Au. Toutefois, leur faible contenu en sulfures 1% et la croûte épaisse d'altération font douter de ces résultats. Deux rainures de vérification dans le même matériel 2 m à côté n'ont rapporté que des traces d'or. La frange extérieure sud du cisaillement est faiblement hématisée.

35+70E 35+80E 35+90E 36+10E 36+20E 36+30E 36+40E

13+05N

12+95N

12+85N

12+75N

12+65N

LEGENDE

I1	Intrusif felsique
I2	Intrusif intermediaire
S6C	Conglomerat
V1R	Rhyolite
⊡	Porphyrique
△	Breche de talus, conglomerat de base
qz	Quartz
fu	Fuchsite
fp	Feldspath
se+	Sericitisation
ak+	Ankeritisation
Py	Pyrite
~~	Cisaillement
▒	Zone cisaillee
⟋	Schistosite

S6C

76779
76780
76781
76782
76783
76784
76785
76786
I1 ⊡ qz–fp
△ ak+,se+,fu
76787
76788
76789
76810
76811
76812
V1R ⊡ qz,ak+,fu,1%Py
76813
76814
68
76790
76791
62
76813
I2 ⊡ qz

N

NUMERO D'ECHANTILLON	Au ppb	As ppm	NUMERO D'ECHANTILLON	Au ppb	As ppm
76779	45	32	76810	640	96
76780	35	30	76811	30	72
76781	115	20	76812	10	22
76782	65	24	76813	10	22
76783	10	72	76814	< 5	2
76784	25	88	76815	50	8
76785	45	22			
76786	25	32			
76787	50	28			
76788	30	13			
76789	80	54			
76790	40	40			
76791	25	40			

EXPLORATIONS

noranda

DISTRICT NORVAL

DECAPAGE DUQ–90–1
PROJET DUQUESNE WEST – 1192
22 JUILLET 1991

claim: 323046 2

ECHELLE 1:200
1 0 2 4m

NO INF. 913001DQ

20+35E | 20+45E | 20+55E | 20+65E | 20+75E | 20+85E | 20+95E | 21+05E

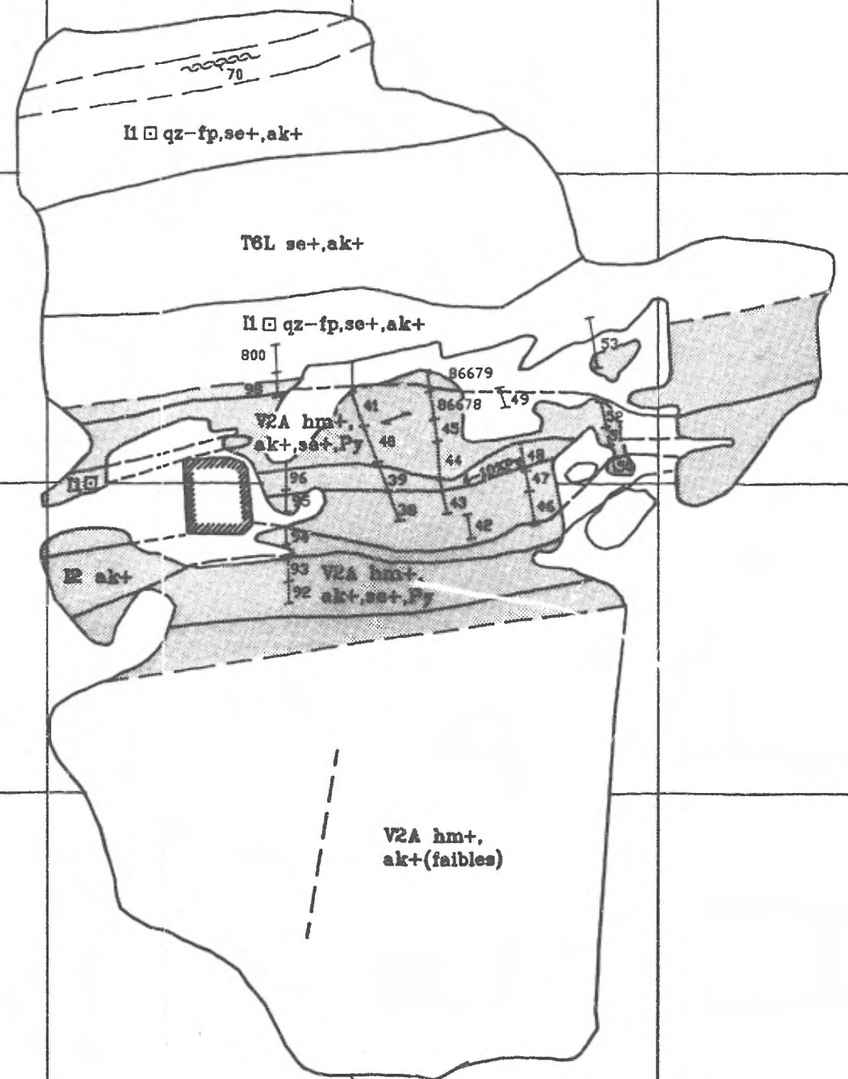
12+90N
12+80N
12+70N
12+60N
12+50N

LEGENDE

I1	Intrusif felsique
I2	Intrusif intermediaire
T6L	Tuf felsique polymicte a lapilli
V2A	Andesite
⊡	Porphyrique
qz	Quartz
fp	Feldspath
se+	Sericitisation
ak+	Ankeritisation
hm+	Hematisation
Py	Pyrite
	Puits d'exploration
	Cisaillement
	Zone cisaillee
	Schistosite
	Faille

ANALYSES
38 a 53 : 76838 a 76853
92 a 800 : 76792 a 76800

NUMERO D'ECHANTILLON	Au ppb	As ppm	NUMERO D'ECHANTILLON	Au ppb	As ppm
76838	470	10	76851	30	2
76839	490	4	76852	800	7
76840	1.56g/t	7	76853	< 5	2
76841	11.50g/t	12	76792	50	80
76842	1.42g/t	12	76793	90	3
76843	2.28g/t	15	76794	40	5
76844	235	4	76795	210	1
76845	2.91g/t	7	76796	130	2
76846	35	2	76798	25	24
76847	1.75g/t	6	76800	15	24
76848	2.04g/t	6	86678	75	2
76849	10	1	86679	50	2
76850	< 5	2			



N

EXPLORATIONS
noranda
DISTRICT NORVAL

DECAPAGE DUQ-90-2 Claim: 3260135
PROJET DUQUESNE WEST - 1192
22 JUILLET 1991

ECHELLE 1:200
1 0 2 4m

NO INF. 923002DQ

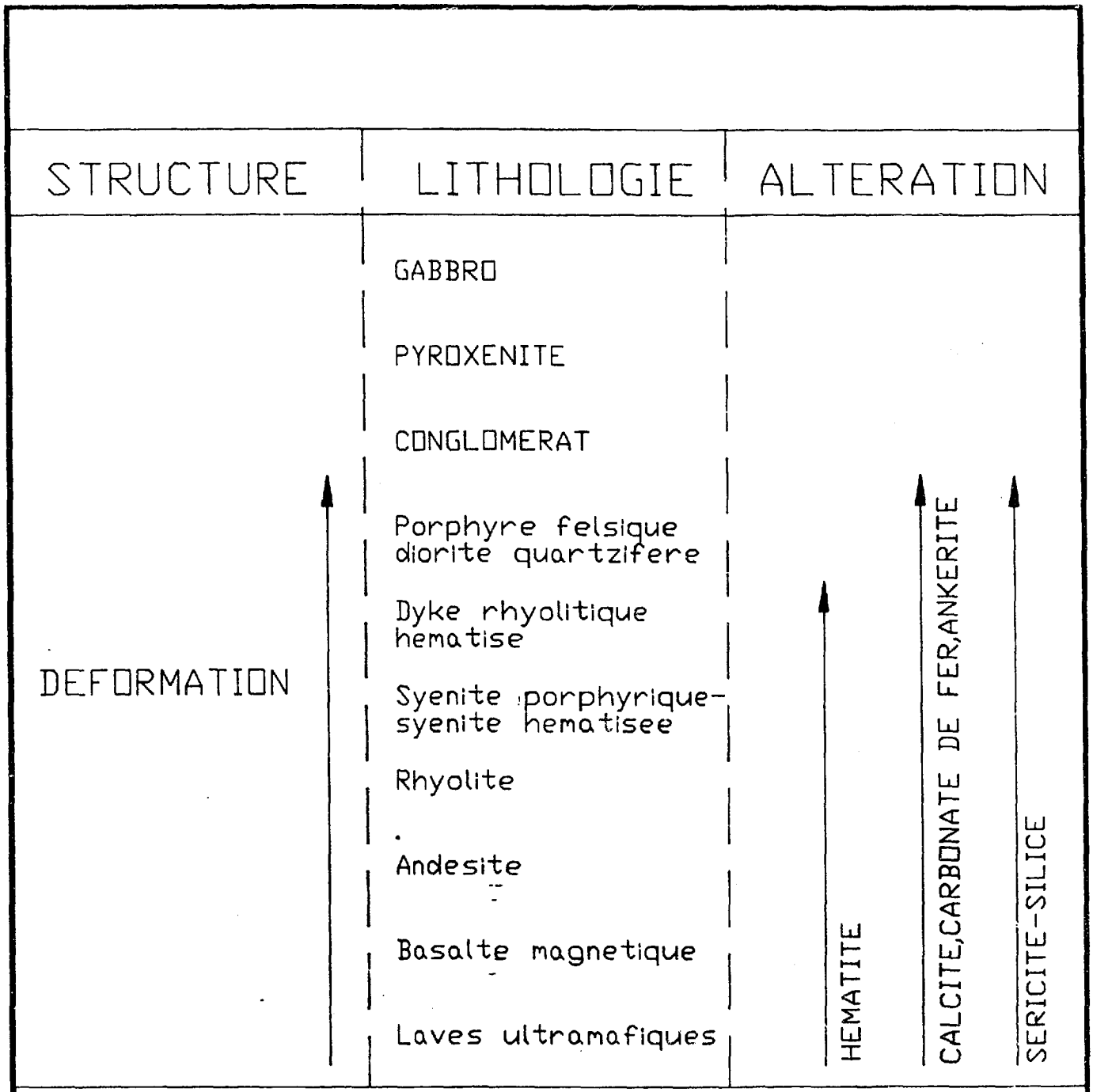


TABLEAU 1 Colonne stratigraphique synthetique de la partie au nord de la bordure de la faille Porcupine-destor

EXPLORATIONS

noranda

DISTRICT NORVAL

COLONNE STRATIGRAPHIQUE
PROJET DUQUESNE WEST
19 JUIN 1991

NO INF. TABLEAU

FORAGE

Plus de 100 sondages courts ont été effectués dans le passé sur la propriété. Les descriptions souvent trop brèves et peu significatives de ces sondages, couplées à un échantillonnage insuffisant et douteux par endroits, ont mené à une incapacité de synthétiser un modèle de minéralisation pour la propriété avant de débuter la campagne de forage. Le grand nombre de cotes dispersées et leur continuité douteuse n'aidaient pas à la compréhension.

La campagne 1990 a donc été axée sur la compréhension des styles de minéralisations intersectées dans les sondages antérieurs (tableau 2).

DQ-90-01

Ce sondage visait une anomalie P.P. de chargeabilité dans le secteur de la zone Faille Duquesne. Une andésite séricitisée contenant 7% de pyrite en grains disséminés coïncide avec l'anomalie. Le trou a traversé majoritairement les andésites et les dykes de syénite. Le début du sondage coupe une lave ultramafique totalement métasommatisée en carbonate de fer-fuchsite.

DQ-90-02

La cible de ce sondage était une partie de la zone Faille Duquesne où un trou de Claremont Mines en 1978 a retourné 15.4 g/t Au/2.4 m. Aucune analyse ne bordait cette intersection.

Des andésites, basaltes ferrifères magnétiques noirs ainsi que des coulées ultramafiques forment la plus grande partie du trou. Un dyke de syénite de 25 m d'épaisseur est recoupé près de la fin du trou. Une valeur de 10.5 g/t Au 0.7 m est obtenue à son contact supérieur dans une altération chamois mélange d'ankéritisation et de silicification contenant 15% de pyrite fine. Une hématisation borde cette altération.

Les basaltes magnétiques qui forment la roche hôte sont d'ailleurs hématisés (avec perte de magnétisme), minéralisés et injectés de veinules de quartz-ankérite à plusieurs autres endroits plus haut dans le sondage. Aucune valeur aurifère n'est associée à ces passages. Cette section altérée de façon discontinue est comprise entre deux cisaillements majeurs stériles massivement injectés de

TABLEAU 2

1990 NOREX DRILLING SUMMARY

<------- PRE-DRILLING | POST-DRILLING ------->

PROJECT : Duquesne/Hemlo
DISTRICT : Norval
TOTAL METER : 1420 m
CONTRACTOR :

STARTING DATE : August 20, 1990
DIVISION : NW Quebec
DRIL. BUDGET THIS PROGRAM : $64,000
EST. COST/M : $45/m

DRILLING TYPE: BQ

HOLE NO.	LOCATION		AZIMUTH	ANGLE	ESTIMATED DEPTH	TARGET	DATE FINISHED	O.B. DEPTH	FINAL DEPTH	SIGNIFICANT RESULTS	SIGNIFICANT ASSAYS	ASSAY WIDTH
	DEPARTURE	LATITUDE										
DQ-90-1	42+00E	6+25N	N360°	-50°	130 m	I.P. anomaly (chargeability).	Aug. 23/90	11.0 m	146 m	7% Py/3 m in hematized andesite.	---	---
DQ-90-2	39+00E	5+60N	N360°	-50°	330 m	Mineralized syenite which returned 15.4 g/t Au/2.4 m in a previous hole.	Aug. 29/90	6.0 m	338 m	Numerous hematized zones in magnetic andesite. 1-10% Py.	10.50 g/t Au	0.70 m
DQ-90-3	33+00E	11+25N	N360°	-50°	180 m	Mineralized QFP-andesite sheared contact. Returned 8.9 g/t Au/1.2 m, 5.1/1.4 and 3.4/1.2 in previous holes.	Sept.04/90	1.2 m	179 m	Sericitized sheared andesites at QFP contact. Tr.-3% Py.	1.43 g/t Au 1.62 g/t Au	2.20 m 1.70 m
DQ-90-4	33+00E	9+00N	N360°	-50°	350 m	Ankeritized shear-syenitic intrusive context containing a silicified gold-bearing zone (2.1 g/t Au/1.2 m) in previous hole.	Sept.11/90	9.5 m	353 m	Mineralized-silicified mylonite. Tr.-1% fine Py.	1.58 g/t Au 2.27 g/t Au 1.89 g/t Au	1.60 m 1.50 m 1.10 m
DQ-90-5	26+50E	10+50N	N360°	-50°	270 m	Mineralized shear/syenitic intrusive context with 4.8 g/t Au/1.7 m and 4.1/1.7 cut in previous holes.	Sept.18/90	3.5 m	269 m	Silicified-sericitized andesites near QFP contact. 1-2% Py.	7.40 g/t Au 4.96 g/t Au	0.60 m 0.90 m
DQ-90-6	36+70E	12+40N	N360°	-45°	160 m	Previous intersections within sheared andesites and ultramafic lavas(8.9 g/t Au/3.0 m, 18 g/t Au/0.9 m, 5.5 g/t Au/3.5 m).	Sept.19/90	3.5 m	104 m	Silicified-ankeritized (buff colour) zone in quartz diorite. 7% Py.	12.95 g/t Au	1.60 m
TOTAL					1420 m			34.7 m	1389 m			

APPROVALS NAME

APPROVAL DATE

Louis Gariépy	PROJECT GEOL.
Jacquelin Gauthier	DISTRICT GEOL.
John Sullivan	DIV. MGR.
Ian Atkinson	ASST. REG. MGR.
Denis Francoeur	REG. MGR.
John Harvey	PRESIDENT

COMPILATION MAP, ETC. RECEIVED:
PROJECT COMPLETION DATE : September 19, 1990
TOTAL NO. HOLES COMPLETED : 6
TOTAL METERAGE COMPLETED : 1389 m
TOTAL DRILL COST : $50,612.19
COST/M : $36.44

/jg

veinules d'ankérite-quartz.

La syénite recoupée ici correspond à la syénite observée en surface directement au sud de la faille Duquesne, entre 36 et 40E.

DQ-90-03

La zone 20-30, au contact andésite-porphyre felsique, était la cible de ce sondage. Des valeurs de 8.9 g/t Au/1.2 m, 5.1 g/t Au/1.4 m et 3.4 g/t Au/1.2 m avaient été obtenues par des forages de Claremont Mines.

Le contact a été recoupé et est marqué par 1 à 3% de pyrite accompagnant une séricitisation dans un cisaillement faible à moyen. Des cotes de 2.53 g/t Au/0.70 m et 1.43 g/t Au/2.20 m sont obtenues dans cette zone. L'encaissant est une diorite homogène gris vert à grain moyen-fin et à leucoxènes.

DQ-90-04

Ce sondage forme une section stratigraphique avec DQ-90-03 et visait des valeurs subéconomiques obtenues par Duquesne Mines en 1949 dans une zone silicifiée. La correspondance avec la zone laminée silicifiée de la mine Beattie était intéressante.

Une suite de laves intermédiaires et mafiques injectée de syénites et autres injections mineures forme la majorité des lithologies rencontrées. Une zone de mylonites ankéritisée-silicifiée contenant moins de 1% de pyrite très fine a été recoupée au contact supérieur d'une syénite. Des valeurs de 2.27 g/t Au/1.5 m, 1.44 g/t Au/0.7 m et 1.89 g/t Au/1.10 m sont obtenues dans trois passages distincts rapprochés. Il apparaît clair que cette intersection corresponde à celle de Duquesne Mines. La schistosité dans la zone minéralisée est discordante par rapport à la schistosité environnante, ce qui pourrait entraîner une ouverture structurale propice à la déposition aurifère; un modèle de type duplex pourrait être considéré ici (Woodcock et Fisher, 1986).

Une andésite cisaillée et massivement injectée est traversée au début du trou, correspondant à une faille subsidiaire telle que décrite plus tôt. Le sondage se termine dans un

porphyre felsique. Le contact supérieur de celui-ci pourrait bien correspondre au contact de la zone 20-30 vérifiée par DQ-90-03. Ce contact-ci est stérile toutefois.

DQ-90-05

Une faille subsidiaire reconnue en surface ainsi que des valeurs allant jusqu'à 4.8 g/t Au/1.7 m (Louvem 1975) sont les raisons de ce sondage.

Cette faille subsidiaire n'est pas constituée d'un large cisaillement injecté de veinules d'ankérite-quartz comme celles plus au sud-est. Cette structure est plus discrète. Son extension en profondeur l'a d'ailleurs démontré en recoupant une zone séricitisée-silicifiée-(ankéritisée) faiblement cisaillée sur 15 m au contact supérieur d'un porphyre felsique de 35 m d'épaisseur. Cette altération contient des veinules d'ankérite-quartz, 1% de pyrite et a retourné des valeurs de 7.40 g/t Au/0.6 m et 4.96 g/t Au/0.90 m. Le porphyre sous-jacent est séricitisé de façon discontinue au contact. Des valeurs de 1.70 g/t Au/0.75 m et 1.64 g/t Au/1 m y sont obtenues.

La première moitié du sondage est constituée d'un cisaillement injecté définissant une autre structure subsidiaire à la bordure de la faille Porcupine-Destor telle que définie plus tôt.

DQ-90-06

Ce dernier sondage vérifiait la zone 20-20 où de nombreuses cotes élevées sont rapportées et où le décapage DUQ-90-01 a failli à découvrir la minéralisation. Une suite majoritairement intrusive a été recoupée dans la première moitié du trou. On y retrouve des porphyres felsiques et une diorite quartzifère vert grisâtre à grain moyen 0.3 mm. Cette dernière est semblable à celle observée sur le décapage voisin et dans DQ-90-03. Une silicification-ankéritisation chamois contenant 5% de pyrite disséminée contenue dans la diorite a donné 12.95 g/t Au/1.6 m. Cette minéralisation est difficile à juger de par l'absence totale de structure associée.

Les conglomérats de Duparquet sont recoupés dans la seconde moitié. On y observe le même type de contact observé sur DUQ-90-02, i.e. un développement graduel des cailloux à partir du porphyre felsique. Des fragments de pyrite et de fuchsite sont observés dans le conglomérat. La fin du sondage se situe dans une roche siliceuse hématisée rouge foncé qui rappelle un intrusif. Une

valeur anomalique de 0.5 g/t Au/2.20 m est associée à une zone légèrement pyriteuse. Le sondage devrait être approfondi jusqu'au conglomérat.

ALTERATION HYDROTHERMALE

Plusieurs familles d'altération sont observées en surface et en forage. Une synthèse de ces altérations est proposée au tableau 3.

DISCUSSION

Les travaux de 1990, spécialement les forages, ont permis de caractériser les minéralisations aurifères présentes sur la propriété; ce qui aidera à la planification des forages à venir. Les styles de minéralisations sont regroupés en trois classes:

1) Structure ak+ si+ se+ aux contacts de lithologies à compétence contrastante.

Zones Faille Duquesne, 20-30, R.
Sondages DQ-90-2, 3, 4, 5.
Contacts laves-syénites et laves-porphyres felsiques.
Intensité de la déformation faible à intense.
• Bon contrôle et possibilité de continuité de la minéralisation.

2) Brèche ankéritisée-silicifiée

Zone 20-20 (seule occurrence).
Sondage DQ-90-06.
A même une diorite quartzifère non déformée.
• Genèse et possibilité de tonnage difficile à cerner.

3) Porphyre felsique minéralisé.

Forage D-19 de Louvem.
Sondage DQ-90-05.
A même l'intrusif dans des zones schisteuses séricitisées.
• Pas de contrôle lithologique, erratique.

Ces résultats suggèrent donc prioritairement la recherche de minéralisation de classe 1 sur la base des teneurs et tonnages possibles à générer dans un tel contexte. La classe 2 donne des

TABLEAU 3

SYNTHESE DES ALTERATIONS HYDROTHERMALES
SUR LA PROPRIETE DUQUESNE OUEST

Altération	Code	Lithologie affectée	Observation en forage	Teneurs en Au
1) Hématisation	hm+	Syénites, dykes rhyolitiques, laves très localement. Non cisaillée.	DQ-90-1, 2	Nul
2) Carbonate de fer-calcitisation	ak+ ca+	Injections massives de veinules dans un cisaillement. Andésites, basaltes, ultramafites.	DQ-90, 2, 4, 6	Nul
3) Carbonate de fer-fuchsite	ak+ fu	Laves ultramafiques métasommatisées. Cisaillement faible.	DQ-90-1	Nul
4) *Ankéritisation-silicification-(sériciti zation)	ak+ si+ (se+)	Andésites, basaltes, diorites quartzifères (coulées massives). Cisaillement intense à nul.	DQ-90-2, 4, 6	Subéconomiques à élevées
5) *Séricitisation-ankéritisation-(silicification)	se+ ak+ (si+)	Andésites, diorites quartzifères (coulées massives). Cisaillement moyen.	DQ-90-3, 5	Subéconomiques à économiques
6) Séricitisation	se+	Porphyre felsique à quartz-feldspath. Syénite localement.	DQ-90-3, 4, 5	Anomaliques à subéconomiques

* L'ankérite de cette altération est différente de celle des points 2 et 3. Peut-être a-t-on ici une vraie ankérite tandis qu'en 2 et 3 ce serait un carbonate de fer quelconque. La silicification est estimée à partir de la dureté. En lame mince, l'altération est un amalgame fin et il est impossible de dire si c'est du quartz ou une albite (albitisation). La couleur de l'altération en 4 est typiquement chamois gris (buff).

teneurs élevées mais sa compétence est encore imparfaite. Un parallèle est peut-être possible avec le "minerai de brèche" de la mine Beattie. Le forage dans le passé a été concentré près des indices reconnus, ce qui fait que les contacts potentiels non explorés demeurent nombreux.

La partie nord de la zone déformée, située grossièrement entre 10+50N et les conglomérats de Duparquet, semble offrir le plus fort potentiel à la minéralisation de classe 1 (et 2). En effet, une ségrégation des intrusifs est observée dans la zone déformée; les syénites étant seulement présentes au sud de la faille Duquesne et les porphyres felsiques seulement au nord de celle-ci. Or les masses syénitiques sont de petites dimensions par rapport à celles de porphyres felsiques, ce qui diminue la puissance d'un dépôt éventuel à leur contact. De plus, les cotes antérieures montrent un encouragement dans le même sens (DQ-90-05, DUQ-90-02).

Les contacts des ultramafites en chapelet directement au sud des conglomérats de Duparquet devraient être investigués. Ils offrent un potentiel de classe 1 (ou 2) à peine évalué par la zone 20-20. Dans cet optique, le trou DQ-90-06 devrait d'abord être poursuivi jusqu'aux conglomérats.

Une faible priorité devrait être considérée pour la zone minéralisée, silicifiée de DQ-90-04. Son faciès mylonitique à angle avec la schistosité environnante peut indiquer le développement d'une structure secondaire de type duplex, permettant l'injection de minéralisation.

Explorations Noranda Limitée
(Libre de Responsabilité Personnelle)

Louis Gariépy, ing.
Géologue de projet
District de Norval

LG/wl

BIBLIOGRAPHIE

DRESSER, J.A. et T.C. DENIS, 1951, Géologie du Québec. Vol. III. Géologie économique. Ministère des mines du Québec. R.G. 20.

IMREH, L., 1978, Photo Essai, Géoscience Canada, Vol. 5, Numéro 3.

ROCHELEAU, M., 1980, Stratigraphie et sédimentologie de l'Archéen dans la région de Rouyn, Abibiti, Québec. Thèse de Doctorat. Université de Montréal. Montréal, Québec, 313 p.

WOODCOCK, N.H. et M. FISHER, 1985, Strike-slip duplexes. Journal of structural geology, Vol. 8., p. 725-735.

ANNEXE 1

Operator: Chantal Lachance
Date: 11/09/98
Time: 16:43:39

CLAIM GROUP INVENTORY FOR DUQUESNE OPTION

REPORT ID 1.2.3.1

District: Norval

DUQUESNE OPTION

Acct	Sub-Acct	Pfx	Claim #	Block #	NTS#	Twp/Area	Reqd. Owner	Recording Date	Acres	Hectares	Kms	Renewal Fee	Renewal Fee Due	Work Due	Work Due Date	Excess Credits	Remarks
1192	C	C	3,230,451	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/15/89	35.89	14.20		20.00	03/14/93	500	01/12/93	35,991	
1192	C	C	3,230,452	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/15/89	39.78	16.10		20.00	03/14/93	500	01/12/93	40,824	
1192	C	C	3,230,453	32D06		DESTOR	EXPLORATIONS NORANDA	03/15/89	49.42	20.00		20.00	03/14/93	500	01/12/93	40,874	
1192	C	C	3,230,461	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/13/89	55.35	22.40		20.00	03/12/93	500	01/10/93	15,555	
1192	C	C	3,230,462	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/13/89	46.21	18.70		20.00	03/12/93	500	01/10/93	12,907	
1192	C	C	3,230,463	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/13/89	53.62	21.70		20.00	03/12/93	500	01/10/93	15,858	
1192	C	C	3,230,464	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/13/89	38.30	15.50		20.00	03/12/93	500	01/10/93	10,613	
1192	C	C	3,230,465	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/13/89	39.54	16.00		20.00	03/12/93	500	01/10/93	10,976	
1192	C	C	3,230,471	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/14/89	39.54	16.00		20.00	03/13/93	500	01/11/93	10,980	
1192	C	C	3,230,472	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/14/89	39.54	16.00		20.00	03/13/93	500	01/11/93	10,980	
1192	C	C	3,230,473	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/14/89	39.54	16.00		20.00	03/13/93	500	01/11/93	10,980	
1192	C	C	3,230,474	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/14/89	39.54	16.00		20.00	03/13/93	500	01/11/93	10,980	
1192	C	C	3,230,475	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/14/89	39.54	16.00		20.00	03/13/93	500	01/11/93	10,980	
1192	C	C	3,268,135	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	03/31/89	39.54	16.00		20.00	03/30/93	500	01/28/93	0	
1192	C	C	3,717,781	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	04/04/89	39.54	16.00		20.00	04/03/93	500	02/01/93	0	
1192	C	C	3,717,782	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	04/04/89	39.54	16.00		20.00	04/03/93	500	02/01/93	0	
1192	C	C	3,717,783	32D06		DESTOR	EXPLORATIONS NORANDA	04/04/89	19.77	8.00		20.00	04/03/93	530	02/01/93	5,554	
1192	C	C	3,717,784	32D06		DESTOR	EXPLORATIONS NORANDA	01/17/89	24.71	10.00		20.00	01/16/93	500	11/16/92	0	
1192	C	C	4,675,111	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	05/15/89	9.88	4.00		20.00	05/14/93	500	03/14/93	0	
1192	C	C	4,675,112	32D06		DUPARQUET	EXPLORATIONS NORANDA	05/15/89	12.36	5.00		20.00	05/14/93	500	03/14/93	0	
TOTALS		20							740.35	299.60	0	400.00		10,000		298,072	

ANNEXE 3

Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
175 Boul. Industriel C.P. 284, Rouyn,
Quebec, Canada J9X 5C3
PHONE: 819-797-1922

To: EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE

152 AVENUE MURDOCH, STE. 203-204
ROUYN-NORANDA, PQ
J9X 1E2

Project : 1192
Comments: ATTN:LOUIS GARIEPY CC:FAX TO NOREX

Invoice Date: 27-JUN-90
Invoice No. : I-9017279
P.O. Number :

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9017279

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE		Au ppb FA+AA	As ppm
73487	205	294	25	3
73488	205	294	185	2
73509	205	294	< 5	1
73513	205	294	40	3
73460	205	294	< 5	6
73461	205	294	25	20
73462	205	294	5	23
73463	205	294	20	6
73464	205	294	525	78
73465	205	294	565	330
73466	205	294	1050	1200
73470	205	294	680	16
73471	205	294	15	5
73472	205	294	30	10
73474	205	294	5	13
73479	205	294	< 5	30
73480	205	294	230	80
73481	205	294	760	114
73483	205	294	255	160
73484	205	294	20	1
73486	205	294	85	11
~~73497~~ 73897	205	294	10	11
~~73498~~ 73898	205	294	5	4
~~73499~~ 73899	205	294	10	2
73503	205	294	1830	30
73504	205	294	60	32
73505	205	294	15	4
73506	205	294	130	30
73508	205	294	65	5
84001	205	294	10	-----

CERTIFICATION: Hart Richter

Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
175 Boul. Industriel C.P. 284, Rouyn,
Quebec, Canada J9X 5C3
PHONE: 819-797-1922

To: EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE

152 AVENUE MURDOCH, STE. 203-204
ROUYN-NORANDA, PQ
J9X 1E2

Project : 1192
Comments: ATTN:LOUIS GARIEPY CC:FAX NOREX

Invoice Date: 12-JUN-90
Invoice No. : I-9016418
P.O. Number :

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9016418

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE		Au ppb FA+AA	As ppm								
73450	205	294	< 5	24								
73451	205	294	< 5	11								
73452	205	294	10	1								
73453	205	294	40	5								
73454	205	294	500	540								
73455	205	294	15	22								
73456	205	294	145	4								
73457	205	294	65	13								
73458	205	294	145	70								
73459	205	294	150	172								
73882	205	294	1500	350	DECAPAGE	MINE	BEATTIE					
73883	205	294	10	22								
73886	205	294	30	5								
73887	205	294	100	2								
73890	205	294	30	2								
73891	205	294	< 5	7								
73892	205	294	80	2								
73893	205	294	25	1								
73894	205	294	130	7								
73895	205	294	285	5								

CERTIFICATION : Hartt Bichler

Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
175 Boul, Industriel C.P. 284, Rouyn,
Quebec, Canada J9X 5C3
PHONE: 819-797-1922

To: EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE

152 AVENUE MURDOCH, STE. 203-204
ROUYN-NORANDA, PQ
J9X 1E2

Project: 1192
Comments: ATTN:LOUIS GARIEPY CC:FAX NOREX

Page Number : 1
Total Pages : 1
Invoice Date: 26-JUN-90
Invoice No. : I-9017098
P.O. Number :

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9017098

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE		SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	MgO %	CaO %	Na2O %	K2O %	TiO2 %	P2O5 %	MnO %	BaO %	LOI %	TOTAL %	
~~73467~~	~~205~~	~~294~~	~~66.34~~	~~15.54~~	~~2.69~~	~~0.68~~	~~2.19~~	~~4.87~~	~~2.46~~	~~0.30~~	~~0.12~~	~~0.03~~	~~0.04~~	~~3.25~~	~~98.53~~	ROQUEMAURE
~~73468~~	~~205~~	~~294~~	~~46.52~~	~~11.74~~	~~11.22~~	~~6.12~~	~~8.19~~	~~3.53~~	~~0.08~~	~~1.03~~	~~0.12~~	~~0.14~~	~~< 0.01~~	~~8.90~~	~~97.61~~	
73473	205	294	45.01	12.41	10.54	7.90	6.21	0.66	2.25	0.61	0.10	0.23	0.01	12.23	98.16	
73476	205	294	72.80	11.59	6.67	1.74	0.53	1.32	2.19	0.10	0.06	0.03	0.02	2.76	99.79	
73478	205	294	75.22	10.56	2.93	1.21	1.27	2.06	2.39	0.09	0.06	0.05	0.03	2.78	98.64	
73482	205	294	36.53	3.15	10.23	30.00	3.44	0.04	0.05	0.16	0.06	0.11	< 0.01	13.83	97.61	
73485	205	294	50.32	18.90	7.17	3.82	6.16	6.74	0.21	0.66	0.10	0.20	< 0.01	4.75	99.04	
73501 ?	205	294	42.97	12.83	8.19	6.71	8.15	1.66	2.37	0.60	0.09	0.26	0.02	14.25	98.09	
73502	205	294	80.02	8.66	3.32	0.79	0.80	0.27	2.74	0.16	0.06	0.04	0.03	2.08	98.97	
73507	205	294	48.81	13.68	11.99	7.67	3.94	2.38	1.11	0.71	0.10	0.16	0.13	7.60	98.27	
73510	205	294	78.88	10.83	2.14	0.33	0.43	5.57	1.00	0.21	0.03	0.02	0.01	0.26	99.71	
73512	205	294	42.94	13.22	9.21	7.62	9.20	2.35	0.45	0.52	0.08	0.15	< 0.01	11.75	97.50	
73900	205	294	75.85	11.05	2.80	1.19	1.00	0.92	3.41	0.11	0.07	0.04	0.03	2.84	99.30	
73489	205	294	49.12	14.25	14.41	6.74	6.05	4.29	0.12	1.05	0.08	0.24	< 0.01	2.88	99.24	
73514	205	294	53.04	13.68	8.16	4.10	5.41	3.23	1.31	0.90	0.30	0.16	0.02	9.50	99.81	
73515	205	294	50.02	17.00	10.47	5.34	6.78	2.61	0.22	1.52	0.26	0.23	< 0.01	4.82	99.28	
73516	205	294	45.21	13.73	16.93	6.30	5.29	2.86	0.10	1.77	0.33	0.19	< 0.01	6.47	99.19	
73494	205	294	36.72	4.25	10.67	30.03	2.62	0.23	0.11	0.24	0.02	0.10	< 0.01	11.59	96.58	
73495	205	294	41.88	12.85	11.81	8.23	6.60	2.56	0.85	0.79	0.06	0.19	0.01	13.07	98.89	
73521	205	294	26.15	7.30	9.55	18.26	12.27	0.26	0.08	0.29	< 0.01	0.28	< 0.01	24.02	98.46	
73526	205	294	47.60	12.70	15.46	5.24	5.94	4.74	0.69	1.98	0.11	0.19	0.02	4.12	98.80	
73527	205	294	60.02	15.43	4.04	1.40	3.05	5.10	5.51	0.40	0.27	0.07	0.20	3.90	99.38	
~~73530~~	~~205~~	~~294~~	~~63.44~~	~~11.08~~	~~6.61~~	~~1.00~~	~~2.70~~	~~0.56~~	~~7.01~~	~~1.24~~	~~0.43~~	~~0.20~~	~~0.03~~	~~5.20~~	~~99.48~~	
~~73531~~	~~205~~	~~294~~	~~63.65~~	~~12.89~~	~~6.38~~	~~1.10~~	~~2.06~~	~~0.46~~	~~3.89~~	~~1.39~~	~~0.49~~	~~0.16~~	~~0.02~~	~~5.53~~	~~98.03~~	COUPE DUPARQUET
73533	205	294	44.87	13.91	7.44	7.34	6.87	3.53	0.66	0.88	0.13	0.15	0.01	12.22	98.01	
73884	205	294	49.92	13.81	9.34	7.96	9.48	3.94	0.92	0.54	0.09	0.16	0.02	2.81	98.99	
73885	205	294	75.33	11.37	3.70	0.29	1.32	3.04	1.99	0.20	0.04	0.02	0.04	2.17	99.51	
73888	205	294	54.99	14.17	5.56	2.89	4.30	6.02	2.26	0.45	0.33	0.12	0.61	6.83	96.53	
73889) 175	205	294	79.42	9.38	4.09	0.36	0.84	1.52	2.05	0.15	0.02	0.02	0.03	1.79	99.67	
~~73896~~	~~205~~	~~294~~	~~54.83~~	~~16.11~~	~~7.05~~	~~1.54~~	~~4.13~~	~~5.37~~	~~4.27~~	~~0.56~~	~~0.33~~	~~0.17~~	~~0.35~~	~~4.11~~	~~98.81~~	DECAPAGE MINE BEATTIE

CERTIFICATION: B. Caglioni

Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
175 Boul. Industriel C.P. 284, Rouyn,
Quebec, Canada J9X 5C3
PHONE: 819-797-1922

To: EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE

152 AVENUE MURDOCH, STE. 203-204
ROUYN-NORANDA, PQ
J9X 1E2

Project : 1192
Comments: ATTN:LOUIS GARIEPY CC:FAX NOREX

Invoice Date: 24-MAY-90
Invoice No. : I-9015548
P.O. Number :

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9015548

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE		Au ppb -FA+AA	Ag ppm	Co ppm	Cu ppm	Fe %	Mn ppm	Mo ppm	Ni ppm	Pb ppm	Zn ppm
73601	299	238	100	< 0.5	9	5	2.18	290	3	19	10	< 2
73602	299	238	35	< 0.5	7	1	2.05	285	14	19	12	< 2
73603	299	238	290	< 0.5	37	152	4.66	105	21	81	6	14
73604	299	238	345	< 0.5	50	154	7.07	110	26	91	6	6
73605	299	238	280	< 0.5	45	174	7.13	145	15	77	< 2	6
73469 ROQUEMAURE	205	294	10	2.0	53	14	10.75	1585	< 1	56	32	56
73475	205	294	45	< 0.5	39	116	8.78	175	4	26	4	42
73477	205	294	45	1.0	100	60	10.05	160	3	26	14	52
73511	205	294	835	1.0	8	50	2.91	155	19	35	4	26

CERTIFICATION : B. Caron

Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
175 Boul, Industriel C.P. 284, Rouyn,
Quebec, Canada J9X 5C3
PHONE: 819-797-1922

To: EXPLORATIONS NORANDA LIMITEE

152 AVENUE MURDOCH, STE. 203-204
ROUYN-NORANDA, PQ
J9X 1E2

Project : 1192
Comments: ATTN:LOUIS GARIEPY CC:FAX

Invoice Date: 7-JUL-90
Invoice No. : I-9017722
P.O. Number :

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9017722

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE		Au ppb FA+AA	Ag ppm	Co ppm	Cu ppm	Fe %	Mn ppm	Mo ppm	Ni ppm	Pb ppm	Zn ppm	As ppm
73490	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	18
73491	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	12
73492	205	294	15	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2
73493	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	< 1
73517	205	294	70	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	25
73518	205	294	15	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8
73519	205	294	35	< 0.5	55	498	>15.00	90	< 1	100	62	34	118
73520	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	3
73522	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1
73523	205	294	2480	< 0.5	< 1	40	13.55	6860	< 1	4	< 2	80	12
73524	205	294	1610	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	11
73496	205	294	20	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5
73497	205	294	340	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	196
73498	205	294	685	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6
73499	205	294	35	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8
73500	205	294	1820	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	30
73525	205	294	40	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7
73528	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	24
73529	205	294	30	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2
73532	205	294	290	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2
73534	205	294	< 5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1
73606	205	294	< 5	< 0.5	3	101	8.61	310	< 1	4	< 2	42	-----

CERTIFICATION: B. Caughlin

ANNEXE 4

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-1

LOCALISATION
Ligne : 0+ 0
Station: 0+ 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323045-2
SNRC :
Latitude : 625.00 N
Longitude: 4200.00 E
Elévation: 0.00

SONDAGE
Azimut : 360° 0' 0"
Inclinaison: -50° 0' 0"
Longueur : 146.00 M
Commencé le: 16/08/1990
Terminé le : 23/08/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		11.00	-50° ' "	° ' "
A		65.00	-49° ' "	° ' "
A		149.00	-47° ' "	° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
0.00	11.00	MORT-TERRAIN Tubage retiré.									
11.00	45.40	LAVE ULTRAMAFIQUE ANKERITISEE Vert fuchsite. Reliques de bâtonnets de spinifex à 12.50 m. 10% de veinules d'ankérite-quartz aléatoires. Totalement ankéritisée. Paillettes de fuchsite fréquentes. Faible à moyenne schistosité à 55° A.C. Trace de pyrite fine disséminée.	86230	26.00	27.50	1.50	<2				
			86231	27.50	29.00	1.50	80				
		32.60 - 32.90 2% de pyrite fine disséminée. Pas de fuchsite. Roche aphanitique gris beige. Contacts nets irréguliers. Veinules de quartz-ankérite. Peut-être un dyke.	76901	32.60	32.90	0.30	35		3		
		38.30 - 38.80 Comme 32.60 et 32.90. 2% de pyrite fine et en petits amas et en filonets. 40% de veinules de qz-ank stériles. Partie moins altérée: gris chamois clair à grain fin, sériciticisation. Contacts nets à 35° A.C. Peut-être un dyke à l'origine.	76902	38.30	38.80	0.50	35		3		
			86232	38.80	40.30	1.50	6		3		
			86233	40.30	41.60	1.30	<2		3		
			86234	41.60	42.60	1.00	6		3		
45.40	48.20	ROCHE VOLCANIQUE SERICITISEE-SILICIFIEE Beige pâle. Aphanitique à très fine. Homogène. Probablement une lave ou un dyke complètement sériciticisé et silicifié. 4% de veinules boudinées de quartz-ank gris-blanc. Faible schistosité et contacts à 65° A.C. Trace à 1% de pyrite en filonets et disséminée surtout au contact des veinules de quartz.	76903	45.40	46.30	0.90	65		11		
			76904	46.30	47.25	0.95	35		6		
		47.00 - 47.40 Roche à ankérite fuchsite.	76905	47.25	48.20	0.95	15		2		
48.20	68.20	LAVE ULTRAMAFIQUE ANKERITISEE Comme entre 12.00 et 45.40 m.	86235	51.20	52.70	1.50	80		2		
			86236	52.70	54.20	1.50	3		2		
			86237	60.00	61.50	1.50	70		2		
			86238	61.50	63.00	1.50	250		2		
			86239	63.00	64.50	1.50	40		2		
			86240	64.50	66.00	1.50	5		2		
			86241	66.00	67.50	1.50	10		2		
			86242	67.50	68.20	0.70	<2		2		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
68.20	91.70	ANDESITE ANKERITISEE Gris à verdâtre pâle. Magnétisme moyen local. Contact net avec les laves ultramafiques. Très faible schistosité. Veinules (10%) d'ankérite très contorsionnées.	86243	68.20	69.50	1.30	<2		2		
			86244	74.00	75.10	1.10	<2		2		
			86245	75.10	76.00	0.90	3		2		
			86246	76.00	77.50	1.50	6		2		
			86247	77.50	79.00	1.50	3		2		
			86248	79.00	80.50	1.50	10		2		
			86249	80.50	85.40	4.90	<2		2		
		84.40 - 84.80 Faille, boue de faille, brèche de faille.									
			86250	85.40	86.80	1.40	6		2		
			86251	86.80	0.00	-86.80	3		2		
		87.80 - 88.00 Faille, boue de faille, brèche de faille.									
			76906	88.20	89.20	1.00	<5		29		
		89.20 - 90.20 Cisaillement fort à 75° A.C. dans la première moitié, très faible dans la seconde. Aucune altération. 3% de pyrite en filonets et disséminée en grains grossiers (0.5-2.0 mm) mal formés.	76907	89.20	90.20	1.00	100		14		
		90.20 - 91.70 Syénite hématisée. Rouge brique, massive, homogène. 5% Stg-ankérite à 0.5° A.C. (fractures avec tension, perpendiculaires à la schistosité). 5% de phénocristaux (2.0 mm) de feldspath. 1% de pyrite fine (0.2 mm) disséminé.	76908	90.20	90.95	0.75	5		3		
			76909	90.95	91.70	0.75	15		3		
		91.70: Brèche de faille. 40% de fragments amygdalaires. Matrice chloriteuse.									
91.70	146.00	ANDESITE MAGNETIQUE Vert-gris foncé. Magnétisme fort en général. Matrice très effervescente (calcitique). Massive à faiblement schisteuse à 55° A.C., rares veinules d'ankérite. Apparition d'un grain grossier par endroits, à partir de 122 m.	86252	91.70	93.00	1.30	10		3		
			86253	93.00	94.00	1.00	13		3		
			86254	94.00	95.00	1.00	6		3		
			76910	95.00	95.30	0.30	45		7		
		98.70 - 101.10 Localement 2% de pyrite fine à grossière (0.3-2.0 mm) en filonets bordés par une altération rosée. Les zones minéralisées correspondent aux zones les plus	76911	98.70	99.50	0.80	45		14		
			76912	99.50	100.30	0.80	<5		15		
			76913	100.30	101.10	0.80	625		15		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM
		schisteuses. Recoupées par des veinules tardives stériles d'ank-qz.							
		102.80 - 106.10	76914	102.80	103.25	0.45	50		33
		Andésite séricitisée, minéralisée.	76915	103.25	103.70	0.45	175		15
		Teinte nettement différente de l'andésite	76916	103.70	104.20	0.50	<5		14
		encaissante = gris-vert. Disparition du	76917	104.20	104.70	0.50	450		25
		magnétisme. Veinules de qz-ank.	76918	104.70	105.20	0.50	300		29
		Schistosité demeure très faible.	76919	105.20	105.65	0.45	80		18
		Séricitisation moyenne qui donne la	76920	105.65	106.10	0.45	270		20
		teinte. 7% de pyrite disséminée, en	86255	106.10	106.80	0.70	13		20
		grains 0.4 mm. Schistosité à 80° A.C.							
			86256	106.80	108.60	1.80	25		20
			76921	108.60	109.15	0.55	10		7
		109.70 - 110.20							
		4% de pyrite.							
			86257	111.50	113.00	1.50	<2		7
			86258	116.00	117.00	1.00	10		7
		117.00 - 121.25	86259	117.00	118.00	1.00	6		7
		Syénite rouge brique. 5% de	86260	118.00	118.75	0.75	25		7
		phénocristaux de feldspaths xénomorphes,	86261	118.75	119.10	0.35	20		7
		0.8 mm. Contacts 40° A.C. 5% de	86262	119.10	120.20	1.10	15		7
		minéraux mafiques. Pas d'hématisation.	86263	120.20	121.25	1.05	3		7
		Trace de pyrite disséminée.							
			86264	121.25	122.00	0.75	<2		7
		129.80 - 131.15	86265	129.80	131.15	1.35	6		7
		Comme 117.10-122.20. Fractures							
		chloriteuses (4%). Trace de pyrite							
		disséminée.							
			86266	136.90	137.50	0.60	<2		7
			86267	140.00	141.50	1.50	<2		7
146.00		FIN DU TROU							
		Nombre total d'échantillon : 59							
		Longueur totale échantillonée : -24.30							

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-2

LOCALISATION
Ligne : + 0
Station: + 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323045-2
SNRC :
Latitude : 560.00 N
Longitude: 3900.00 E
Elévation:

SONDAGE
Azimut : 360° ' "
Inclinaison: -50° ' "
Longueur : 338.00 M
Commencé le: 23/08/1990
Terminé le : 29/08/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		5.50	-50° ' "	° ' "
A		62.00	-50° ' "	° ' "
A		120.00	-45° ' "	° ' "
A		182.00	-44° ' "	° ' "
A		242.00	-43° ' "	° ' "
T		289.00	-40° ' "	6° ' 0°
A		300.00	-40° ' "	° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM
0.00	6.00	MORT-TERRAIN Tubage laissé en place.							
6.00	44.30	ANDESITE VARIOLAIRE Vert grisâtre. Grain fin. Le plus souvent massive. Rares bordures de coussin. Horizons variolaires (10 à 40 cm) fréquents. Varioles 0.5 cm. Veinules épidote-quartz. Localement 1% de pyrite dans les hyaloclastites. Matrice calcitique au début du sondage.	86268 86269 86270 86271 86272 86273 86274	8.50 14.00 20.50 25.70 32.00 36.40 43.00	10.00 15.50 22.00 27.20 33.80 38.00 44.30	1.50 1.50 1.50 1.50 1.80 1.60 1.30	<2 6 65 70 15 7 <2		
44.30	59.70	ANDESITE MAGNETIQUE CISAILLEE Plus foncée. Forte cisaillement à 60° A.C. dans la partie supérieure progressant à 40° A.C. dans la partie inférieure. 8% de veinules d'épidote selon la schistosité. Très magnétique, débutant un peu avant la zone cisaillée. Laminage millimétrique à centimétrique entre bandes de magnétite et d'andésite, tel qu'observé en surface et appelé faille Porcupine Destor (ou plutôt sa bordure sud franche). 1% de pyrite (en veinules plissotées) localement.	86275 86276 86277 86278 86279 86280	44.30 53.00 54.50 56.00 57.50 59.00	45.80 54.50 56.00 57.50 59.00 59.70	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.70	<2 <2 <2 2 7 8		
59.70	95.60	ANDESITE TRES MAGNETIQUE Massive. 2% de veinules d'épidote. Vert foncé par rapport à l'andésite de départ. Schistosité faible à 60° A.C.	86281 86282	59.70 63.50	61.00 64.50	1.30 1.00	<2 <2		
		67.40 - 67.90 Cisaillement 60° A.C.. 15% de veinules de calcite. 3% de pyrite. 2% d'hématite.	76922	67.40	67.90	0.50		<0.07	3
			86283	68.00	69.05	1.05	<2		3
		69.05 - 73.10 Cisaillement moyen à 55° A.C. Magnétisme persiste. 5% de veinules de calcite-épidote dans la schistosité.	86284 86285 86286	69.05 70.50 72.00	70.50 72.00 73.10	1.45 1.50 1.10	<2 <2 <2		3 3 3
		77.75 - 84.70 Cisaillement fort affectant l'andésite. 4% de veinules (0.5 cm) calcite. Schistosité 45° A.C. fortement replissée par endroits. 1% de pyrite en grains de 0.5 mm disséminés dans les veinules.	76923 76924 76925 76926 76927	77.75 78.75 79.75 80.75 81.75	78.75 79.75 80.75 81.75 82.75	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		<0.07 <0.07 <0.07 <0.07 <0.07	3 4 3 3 2
		82.20 - 84.70 8% de veines et veinules de calcite rosé-quartz. Trace de pyrite.	76928 76929	82.75 83.75	83.75 84.70	1.00 0.95		<0.07 <0.07	2 4
			86287	94.10	95.60	1.50	55		4

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
95.60	109.20	ANDESITE SERICITISEE CISAILLEE Andésite gris-vert pâle du début en contact net avec la précédente. Non magnétique. Cisaillement débute immédiatement après le contact. Filonets millimétriques de séricite. Cisaillement fort à 60° A.C. 5% de veinules stériles de calcite.	86288	99.00	100.20	1.20	20		4		
		100.20 - 103.80 Andésite. Comme au début.	86289	100.20	101.70	1.50	10		4		
			76930	103.50	104.50	1.00		<0.07	23		
		103.80 - 109.20 Cisaillement. Tel qu'entre 95.60-100.20, sauf pour les veinules (5%) qui sont formées ici d'ankérite et de quartz. Trace à 1% de pyrite en grains, 0-3 mm et en filonets.	76931	104.50	105.50	1.00		<0.07	10		
		105.50 - 106.20 Silicification. 1% de pyrite.	76932	105.50	106.20	0.70		<0.07	10		
			76933	106.20	107.20	1.00		<0.07	13		
			76934	107.20	108.20	1.00		<0.07	14		
			76935	108.20	109.20	1.00		<0.07	32		
109.20	124.60	ANDESITE Comme au début. 4% de veinules et veines de quartz-ankérite stérile généralement à 45° A.C. Schistosité moyenne à faible à 50° A.C.	86290	113.00	114.50	1.50	40		32		
			86291	116.80	118.30	1.50	7		32		
			86292	118.30	119.80	1.50	7		32		
124.60	181.00	ANDESITE CISAILLEE INJECTEE Aspect zébré, marbré blanc et vert grisâtre. Comme 109.20-125.00 mais injectée massivement par 40% de veinules stériles d'ankérite-quartz très plissotées, boudinées. Schistosité moyenne très variable. Quelques reliques d'andésite non injectée.									
		125.00 - 127.80 Syénite hématisée. Rouge brique, hématite intense. Grain très fin (0.2 mm). Très siliceuse. Homogène, massive. Trace de pyrite disséminée. Absence de phénocristaux de feldspath comme dans la syénite standard. Nombreuses microveinules d'ankérite. Pyrite-quartz en veinules localement. Contact supérieur à 55° A.C., inférieur à 85° A.C. Aucun mafique. Hématite spéculaire fine (0.3 mm) disséminée et en fractures.	76936	125.00	125.95	0.95		<0.07	3		
			76937	125.95	126.90	0.95		<0.07	2		
			76938	126.90	127.80	0.90		<0.07	1		
			86293	127.80	129.00	1.20	10		1		
			86294	129.00	130.50	1.50	4		1		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
			86295	130.50	132.00	1.50	<2		1		
			86296	132.00	133.50	1.50	<2		1		
			86297	133.50	135.00	1.50	<2		1		
			86298	135.00	136.40	1.40	<2		1		
			86299	136.40	137.80	1.40	20		1		
			86300	137.80	139.40	1.60	7		1		
			86301	139.40	140.90	1.50	<2		1		
			86302	140.90	141.90	1.00	<2		1		
		141.90 - 144.50	76939	141.90	142.75	0.85		<0.07	1		
		Intrusif felsique bréchifié. Massif.	76940	142.75	143.60	0.85		<0.07	1		
		Couleur mouchetée, jaune brunâtre et	76941	143.60	144.50	0.90		<0.07	3		
		gris-vert. 50% de fragments anguleux,									
		centimétriques, felsiques, rosés,									
		tachetés millimétriquement d'aiguillettes									
		jaune brunâtre (50%). 50% matrice à									
		quartz-chlorite. Trace de pyrite									
		disséminée. Contacts nets avec les									
		andésites. Peut-être un dyke felsique									
		hématisé à l'origine complètement									
		bréchifié dans la zone de déformation vu									
		sa compétence.									
			86303	144.50	146.00	1.50	<2		3		
			86304	149.80	151.30	1.50	<2		3		
		151.30 - 151.50	76942	151.30	152.10	0.80		<0.07	3		
		Intrusif felsique, hématisé, bréchifié.									
		Filonets d'ank-qz. Matrice									
		quartz-chlorite.									
		151.50 - 153.70	76943	152.10	152.90	0.80		<0.07	2		
		Hématisation faible. Trace de pyrite.	76944	152.90	153.70	0.80		<0.07	1		
		154.40 - 155.20	76945	154.40	155.20	0.80		0.17	2		
		Comme 151.30-151.50.									
			86305	158.00	159.50	1.50	30		2		
			86306	159.50	160.50	1.00	50		2		
			86307	160.50	161.00	0.50	6		2		
			86308	164.00	165.50	1.50	<2		2		
		168.20 - 168.40									
		Faille, boue de faille.									
			86309	170.00	171.50	1.50	3		2		
		172.30 - 172.80									
		Dyke mafique vert-noir. 5% de									
		petites paillettes 0.4 mm, vert									
		foncé, d'allure chloriteuse.									
		Lamprophyre? Contacts parallèles à									
		la schistosité à 75° A.C.									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		173.20 - 173.40 Comme 172.30-172.80.	76946	173.20	173.40	0.20		<0.07	8		
		174.50 - 179.80 Cisaillement devient constant à 60° A.C.	86310	174.50	176.00	1.50	6		8		
			86311	176.00	177.50	1.50	20		8		
			86312	177.50	179.00	1.50	6		8		
			86313	179.00	180.00	1.00	3		8		
		179.80 - 181.00 Tuf intermédiaire-polymicte à lapillis. Gris-vert. Composition semblable à l'andésite. 30% de lapillis mafiques et quelques-uns felsiques à yeux de quartz. Etirement 10:10:1 des fragments. Cisaillement à 60° A.C.	76947	180.00	181.00	1.00		<0.07	2		
181.00	206.70	BASALTE MAGNETIQUE Homogène, massif, non altéré. Grain fin moyen (0.4 mm). Gris-vert foncé. Très dur. Basalte ferrifère selon une analyse de roche totale. Peut-être gabbro mais contacts graduels avec andésites (résultat ci-joint). 3% de stringers aléatoires de calcite-quartz. Veinules millimétriques à centimétriques d'hématite spéculaire massive à grain fin (diamètre 0.4 mm). Magnétisme intense.									
		181.00 - 182.50 Imprégnée d'une hématisation rougeâtre beige, parfois centrée sur des microveinules de quartz-pyrite ou de pyrite. 5-10% de pyrite fine (0.7 mm) disséminée dans les zones minéralisées qui font 1-30 cm d'épais et couvrent 20% de l'unité.	76948	181.00	181.50	0.50		0.34	12		
			76949	181.50	182.00	0.50		<0.07	15		
			76950	182.00	182.50	0.50		<0.07	8		
			76951	182.50	183.50	1.00		<0.07	5		
			76952	183.50	184.55	1.05		<0.07	7		
			76953	184.55	185.60	1.05		<0.07	5		
			76954	185.60	186.60	1.00		<0.07	4		
		186.60 - 188.80 Comme 181.00-182.50. Roche encaissante non magnétique, vert-gris pâle. 1% de pyrite-chalcopyrite. Carbonatisation (calcite) dans le dernier mètre de l'unité.	76955	186.60	187.15	0.55		0.75	22		
			76956	187.15	187.70	0.55		0.07	14		
			76957	187.70	188.25	0.55		0.41	10		
			76958	188.25	188.80	0.55		0.27	11		
			76959	188.80	189.80	1.00		0.08	10		
			76960	189.80	190.75	0.95		<0.07	5		
			76961	190.75	191.70	0.95		<0.07	10		
			76962	191.70	192.65	0.95		<0.07	6		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
			76963	192.65	193.65	1.00		<0.07	9		
			76964	193.65	194.60	0.95		<0.07	7		
			76965	194.60	195.60	1.00		<0.07	12		
			76966	195.60	196.55	0.95		<0.07	7		
			76967	196.55	197.50	0.95		<0.07	9		
		197.50 - 200.40 Apparition graduelle d'une teinte vert pâle. Magnétisme persiste. Disparition de la carbonatisation (calcite). Allure de lessivage. Sericitisation locale en filonets. Schistosité faible variable.	76968	197.50	197.80	0.30		<0.07	11		
		197.80 - 198.50 Veine de quartz-fuchsite. Contacts 90 et 35° A.C. Laiteux. 1% de pyrite en grains (0.3-0.8 mm) disséminés et un peu en filonets, associée avec les filonets de fuchsite.	76969	197.80	198.00	0.20		<0.07	6		
			76970	198.00	198.20	0.20		<0.07	14		
			76971	198.20	198.50	0.30		0.07	8		
			76972	198.50	199.60	1.10		0.62	3		
		199.60 - 199.90 Brèche intrusive. Contact 85° A.C. Grise. Dolomitisation locale. Fragments 0.4 cm, très siliceux. 3% de pyrite fine disséminée.	76973	199.60	199.90	0.30		0.69	9		
			76974	199.90	200.40	0.50		<0.07	4		
		200.40 - 206.70 Fortement carbonatisée (calcite). Matrice totalement effervescente. 5% Stg-cal-qz.	76975	200.40	201.40	1.00		<0.07	2		
206.70	209.00	LAVE ULTRAMAFIQUE TALQUEUSE Vert moyen talqueux. Très déformée comparativement aux basaltes sus-jacents. 10% de veinules de calcite. Non magnétique. Cisaillement à 60° A.C. Teinte tirant sur la fuchsite par endroits. Calcite dans veinules et matrice. La présence de calcite ou ankérite dans les veinules semble donc contrôlée par le contenu en fer de la roche à travers laquelle la carbonatisation a passé.	86314	206.70	208.00	1.30	3		2		
			86315	208.00	209.00	1.00	10		2		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
209.00	225.90	Vert foncé noir. Un peu comme 181.00-206.70. 8% de veinules de calcite et veinules d'ankérite. Les 2 minéraux ne sont pas dans la même veine mais coexistent. Carbonatisation (calcite) intense. Aspect légèrement hétérogène dans la composition.	86316	209.00	210.00	1.00	3		2		
			86317	210.00	211.50	1.50	<2		2		
			86318	211.50	213.00	1.50	<2		2		
			86319	217.70	218.35	0.65	55		2		
			86320	218.35	218.95	0.60	50		2		
			86321	218.95	219.60	0.65	120		2		
		220.00 - 220.00 Schistosité faible à 60° A.C.									
			76977	222.10	223.10	1.00		<0.07	4		
		223.10 - 225.90 Dyke rhyolitique porphyrique hématisé. Très felsique. Aphanitique, 5% de phénocristaux de quartz (0.5 mm). Teinte rosé brique à grisâtre. Exactement les rhyolites porphyriques à quartz, hématisées et observées en surface. On a ici la preuve que ce n'en sont pas car on voit une enclave de 5 cm x 5 cm de volcanite magnétique à l'intérieur. Grains et fractures d'hématite spéculaire à grain fin.	76978	223.10	224.05	0.95		<0.07	5		
			76979	224.05	225.00	0.95		<0.07	9		
			76980	225.00	225.90	0.90		<0.07	26		
225.90	235.20	BASALTE MAGNETIQUE Probablement comme 181.00-206.70. Magnétisme aussi fort mais disparition de la carbonatisation (calcite) et teinte plus vert moyen gris plutôt que vert foncé. 2% de veinules d'ankérite.	76981	225.90	227.05	1.15		<0.07	27		
		226.80 - 227.25 Comme 223.10-225.90.	76982	227.05	228.20	1.15		<0.07	36		
			76983	228.20	229.10	0.90		0.08	44		
		228.80 - 229.10 Dyke rhyolitique, porphyrique, hématisé. Comme 223.10-225.90. 4% de veinules d'ankérite-quartz stériles. Contacts à 55° et 90° A.C.									
		229.10 - 231.20 Hématisation du même type qu'entre 181.00-182.50. 2% de pyrite fine. Trace de chalcopyrite. Surface altérée forme 20% de l'unité.	76984	229.10	229.60	0.50		<0.07	19		
			76985	229.60	230.10	0.50		<0.07	12		
			76986	230.10	230.65	0.55		<0.07	18		
			76987	230.65	231.20	0.55		0.14	140		
		231.20 - 231.90 Syénite porphyrique, hématisée. Siliceuse, rouge brique. 7% de phénocristaux de feldspath, xénomorphes.	76988	231.20	231.90	0.70		<0.07	8		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		5% de chlorite. 15% de veinules d'ankérite. Trace de pyrite.									
			76989	231.90	232.95	1.05		<0.07	20		
			76990	232.95	234.00	1.05		<0.07	21		
		234.00 - 235.20	76991	234.00	234.60	0.60		0.27	320		
		Comme entre 229.10-231.20. 7% de pyrite.	76991	234.00	234.60	0.60		0.27	320		
		35% de la surface est altérée.	76992	234.60	235.20	0.60		0.55	590		
			76992	234.60	235.20	0.60		0.55	590		
235.20	241.10	SYENITE PORPHYRIQUE. Syénite standard. 8% de	76993	235.20	236.15	0.95		<0.07	40		
		phénocristaux de feldspath (1.5 mm). 5% de	76994	236.15	237.10	0.95		<0.07	21		
		chlorite.	76995	237.10	238.00	0.90		<0.07	30		
		238.00 - 240.00	76996	238.00	238.50	0.50		0.07	88		
		Hématisation-lessivage. Disparition des	76997	238.50	239.00	0.50		0.07	48		
		minéraux mafiques, 4% de pyrite fine,	76998	239.00	239.50	0.50		0.21	220		
		disséminée et en minces filonets.	76999	239.50	240.00	0.50		0.14	120		
		Peut-être la même minéralisation que dans les basaltes mais plus discrète ici à cause de l'encaissant rougeâtre.									
			77000	240.00	241.10	1.10		<0.07	42		
241.10	265.30	BASALTE MAGNETIQUE CALCITISE									
		Vert foncé noir. Magnétisme fort.									
		Carbonatisation (calcite) forte généralisée. 3% de veinules de calcite-quartz. Schistosité faible à 60° A.C.									
		244.10 - 245.10	24802	244.10	245.10	1.00		<0.07	24		
		Syénite porphyrique. Vert-gris moyen.	24803	245.10	245.95	0.85		<0.07	8		
		QPM = 0-70-30. 10% de phénocristaux de feldspath blanc rougeâtre. 1% de pyrite fine disséminée. Contacts selon la schistosité.									
			24804	245.95	246.75	0.80		<0.07	13		
		246.75 - 247.15	24805	246.75	247.15	0.40		0.14	120		
		7% de pyrite fine disséminée dans les langues altérées selon la schistosité faible. 40% de la surface est hématisée.									
			24806	247.15	247.80	0.65		<0.07	25		
		247.80 - 251.90	24807	247.80	248.65	0.85		0.14	34		
		Syénite hématisée. Rouge orangé.	24808	248.65	249.50	0.85		<0.07	23		
		Homogène, massive. Grain fin 0.4 mm, équante à presqu'aphanitique.									
		249.50 - 250.60	86322	249.50	250.90	1.40	27		23		
		Basalte magnétique.									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM
			24809	250.90	251.90	1.00		<0.07	32
		251.90 - 253.00	24810	251.90	252.45	0.55		0.07	46
		Hématisation. Rares veinules.	24811	252.45	253.00	0.55		0.34	240
		Altération faible. 30% de la surface est altérée. 1% de pyrite.	24812	253.00	254.00	1.00		<0.07	15
		258.10 - 260.10	24813	258.10	259.10	1.00		<0.07	130
		Dyke rhyolitique, porphyrique, hématisé. Rouge brique foncé. Très siliceux. 2% d'yeux de quartz 0.3 mm. Matrice aphanitique, interdigitée avec des bandes centimétriques d'andésite en enclaves probablement. 1% de pyrite en grains de 0.5 mm, disséminée et en filonets.	24814	259.10	260.10	1.00		<0.07	50
		260.10 - 265.30	24815	260.10	260.85	0.75		0.48	380
		Altération rosée, dispersée sur toute l'unité. Hématisation. 1-6% de pyrite en filonets et disséminée. 40% de la surface est altérée. 5% de veinules d'ankérite. Quelques veinules de quartz stérile. Altération différente sur les derniers 15 cm avant la syénite: silicification-dolomitisation (gris chamois).	24816	260.85	261.60	0.75		0.07	104
			24817	261.60	262.35	0.75		0.15	210
			24818	262.35	263.10	0.75		<0.07	34
			24819	263.10	263.85	0.75		0.69	340
			24820	263.85	264.60	0.75		0.14	130
			24821	264.60	265.30	0.70		10.48	110
265.30	270.50	SYENITE HEMATISEE, SERICITISEE	24822	265.30	266.30	1.00		0.23	16
		Rouge-rose à vert pomme pâle. Passages graduels	86323	266.30	266.60	0.30	55		16
		d'une couleur à l'autre. Coloration suggérée	86324	266.60	267.30	0.70	70		16
		pour s'assurer que c'est bien la syénite et non	86325	267.30	268.95	1.65	70		16
		pas une rhyolite (verte) hématisée par endroits.	86326	268.95	269.20	0.25	35		16
		1% de pyrite de 0.5 mm, disséminée légèrement,	86327	269.20	269.60	0.40	30		16
		plus nombreuse dans les parties séricitisées. 3	86328	269.60	270.50	0.90	<2		16
		dykes gris, tachetés de paillettes vertes, allongées dans une schistosité à 65° A.C. Epaisseur de 15 à 40 cm. Grain moyen. Aucune schistosité dans la syénite.							
270.50	281.00	ANDESITE CARBONATISEE (CALCITE)							
		Gris-vert pâle à foncé. Chlorite en paillettes de 0.8 mm mouchetant la roche. Magnétisme moyen local. Schistosité moyenne à 60° A.C. Matrice efferverscente. Cisaillement à 55° A.C. Intensité moyenne à forte. Disparition des mouchetages de chlorite.							
		278.70 - 280.00							
		Intensité moyenne à forte.							

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		Disparition des mouchetages de chlorite.									
			86329	280.00	280.55	0.55	62		16		
			86330	280.55	282.00	1.45	60		16		
281.00	296.75	SYENITE HEMATISEE SERICITISEE	86331	282.00	283.50	1.50	57		16		
		Massive. Grain fin à 0.4 mm. Equante. 4% de	86332	283.50	285.00	1.50	148		16		
		veinules stériles de qz-ank. 60% de l'unité est	86333	285.00	286.50	1.50	150		16		
		sericitisée. La sericitisation semble bien									
		superposer l'hématisation.									
		285.40 - 285.65									
		Cisaillement à 55° A.C. 4% de pyrite.									
			86334	286.50	287.50	1.00	30		16		
			86335	287.50	288.35	0.85	88		16		
			86336	288.35	289.75	1.40	20		16		
			86337	289.75	291.10	1.35	25		16		
			86338	291.10	292.60	1.50	17		16		
			86339	292.60	294.10	1.50	15		16		
			86340	294.10	295.00	0.90	58		16		
			86341	295.00	296.00	1.00	27		16		
			86342	296.00	296.75	0.75	8		16		
296.75	307.80	ANDESITE SCHISTEUSE INJECTEE	86343	296.75	298.25	1.50	32		16		
		Massivement injectée par 15% de veinules	86344	300.50	302.00	1.50	8		16		
		d'ankérite en tous sens mais grossièrement	86345	303.50	305.00	1.50	15		16		
		parallèles à la schistosité à 55° A.C.									
307.80	311.90	SYENITE PORPHYRIQUE A CHLORITE									
		Gris rosé. Massive. Homogène. Grain 0.3 mm									
		avec 7% de chlorite en grains légèrement plus									
		gros que la matrice (0.7 mm).									
		307.80 - 308.10	24824	307.80	308.10	0.30		0.15	34		
		Silicification, veine de quartz, 1% de									
		pyrite.									
			86346	311.00	312.50	1.50	10		34		
311.90	318.20	I2S PORPHYRIQUE A FELDSPATH	86347	317.00	318.20	1.20	25		34		
		Typique de la vraie syénite. 5% de phénocristaux									
		de feldspath blanc rougeâtre, 2.0 mm. 3-5% de									
		minéraux mafiques (chl). Très faible schistosité.									
		Rares veinules d'ankérite.									
318.20	338.00	ANDESITE MAGNETIQUE CALCITISEE	86348	320.00	321.50	1.50	38		34		
		Massive. Grain très fin. Localement leucoxènes	86349	326.00	327.50	1.50	15		34		
		dans des parties plus grossières. <1% de	86350	330.50	332.00	1.50	27		34		
		veinules d'ankérite.	86351	335.10	336.40	1.30	17		34		

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-3

LOCALISATION
Ligne : + 0
Station: + 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323046-3
SNRC :
Latitude : 1125.00 N
Longitude: 3300.00 E
Elévation:

SONDAGE
Azimut : 360° ' "
Inclinaison: -50° ' "
Longueur : 179.00 M
Commencé le: 29/08/1990
Terminé le : 04/04/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		1.00	-50° ' "	° ' "
A		60.00	-47° ' "	° ' "
A		119.00	-46° ' "	° ' "
A		180.00	-38° ' "	° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
0.00	1.20	MORT-TERRAIN Tubage laissé en place.									
1.20	44.50	ANDESITE Vert moyen. Grain fin 0.1 mm. Coulées plutôt massives, pas de contacts bien marqués ou bordures de coussin. Matrice efferverscente localement. 2% de veinules ank-cal.	86352	8.75	9.05	0.30	10				
			86353	16.40	17.90	1.50	3				
			86354	20.00	21.50	1.50	7				
			86355	21.50	23.00	1.50	<2				
		22.20 - 23.20 Brèche hyaloclastique. 2% de pyrite localement dans matrice.									
			86356	26.00	27.50	1.50	<2				
			86357	29.00	30.50	1.50	<2				
			86358	30.50	32.35	1.85	<2				
			24825	32.40	33.40	1.00		<0.07	2		
		33.40 - 33.65 Veine d'ankérite-quartz. Contacts à 90 et 30° A.C.	24826	33.40	34.50	1.10		0.63	5		
		33.65 - 34.50 Cisaillement 20° A.C. séricitisé. Filonets de quartz-ankérite. Trace à 3% de pyrite en grains 0.4 mm disséminés et en stringers. Couleur beige grisâtre associée aux zones les plus minéralisées.									
			24827	34.50	35.50	1.00		<0.07	2		
			86359	37.60	39.10	1.50	<2				
			86360	41.80	42.70	0.90	12				
		42.00 - 44.50 Porphyre felsique à quartz-feldspath. Rosé blanchâtre. Courants vert pomme (séricite). Matrice aphanitique. 15% de quartz 0.5 cm peu discernables. QFM = 30-65(?)-5 (séricite). Contact 40° A.C. Veinule qz-ank 2 cm au contact inférieur. Trace de pyrite, trace de chalcopyrite.	86361	42.70	44.20	1.50	52				
			24828	44.25	44.75	0.50		<0.07	2		
44.50	90.50	DIORITE Vert foncé, nettement différente du début. Grenue. Feldspaths 0.3-0.5 mm. Aspect gloméroporphyrique fréquent. Massive, ni coussin ni brèches. Possiblement andésite massive. Teinte rougeâtre fréquente des feldspaths. QFM = 0-40-60. 5% de mouchetages de leucoxènes 0.5 mm.									
		52.30 - 54.50 Intrusif intermédiaire porphyrique à									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		feldspath-quartz. Gris vert. Matrice aphanitique. 7% de feldspaths tabulaires 1 mm et 5% d'yeux de quartz 1.2 mm. Contacts à 40° A.C.									
		54.50 - 60.00 Andésite. Pas de leucoxènes. Contacts nets. 2% de filonets de calcite-ankérite. Très faible schistosité locale à 30° A.C.	86362	54.50	56.00	1.50	12				
			86363	66.50	68.00	1.50	102				
		70.00 - 74.20 Porphyre felsique à quartz-feldspath. Vert pomme (séricite). 25% gros phénocristaux de quartz de l'ordre de 1 cm; ronds à xénomorphes. 10% de phénocristaux de feldspath crème (0.8 mm). Matrice aphanitique uniquement composée de séricite. Taches de fuchsite çà et là. 3% de veinules d'ankérite. Homogène, massif. Contacts à 30° A.C.	86364	70.00	71.50	1.50	8				
			86365	71.50	73.00	1.50	8				
			86366	73.00	74.30	1.30	<2				
			86367	74.30	74.80	0.50	28				
			86368	77.35	78.85	1.50	15				
			86369	83.00	84.50	1.50	<2				
			86370	86.55	88.05	1.50	<2				
90.50	97.20	DIORITE SERICITISEE MINERALISEE Teinte grise jaunâtre au profit de la couleur verte habituelle: séricitisation. Apparition d'une schistosité forte à 45° A.C. 5% de veinules d'ankérite. Trace de pyrite fine dans la schistosité.	86371	91.40	92.90	1.50	80				
			24829	92.90	93.90	1.00		0.11	1		
			24830	93.90	94.40	0.50		0.52	5		
		94.00 - 94.20 1% de pyrite très fine en stringers difficilement discernables dans la matrice séricitisée.	24831	94.40	95.50	1.10		<0.07	1		
			24832	95.50	96.20	0.70		2.53	2		
		95.80 - 96.10 1% de pyrite très fine en stringers difficilement discernables dans la matrice séricitisée.	24833	96.20	97.20	1.00		0.99	3		
97.20	106.70	DIORITE Comme entre 44.50-70.00.	86372	97.20	98.70	1.50	133				
			24834	103.50	104.50	1.00		<0.07	1		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		104.50 - 106.70 Sériciti sation moyenne. Gris jaunâtre à vert moyen. 7% de veinules d'ankérite boudinées, déchiquetées dans le cisaillement (55° A.C.) de moyenne à forte intensité. Habituellement, trace de pyrite fine disséminée.	24835	104.50	105.20	0.70		1.00	1		
		104.60 - 104.90 2-5% de pyrite en microfilonets dans la schistosité. Pyrite très fine, verdâtre. A un endroit, filonet boudiné.	24836	105.20	105.95	0.75		2.11	1		
		105.80 - 106.70 Comme 104.60-104.90.	24837	105.95	106.70	0.75		1.15	2		
106.70	112.10	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ-FELDSPATH CISAILLE Vert pomme. Comme entre 70.00-74.20. Affecté ici par un cisaillement à 55° A.C. marqué par des courants de séricite vert jaunâtre. Quelques veinules de quartz stériles en tension perpendiculaires à la schistosité.	24838	106.70	107.20	0.50		0.34	2		
		107.20 - 108.20 Enclave V2A. Cisaillement à 55° A.C.	24839	107.20	108.20	1.00		0.14	4		
		108.20 - 108.50 Veine de qz-ank stérile.	24840	108.20	109.20	1.00		<0.07	2		
			24841	109.20	110.20	1.00		<0.07	2		
			24842	110.20	111.20	1.00		<0.07	2		
			24843	111.20	112.10	0.90		0.13	6		
		111.50 - 112.10 Teinte grise de l'intrusif. 4% de pyrite en grains 0.4 mm et filonets aléatoires.									
112.10	122.90	DIORITE LESSIVEE Retour à la diorite. Lessivage généralisé donnant une couleur grise à la diorite, pas de carbonatisation. 5% de veinules d'ankérite dans la schistosité mais aussi discordantes. Plus de cisaillement fort, seule une schistosité moyenne à 55° A.C. Trace à 2% de pyrite fine 0.2 mm, disséminée et plus rarement en microfilonets. Grains de feldspath rougeâtre encore présents. Toucher talqueux par endroits (?).	24844	112.10	113.10	1.00		<0.07	3		
			24845	113.10	114.10	1.00		<0.07	2		
			24846	114.10	115.10	1.00		<0.07	1		
			24847	115.10	116.10	1.00		<0.07	2		
			24848	116.10	117.10	1.00		<0.07	2		
			24849	117.10	118.10	1.00		<0.07	5		
			24850	118.10	119.10	1.00		<0.07	5		
			24851	119.10	120.10	1.00		0.26	6		
			24852	120.10	121.10	1.00		<0.07	6		
			24853	121.10	122.10	1.00		0.07	1		
			24854	122.10	122.90	0.80		<0.07	8		
		122.60 - 122.90									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		3% de pyrite.									
122.90	179.00	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ-FELDSPATH Vert pomme (séricite). Comme 70.00-74.20. 2% de paillettes hexagonales de phlogopite 0.4 cm. Par endroits, grains à diamètre de 0.2 cm, anguleux, vert péridot, translucides. Trace à 1% de pyrite en grains 0.4 mm, disséminée.									
		122.90 - 125.50 2% de pyrite disséminée et en filonets de 0.2 cm accompagnés de matériel noir. Directions aléatoires.	24855	122.90	123.70	0.80		<0.07	6		
			24856	123.70	124.60	0.90		0.25	16		
			24857	124.60	125.50	0.90		0.34	10		
			24858	125.50	126.50	1.00		<0.07	2		
			86373	126.50	128.00	1.50	40				
			86374	131.00	132.50	1.50	57				
			86375	134.00	135.50	1.50	47				
			86376	137.00	138.50	1.50	13				
			86377	140.00	141.50	1.50	108				
			86378	143.00	144.50	1.50	10				
			86379	146.00	147.50	1.50	40				
			86380	149.00	150.50	1.50	<2				
			86381	152.00	153.50	1.50	<2				
			86382	154.70	155.20	0.50	90				
			86383	158.00	159.50	1.50	46				
			86384	161.00	162.50	1.50	13				
			86385	164.00	165.50	1.50	<2				
			86386	167.00	168.50	1.50	53				
			86387	170.00	171.50	1.50	33				
			86388	173.00	174.50	1.50	37				
			86389	176.00	177.50	1.50	87				
179.00		FIN DU TROU Nombre total d'échantillon : 72 Longueur totale échantillonée : 84.25									

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-4

LOCALISATION
Ligne : + 0
Station: + 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323046-4
SNRC :
Latitude : 900.00 N
Longitude: 3300.00 E
Elévation:

SONDAGE
Azimut : 360° ' "
Inclinaison: -50° ' "
Longueur : 353.00 M
Commencé le: 04/09/1990
Terminé le : 11/09/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		3.00	-50° ' "	° ' "
A		59.00	-49° ' "	° ' "
A		120.00	-49° ' "	° ' "
A		180.00	-45° ' "	° ' "
A		240.00	-43° ' "	° ' "
T		300.00	-40° ' "	356° ' "
A		353.00	-40° ' "	° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM
0.00	9.50	MORT-TERRAIN Tubage laissé en place.							
9.50	25.50	ANDESITE Vert moyen grisâtre. Schistosité moyenne à 40° A.C. 5% de stringers d'ank-qz. Cisaillement et injection massive de veinules par endroits.	24859	20.50	21.50	1.00		<0.07	2
		21.50 - 25.50 Dolimitisation-silicification. Même altération brun pâle jaunâtre. Très dure comparativement aux endroits non altérés. Très faible schistosité. 5% de veinules ank-qz. 0.2-1 cm fracturant la roche de façon aléatoire. Altération en bordure de ces veinules stériles et de plus, tout à fait semblables aux autres veinules dans les autres unités. 5% de pyrite à grains hypidiomorphes de 0.5 mm disséminés dans l'altération; altération couvrant 10% de l'unité.	24860	21.50	22.30	0.80		0.82	3
			24861	22.30	23.10	0.80		0.96	3
			24862	23.10	23.90	0.80		1.92	5
			24863	23.90	24.70	0.80		1.23	4
			24864	24.70	25.50	0.80		0.41	2
25.50	37.00	ANDESITE CISAILLEE INJECTEE Andésite du début massivement injectée par 40% de veinules d'ankérite de 0.3 cm d'épaisseur surtout alignées dans le cisaillement moyen à fort allant de 40 à 60° A.C., habituellement 50° A.C. Contact graduel.	24865	25.50	26.50	1.00		<0.07	4
			86390	28.50	30.00	1.50	196		4
			86391	32.00	33.50	1.50	3		4
			86392	36.00	37.00	1.00	10		4
37.00	72.00	LAVE ULTRAMAFIQUE CISAILLEE INJECTEE Même cisaillement ankéritisé que ci-haut affectant ici une lave ultramafique magnétique. Aspect zébré donné par l'injection des veinules. Par endroits, la lave est à l'état de lambeaux dans la matrice à ankérite-quartz. Non minéralisée. Carotte très fracturée, nombreuses sections lavées et non récupérées. Toucher légèrement talqueux.	86393	37.00	38.00	1.00	3		4
			86394	41.00	42.50	1.50	3		4
			86395	47.00	50.00	3.00	<2		4
			86396	52.20	53.70	1.50	<2		4
			86397	56.90	58.40	1.50	<2		4
			86398	61.50	63.00	1.50	<2		4
		65.90 - 67.40 Zone de faille moyenne, plan boueux. Schistosité très prononcée à 60-65° A.C.	86399	65.90	67.40	1.50	10		4
			86400	71.00	72.00	1.00	6		4

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
72.00	107.30	SYENITE PORPHYRIQUE A FELDSPATH	86459	72.00	73.50	1.50	<2		4		
		Massive, plutôt homogène. Rouge brique foncé.	86460	73.50	75.00	1.50	<2		4		
		15-20% de phénocristaux xénomorphes à	86461	75.00	76.50	1.50	6		4		
		hypidiomorphes de feldspath rougeâtre 1.7 mm.	86462	76.50	78.00	1.50	3		4		
		Moins de 2% de veinules ank-qz. Contact	86463	78.00	79.00	1.00	3		4		
		supérieur mal défini.	86464	84.80	85.70	0.90	13		4		
			86465	85.70	87.00	1.30	33		4		
			86466	87.00	87.50	0.50	10		4		
			86467	87.50	90.00	2.50	6		4		
			86468	90.00	91.50	1.50	16		4		
			86469	91.50	93.00	1.50	13		4		
			86470	93.00	94.50	1.50	6		4		
			86471	98.00	99.50	1.50	13		4		
			86472	99.50	100.80	1.30	16		4		
			86473	100.80	101.70	0.90	100		4		
			86474	104.80	106.30	1.50	3		4		
			86475	106.30	107.30	1.00	3		4		
107.30	116.00	LAVE ULTRAMAFIQUE A SPINIFEX	86476	107.30	108.30	1.00	73		4		
		Vert foncé à noir. Toucher légèrement talqueux.	86477	110.00	111.50	1.50	10		4		
		Matrice très calcitique (efferverscente).	86478	114.50	116.00	1.50	10		4		
		Magnétisme moyen pervasif. Contact supérieur 45°									
		A.C. Spinifex très bien développés en 3 endroits									
		sur 10 cm.									
116.00	128.30	BASALTE MAGNESIEN	86479	122.00	123.50	1.50	6		4		
		Vert moyen. Grain fin. Contact net défini avec	86480	126.80	128.30	1.50	<2		4		
		la lave ultramafique ci-haut. Différenciation									
		magmatique intra-coulée? donnerait un sommet									
		nord. 5% de stringers fins d'ankérite									
		aléatoires. Schistosité faible mal définie.									
		Matrice efferverscente. Magnétisme local moyen.									
128.30	145.20	BASALTE SERICITISE CISAILLE	86481	128.30	129.80	1.50	46		4		
		Vert moyen à pomme. Séricitisation sous forme de	86482	129.80	131.30	1.50	20		4		
		filonets imprégnant la schistosité. Cisaillement	86483	140.00	140.50	0.50	136		4		
		moyen à fort à 85° A.C. Trace de pyrite en	24872	140.50	141.10	0.60		0.07			
		grains fins disséminés et petits amas associés à									
		une plus forte calcitisation. Matrice toujours									
		calcitisée.									
		140.70 - 140.90									
		Veine de quartz-calcite. 4% de									
		pyrite fine.									
		140.90 - 142.30									
		Mouchetage très fin d'hématite grise.									
		L'andésite en est poudrée. Aspect									
		plus siliceux.									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		142.30 - 143.20	24873	142.30	143.20	0.90		<0.07			
		Dyke felsique aphanitique	84484	143.20	144.50	1.30	13				
		gris rougeâtre. 15% de microveinules 0.5 mm, noires de quartz-hématite imprégnant le dyke. Probablement la cause de l'hématite mouchetée dans l'unité précédente.									
		143.70 - 145.20	84485	144.50	146.00	1.50	80				
		Zone de faille, plan boueux et schistosité forte ondulante.									
145.20	165.10	DIORITE									
		Homogène, massive. Vert foncé. Grains distincts 0.3 mm. QFM = 0-50-50. 5% de phénocristaux mafiques ronds 1.0 mm. 2% de leucoxènes 0.4 mm. 3% de microveinules de calcite-ankérite. Coulée massive?									
		145.50 - 146.00									
		Carotte non récupérée.									
			84486	146.00	147.50	1.50	23				
			84487	149.00	150.50	1.50	5				
			84488	155.00	156.50	1.50	5				
			84489	159.20	160.70	1.50	5				
		160.70 - 162.50	24874	160.70	161.60	0.90		<0.07			
		Dyke rhyolitique. Magnétique.	24875	161.60	162.50	0.90		<0.07			
		Aphanitique rouge vin. Hématisation donne la teinte. Veinules d'hématite grise. Nombreuses enclaves de diorite. Trace de pyrite en grains disséminés.									
		162.50 - 165.10	24876	162.50	163.40	0.90		<0.07			
		Dyke rhyolitique magnétique minéralisé.	24877	163.40	164.30	0.90		0.07			
		Contact net avec l'unité précédente.	24878	164.30	165.10	0.80		0.31			
		Teinte rouge laisse place à une teinte grise à vert pomme séricite. Magnétisme fort. Rhyolite magnétique? Possiblement la suite du dyke ci-haut. Variation de couleurs bizarres toutefois pour un dyke. Trace à 4% de pyrite fine disséminée, stringers millimétriques à grain extrêmement fin et en amas (0.5 cm) fracturés. Allure syngénétique.									
165.10	169.40	ANDESITE	24879	165.10	166.10	1.00		<0.07			
		Vert moyen. Homogène, massive.	86490	166.10	167.30	1.20	-5				
			24880	167.30	168.30	1.00		<0.07			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		168.10 - 169.40 Cisaillement séricitisé-hématisé. Début d'un fort cisaillement, voire mylonite par endroits, jusqu'à la syénite comprise entre 195.90-212.80 m. Fortement altéré: séricitisation beige jaunâtre et hématisation rougeâtre. Magnétisme fort à un endroit où il y a un horizon rouge brique aphanitique. 1% de pyrite, grains 0.3 mm disséminés.									
		168.10 - 168.40 Dyke felsique hématisé. Trace de pyrite.	24881	168.30	168.75	0.45		<0.07			
			24882	168.75	169.40	0.65		<0.07			
169.40	171.80	SYENITE PORPHYRIQUE SERICITISEE Comme avant. Filonets millimétriques vert-noir (chlorite) et vert pâle (séricite). Contact supérieur à 70° A.C. Aucune déformation comparativement aux andésites encaissantes. Post-cisaillement. 5% de veinules 1.0 mm qz-ank.	24883	169.40	170.40	1.00		<0.07			
			86491	170.40	171.80	1.40	-5				
171.80	190.50	ANDESITE CISAILLEE INJECTEE Laminée, vert foncé et blanc. 15% de veinules 3-10 mm ank-qz. Cisaillement fort à 60° A.C.	24884	171.80	172.80	1.00		<0.07	10		
		172.80 - 173.00 Dyke felsique violacé à grain fin (0.4 mm).	24885	172.80	173.40	0.60		<0.07	10		
		173.00 - 173.40 Séricitisation forte.									
			24886	173.40	174.40	1.00		<0.07	16		
		174.30 - 177.40 Diorite quartzifère. Vert pâle gris. Composition intermédiaire. Grains discernables mais pas nets. Composition de diorite quartzifère. Peut-être coulée intermédiaire. Pas une altération car contacts nets selon la schistosité.	24887	174.40	175.40	1.00		<0.07	3		
			24888	175.40	176.40	1.00		<0.07	5		
			24889	176.40	177.40	1.00		<0.07	3		
			24890	177.40	178.50	1.10		<0.07	7		
		178.50 - 179.10 Dyke felsique vert pâle à brunâtre. Grain fin (0.4 mm) aux contacts peu nets. Cisaillé comme l'andésite.	24891	178.50	179.10	0.60		<0.07	12		
			24892	179.10	180.20	1.10		<0.07	5		
			24893	180.20	181.30	1.10		<0.07	5		
			24894	181.30	182.40	1.10		<0.07	10		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
			24895	182.40	183.50	1.10		<0.07	6		
			24896	183.50	184.50	1.00		<0.07	6		
		184.50 - 184.90 Silicifié. Trace de pyrite très fine. Cisaillement à 35° A.C.	24897	184.50	184.90	0.40		0.63	10		
			24898	184.90	186.10	1.20		0.10	7		
			24899	186.10	187.30	1.20		0.25	5		
		187.30 - 189.30 Mylonite felsique minéralisée. Gris pâle. Matrice aphanitique légèrement ankéritisée. Très siliceuse. Contacts nets selon la schistosité avec l'andésite. 7% de quartz 0.6 mm ronds à subanguleux donnant l'allure d'un broyage dans le cisaillement qui est intense ici aussi à 40° A.C. Trace à 1% de pyrite disséminée, très fine et rarement en filonets. Stringers de sericite. Les quartz "porphyriques" pourraient nous indiquer un dyke felsique. Toutefois leur forme broyée et leur distribution fréquente en chapelet laissent présumer une veinule de quartz complètement déchiquetée dans la déformation. Ces veinules auraient été associées à une silicification-sericitisation de l'andésite; expliquant ainsi le fait d'observer les yeux de quartz, teinte gris pâle et siliceuse, et les pyrites toujours associées. Les contacts nets expliquent mal une altération mais la déformation intense peut accoler sèchement roche altérée et non altérée.	24900	187.30	187.80	0.50		2.06	9		
			86101	187.80	188.30	0.50		3.09	10		
			86102	188.30	188.80	0.50		1.65	12		
			86103	188.80	189.30	0.50		0.41	5		
			86104	189.30	190.50	1.20		<0.07	5		
		190.10 - 190.30 Dyke felsique rouge brique, hématisé à yeux de quartz (0.5 mm). Microveinules d'hématite grise.									
190.50	195.90	MYLONITE FELSIQUE MINERALISEE Comme entre 187.30-189.30.	86105	190.50	191.20	0.70		<0.07	5		
			86106	191.20	191.90	0.70		1.44	8		
		191.90 - 192.50 Schiste à chlorite-hématite. Probablement andésite. Poudre d'hématite grise très fine à travers toute l'unité. 10% de filonets d'ankérite.	86107	191.90	192.70	0.80		0.08	10		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		192.60 - 193.50 Comme 191.90-192.50.	86108	192.70	193.50	0.80		0.10			
			86109	193.50	194.05	0.55		2.40	5		
			86110	194.05	194.60	0.55		1.37	6		
		194.60 - 195.40 Andésite cisaillée (30° A.C.). 5% de filonets d'ankérite.	86111	194.60	195.40	0.80		<0.07			
			86112	195.40	195.90	0.50		0.07	4		
195.90	212.80	SYENITE PORPHYRIQUE A FELDSPATH Typique. Rouge brique. 15-20% de phénocristaux de feldspath rougeâtre Matrice vert grisâtre. 2% de stringers aléatoires d'ankérite. Contact supérieur selon la schistosité. Contact inférieur à 45° A.C. et supérieur à 30°.	13	195.90	196.90	1.00		<0.07			
			[illegible]	204.00	205.50	1.50	-5				
			86493	207.00	208.50	1.50	10				
			86494	211.70	212.80	1.10	-5				
212.80	288.70	ANDESITE Vert moyen foncé. Homogène, massive. 5% de veinules de calcite. Leucoxènes localement. Matrice efferverscente. Pourrait être de la diorite.	86495	212.80	214.30	1.50	15				
			86496	219.50	221.00	1.50	-5				
			86497	221.00	222.50	1.50	-5				
			86498	222.50	223.50	1.00	5				
			86499	227.00	228.50	1.50	-5				
			86500	230.50	232.00	1.50	-5				
			86551	236.50	238.00	1.50	-5				
		238.00 - 243.10 Porphyre felsique à quartz-feldspath typique du nord. Matrice aphanitique, séricitique vert pomme. 15% de quartz, phénocri aux 1 cm. 15% de phénocristaux de feldspath 0.4 cm. Contacts à 30 et 80° A.C.	86552	240.50	242.00	1.50	-5				
			86553	243.10	244.50	1.40	-5				
			86554	252.00	253.00	1.00	-5				
			86555	258.80	260.00	1.20	-5				
			86556	260.00	260.90	0.90	-5				
			86557	267.70	278.15	10.45	5				
			86558	278.15	279.70	1.55	5				
		281.00 - 282.00 Brèche hyaloclastique.	86559	282.30	283.40	1.10	20				
			86560	283.40	284.50	1.10	-5				
		284.50 - 285.60 Syénite hématisée. Grain flou. Disparition des mafiques.	86561	284.50	285.60	1.10	-5				
288.70	322.80	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ-FELDSPATH Comme entre 238.00-243.10.	86562	288.70	289.10	0.40	35				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		289.00 - 292.80 Disparition du grain sous un fort lessivage-sericitisation. Filonets de fuchsite.	86563	289.10	290.60	1.50	230				
			86564	290.60	292.10	1.50	170				
			86565	292.10	292.85	0.75	76				
			86566	292.85	294.00	1.15	53				
			86567	296.00	297.50	1.50	63				
			86568	300.50	302.00	1.50	86				
			86569	305.90	306.50	0.60	188				
			86570	306.50	308.00	1.50	63				
		307.60 - 311.50 Diorite quartzifère sericitisée, silicifiée. Homogène, très dure, rarement schisteuse. Vert grisâtre pâle. Grain 0.6 mm, équante. 7% de veinules quartz-ankérite aléatoires. QPM = 35-50-15. Les minéraux mafiques sont représentés par un minéral vert pâle jaunâtre interstitiel aux quartz et feldspaths, probablement une sericite issue de l'altération des minéraux mafiques originaux. Passages à couleur vert fuchsite. <1% de petits grains noirs disséminés, magnétite? Ressemble à 174.30-177.40 dans DQ-90-04 et à la diorite quartzifère de DQ-90-03 et DQ-90-06. Peut-être lave sericitisée aussi.	86571	313.15	314.60	1.45	26				
		317.60 - 318.25 Comme 307.60-311.50.	86572	320.00	321.50	1.50	10				
322.80	353.00	DIORITE QUARTZIFERE SERICITISEE SILICIFIEE Comme entre 307.60 et 311.50 m.	86573	324.50	326.00	1.50	206				
		326.50 - 338.00 Porphyre felsique à quartz-feldspath sericitisé,	86574	328.35	329.50	1.15	13				
		328.70 - 330.30 Teinte noire apparaissant graduellement sur 3 cm à partir du faciès sericitisé. Peut-être ce faciès est l'équivalent non altéré. Les minéraux mafiques noirs sont difficiles à identifier. Veinules de quartz-feldspath rouge rosé.	86575	329.50	330.90	1.40	6				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
			86580	334.00	345.50	11.50	<2				
		336.00 - 336.25 Dyke mafique porphyrique à chlorite-quartz. Singulier. Noir-vert. 8% de phénocristaux noir chlorite de 3.5 mm, hypidiomorphes. 1% de quartz ronds. Contacts à 50° A.C.	86576	336.20	337.60	1.40	83				
			86577	337.60	338.90	1.30	16				
		338.70 - 339.80 Porphyre felsique à quartz-feldspath séricitisé.	86578	338.90	339.90	1.00	40				
		339.80 - 342.00 Allure franchement volcanique vert foncé, grain fin, faible schistosité.	86579	339.90	341.40	1.50	36				
		342.00 - 346.50 Porphyre felsique à quartz-feldspath séricitisé.	86581	345.50	347.00	1.50	250				
353.00		FIN DU TROU Nombre total d'échantillon : 133 Longueur totale échantillonée : 173.40									

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-5

LOCALISATION
Ligne : + 0
Station: + 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323047-1
SNRC :
Latitude : 1025.00 N
Longitude: 2650.00 E
Elévation:

SONDAGE
Azimut : 360° ' "
Inclinaison: -52° ' "
Longueur : 269.00 M
Commencé le: 11/09/1990
Terminé le : 18/09/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		3.50	-52° ' "	° ' "
A		60.00	-48° ' "	° ' "
A		120.00	-45° ' "	° ' "
A		180.00	-43° ' "	° ' "
A		240.00	-40° ' "	° ' "
T		262.00	-36° ' "	359° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
0.00	3.50	MORT-TERRAIN Tubage laissé en place.									
3.50	5.80	ANDESITE CISAILLE INJECTEE Gris violacé à vert. L'andésite schisteuse est en lambeaux déchiquetés par l'injection de veinules boudinées dans la schistosité. Veinules de quartz gris moucheté de fine hématite. Trace de pyrite en grain 0.6 mm, hypidiomorphe. Cisaillement à 50° A.C.	86114 86115 86116	3.50 4.30 5.10	4.30 5.10 5.80	0.80 0.80 0.70	<5 <5 <5		4 3 5		
5.80	35.20	ANDESITE CISAILLEE Vert-gris. Grain fin à aphanitique. Cisaillement fort à 45° A.C. Début ardoisier, 3% de veinules d'ankérite.	86582 86583	11.00 12.20	12.20 13.90	1.20 1.70	5 -5		s s		
		12.30 - 13.90 Diorite. Grain 0.5 mm. Vert foncé. Homogène, massive. 3% de leucoxènes. QFM = 0-30-70. Contacts 30° A.C. Pas de schistosité. Tardive.	86584	13.90	15.20	1.30	-5		s		
		14.60 - 16.20 Comme 12.30-13.90.	86585 86586 86587 86588	15.20 18.50 20.20 23.50	16.20 20.20 21.70 25.00	1.00 1.70 1.50 1.50	-5 -5 -5 -5		s s s s		
		25.00 - 25.70 Séricitisation moyenne. 20% de veinules qz-ank. Trace de pyrite très fine, disséminée, rarement dans les veinules.	86117 86589 86590 86591 86118	25.00 25.70 29.00 32.70 34.20	25.70 27.20 30.50 34.20 35.20	0.70 1.50 1.50 1.50 1.00	<5 -5 -5 15 20		7 s s s 52		
35.20	52.00	ANDESITE CISAILLEE INJECTEE Vert-gris à jaunâtre. Séricitisation forte. 7 à 20% de veines qz-ank stériles de 0.1 à 15 cm dans la schistosité à 45° A.C. (parfois 55° A.C.), mais aussi ondulantes comme la schistosité par endroits. Veines déchiquetées par endroits, fragments anguleux dans la schistosité. Trace de pyrite très fine (0.1 mm) seulement dans le matériel séricitisé.									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		35.20 - 41.10	86119	35.20	36.10	0.90	40		23		
		20% de veines et veinules qz-ank.	86120	36.10	37.10	1.00	35		15		
			86121	37.10	38.10	1.00	55		9		
			86122	38.10	39.10	1.00	120		13		
			86123	39.10	40.10	1.00	65		8		
			86124	40.10	41.10	1.00	35		8		
		41.10 - 43.70	86125	41.10	42.00	0.90	5		6		
		Andésite non altérée, comme entre 5.80 et	86126	42.00	42.90	0.90	10		8		
		35.20.	86127	42.90	43.70	0.80	10		8		
			86128	43.70	44.70	1.00	25		10		
			86129	44.70	45.65	0.95	15		10		
			86130	45.65	46.60	0.95	10		9		
			86131	46.60	47.55	0.95	100		18		
			86132	47.55	48.50	0.95	10		9		
		48.50 - 52.00	86133	48.50	49.20	0.70	65		5		
		Même suite altérée. 7% de veinules de	86134	49.20	49.90	0.70	35		7		
		quartz-ankérite. En approchant du	86135	49.90	50.60	0.70	175		4		
		contact avec les minéraux ultramafiques,	86136	50.60	51.30	0.70	125		3		
		apparition d'une altération beige	86137	51.30	52.00	0.70	10		5		
		rougeâtre ressemblant à celle du trou #2.									
		Sériciticisation toujours présente.									
		Cisaillement moyen. La roche est dure et									
		se tient très bien. Trace à 1% de pyrite									
		fine disséminée.									
52.00	95.00	LAVE ULTRAMAFIQUE CISAILLEE INJECTEE									
		Lave ultramafique. Toucher talqueux. Noire.									
		Léger magnétisme local. Aspect marbré noir et									
		blanc (veinules qz-ank). 35% de veinules qz-ank									
		très plissotées, boudinées. Cisaillement général									
		à 45° A.C. mais très ondulant.									
		52.00 - 53.60	86138	52.00	53.00	1.00	<5		3		
		Brèche à fragments de veines de quartz	86592	53.00	54.00	1.00	15		s		
		issus d'une déformation intense. Boue de									
		faille sur 20 cm à un endroit. 1.40 m de									
		matériel non récupéré (lavé) entre 53 et									
		56 m.									
			86593	55.00	56.60	1.60	5		s		
			86594	56.60	59.00	2.40	-5		s		
			86595	59.00	60.50	1.50	-5		s		
			86596	60.50	62.00	1.50	-5		s		
			86597	65.00	66.50	1.50	-5		s		
			86598	68.00	69.50	1.50	-5		s		
			86599	71.00	72.50	1.50	10		s		
			86600	77.00	78.50	1.50	-5		s		
			86601	81.50	83.00	1.50	5		s		
			86602	83.00	84.50	1.50	-5		s		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
			86606	85.00	96.50	11.50	-5		s		
			86603	86.00	87.50	1.50	5		s		
			86604	91.10	92.60	1.50	-5		s		
		92.30 - 92.40 Boue de faille.									
			86605	93.50	85.00	-8.50	5		s		
95.00	113.20	ANDESITE SCHISTEUSE INJECTEE Vert moyen à pâle. Cisaillement moyen. Ce cisaillement est généralisé et uniforme depuis le début du trou. 35% de veinules de qz-ank dans la schistosité, ondulantes, boudinées et déchiquetées. Contact supérieur net avec les minéraux ultramafiques.	86607	96.50	98.00	1.50	-5		s		
			86608	98.00	99.20	1.20	5		s		
			86609	99.20	100.20	1.00	-5		s		
			86610	100.20	101.00	0.80	5		s		
			86611	101.00	102.50	1.50	15		s		
			86612	102.50	103.40	0.90	10		s		
			86139	103.40	104.00	0.60	130		64		
		103.60 - 103.80 Beige sériciteisation-silicification, 1% de pyrite fine disséminée. Contacts nets.									
			86613	104.00	105.50	1.50	5		s		
			86614	105.50	107.00	1.50	10		s		
			86615	109.30	110.80	1.50	-5		s		
		109.50 - 109.50 Spinifex.									
			86616	110.80	112.30	1.50	5		s		
		112.30 - 113.00 Dyke felsique à 55° A.C. Beige jaunâtre couleur séricite, mais très siliceux toutefois. 10% de phénocristaux de feldspath gris. 2.0 mm anguleux à subanguleux, peut-être du quartz (à vérifier).	86617	112.30	113.00	0.70	-5		s		
			86618	113.00	113.20	0.20	-5		s		
113.20	126.50	SYENITE PORPHYRIQUE SERICITISEE Rouge brique à beige jaunâtre à vert très pâle. Passages graduels entre chaque couleur. Matrice à grain fin, feldspaths 3 mm, hypidiomorphes aux arêtes aiguës à xénomorphes arrondis. QPM = 0-90-10. Massive. 4% de veinules d'ankérite aléatoires. Séricitisation affectant les bords de l'intrusif laissant le coeur non altéré. Les feldspaths des zones séricitisées ont perdu leur teinte rouge au profit d'une teinte gris-vert confondante parfois avec des quartz. Lame mince. Trace de pyrite très fine disséminée, associée à la séricitisation. C'est la première fois qu'on	86140	113.20	114.20	1.00	35		8		
			86141	114.20	115.20	1.00	10		3		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		a une syénite altérée. Dans les autres sondages, elles étaient toujours rouges, non altérées, tardives.									
		114.80 - 119.50	86142	115.20	116.30	1.10	<5		3		
		Non altérée.	86143	116.30	117.40	1.10	<5		2		
			86144	117.40	118.50	1.10	<5		2		
			86145	118.50	119.50	1.00	<5		2		
			86146	119.50	120.50	1.00	<5		2		
			86147	120.50	121.50	1.00	<5		3		
			86148	121.50	122.50	1.00	<5		2		
			86149	122.50	123.50	1.00	<5		3		
			86150	123.50	124.50	1.00	15		2		
			86151	124.50	125.50	1.00	<5		3		
			86152	125.50	126.50	1.00	5		3		
126.50	138.00	BASALTE CISAILLE INJECTEE Vert pâle à moyen. Grain fin à moyen. Leucoxènes localement. 7% de filonets d'ankérite dans la schistosité.									
		126.50 - 129.10	86153	126.50	127.50	1.00	<5		19		
		Vert foncé, très légèrement talqueux, mafique à tout le moins. Spinifex sur 5 cm.	86154	127.50	128.30	0.80	<5		5		
			86155	128.30	129.10	0.80	<5		8		
		129.10 - 130.40	86156	129.10	129.80	0.70	<5		12		
		Sériticisation, vert très pâle. 1% de pyrite très fine disséminée et en filonets discontinus.	86157	129.80	130.40	0.60	<5		15		
			86158	130.40	131.35	0.95	100		4		
			86159	131.35	132.30	0.95	<5		6		
			86160	132.30	133.25	0.95	<5		4		
			86161	133.25	134.20	0.95	10		5		
		134.20 - 134.80	86162	134.20	134.80	0.60	285		26		
		Couleur un peu violacée, différente du basalte encaissant. 5% de pyrite fine disséminée en filonets.									
		134.80 - 136.00	86163	134.80	136.00	1.20	5		7		
		Sériciticisation. Trace de pyrite.	86164	136.00	137.00	1.00	<5		4		
			86619	137.00	138.00	1.00	-5		s		
138.00	157.25	BASALTE SCHISTEUX INJECTE Vert moyen à pâle. Diminution de l'intensité du cisaillement. Schistosité bien marquée.									
		138.00 - 141.00									

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		Diorite massive, homogène. Epontes sériciticisées. Trace à 1% de pyrite.									
			86620	141.30	142.90	1.60	-5		s		
			86621	145.50	147.00	1.50	565		s		
		147.00 - 148.10	86622	147.00	148.00	1.00	5		s		
		Dyke felsique porphyrique. Gris. Schistosité forte et contacts à 65° A.C. 15% de quartz 0.8 cm. 8% de chlorite.	86623	148.00	149.45	1.45	5		s		
			86624	149.45	151.25	1.80	15		s		
			86165	151.25	152.25	1.00	10		4		
		152.25 - 155.10	86166	152.25	153.20	0.95	1470	1.7	4		
		Dyke felsique, porphyrique, hématisé. Aucune schistosité. Rosé chamois. 2% de microveinules de chlorite noire. Teinte possiblement donnée par une hématisation pas évidente. 10% de quartz ronds 0.8-1.2 cm, peu distincts. Matrice aphanitique. Epontes sériciticisées. Trace à 1% de pyrite.	86167	153.20	154.15	0.95	335		4		
			86168	154.15	155.10	0.95	435		3		
			86169	155.10	156.10	1.00	950		6		
			86625	156.10	157.25	1.15	-5		s		
157.25	185.00	ANDESITE AMYGDALAIRE Vert moyen un peu plus foncé que l'unité précédente. Matrice calcitique très tranchante sur l'unité précédente. Homogène, massive. 1% de veinules de calcite. Amygdules de quartz par endroits.									
		157.25 - 158.05	86626	157.25	158.05	0.80	5		s		
		Dyke felsique, porphyrique. Gris-vert. 10% de quartz ronds 0.8 cm. 30% de feldspaths arrondis 0.3 cm. Matrice à grain fin, quelques chlorites un peu plus grossières. Massive.									
			86627	158.05	159.55	1.50	-5		s		
			86628	160.60	162.10	1.50	-5		s		
			86629	164.80	166.30	1.50	-5		s		
			86630	168.40	170.00	1.60	-5		s		
			86631	176.10	177.60	1.50	-5		s		
			86632	182.00	183.50	1.50	168		s		
			86633	183.50	185.00	1.50	10		s		
185.00	195.10	ANDESITE AMYGDALAIRE SCHISTEUSE Retour à l'andésite comme entre 138.00-157.25 m. Contact net. Andésite bien discernable de l'autre (coulée massive) par l'hétérogénéité de sa couleur (composition) allant de vert pâle à vert foncé.	86634	185.00	186.50	1.50	-5		s		
			86635	186.50	187.90	1.40	-5		s		
			86170	187.90	188.90	1.00	<5		4		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		188.90 - 189.50 Séricitisée, silicifiée, 1% de pyrite. Vert très pâle à beige jaunâtre à violacé. Schistosité de même intensité que dans les zones non minéralisées. Mêmes veinules stériles d'ankérite quartz. 1% de pyrite très fine disséminée et en microfilonets.	86171	188.90	189.50	0.60	6340	7.4	15		
		189.50 - 192.30 Brèche de coulée. Hyaloclastite par endroits. Fragments amygdalaires. Amygdules remplies de quartz et localement de matériel rouge vif mat (jaspe).	86172 86173 86174	189.50 190.40 191.35	190.40 191.35 192.30	0.90 0.95 0.95	<5 25 15		8 8 6		
		192.30 - 192.50 Comme 188.90-189.50.	86175 86176	192.30 193.25	193.25 194.20	0.95 0.95	750 470		7 8		
		194.05 - 194.35 Comme 188.90-189.50.	86177	194.20	195.10	0.90	4960	5.9	6		
		194.70 - 195.10 Comme 188.90-189.50.									
195.10	197.20	SYENITE SERICITISEE Hybride. Vert pâle à rougeâtre. Grain 0.3 mm surtout discernable dans les parties rougeâtre foncé (non altérées). Grains de chlorite porphyrique 0.3-0.9 mm. Quelques feldspaths porphyriques çà et là. Faible schistosité à 75° A.C.	86178 86179	195.10 196.15	196.15 197.20	1.05 1.05	610 225		10 4		
197.20	209.50	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ-FELDSPATH SERICITISE Forte séricitisation. Vert très pâle. 10% de quartz ronds 1 cm. Schistosité distincte à 75° A.C. Feldspaths porphyriques 0.3 cm hypidiomorphes vert pâle, totalement séricitisés. Matrice aphanitique. Trace à 1% de pyrite très fine (0.1 mm) disséminée et en microfilonets. Une silicification gris noirâtre est associée à ces filonets faisant s'estomper la couleur vert pâle. Filonets de couleur fuchsite par endroits.	86180 86181	197.20 197.95	197.95 198.75	0.75 0.80	1390 65	1.7	10 4		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM
		198.75 - 200.20	86182	198.75	199.50	0.75	60		8
		Enclave. 30 cm aux contacts fortement	86183	199.50	200.20	0.70	200		6
		sericitisés avec 2% de pyrite disséminée	86184	199.50	200.20	0.70	300		4
		et en filonets.	86185	200.20	201.20	1.00	890		4
			86186	201.20	202.20	1.00	1640	1.7	3
			86187	202.20	203.20	1.00	330		2
		202.50 - 202.90							
		Silicifié, 1% de pyrite.							
			86188	203.20	204.20	1.00	135		2
			86189	204.20	205.20	1.00	55		2
			86190	205.20	206.20	1.00	60		2
			86191	206.20	207.30	1.10	440		5
			86192	207.30	208.40	1.10	315		4
			86193	208.40	209.50	1.10	755		3
209.50	233.60	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ FELDSPATH	86194	209.50	210.50	1.00	10		2
		Contact net avec l'unité supérieure qui pourtant	86636	210.50	212.00	1.50	-5		s
		semble être son équivalent altéré. Couleur	86637	212.00	213.50	1.50	-5		s
		rougeâtre à gris vert. Massif, disparition de la	86638	213.50	215.00	1.50	-5		s
		schistosité. Apparition de grains de chlorite.	86639	215.00	216.50	1.50	-5		s
		QFM = 10-90-10.	86640	216.50	218.00	1.50	-5		s
			86641	218.00	219.50	1.50	-5		s
			86642	219.50	221.00	1.50	15		s
			86643	221.00	222.50	1.50	-5		s
			86644	222.50	224.00	1.50	-5		s
			86645	224.00	225.20	1.20	-5		s
			86646	225.20	226.20	1.00	20		s
			86647	232.10	233.60	1.50	-5		s
233.60	269.00	ANDESITE COUSSINEE	86648	235.45	236.95	1.50	-5		s
		Vert moyen grisâtre. Comme entre 185.00 et	86649	238.45	239.95	1.50	-5		s
		195.10, mais dépourvue d'altération. Matrice	86650	242.60	244.30	1.70	-5		s
		calcitique. Schistosité faible à inexistante à	86651	244.30	245.80	1.50	130		s
		70°. Trace de pyrite en grains 0.7 mm dans les	86652	245.80	247.30	1.50	60		s
		bordures hyaloclastiques. Amygdalaire et	86653	251.00	252.60	1.60	65		s
		bréchique localement.	86654	258.80	260.30	1.50	30		s
			86655	262.70	264.20	1.50	-5		s
		264.20 - 267.50	86656	264.20	265.70	1.50	-5		s
		Porphyre felsique à quartz-feldspath.							
		Contact à 75° A.C.							
269.00		FIN DU TROU							
		Nombre total d'échantillon : 156							
		Longueur totale échantillonée : 180.35							

EXPLORATIONS NORANDA LTEE
DISTRICT NORVAL

JOURNAL DE SONDAGE

PROJET: DUQUESNE 1192
SONDAGE#: DQ-90-6

LOCALISATION
Ligne : +0
Station: + 0
Grille :
Canton : DUPARQUET
Rang : IV
Lot :
Claim #: 323046-2
SNRC :
Latitude : 1240.00 N
Longitude: 3670.00 E
Elévation:

SONDAGE
Azimut : 360° ' "
Inclinaison: -46° ' "
Longueur : 104.00 M
Commencé le: 18/09/1990
Terminé le : 19/09/1990

TUBAGE
Laissé :
Bouchon : NON
Débit d'eau: NON

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension : BQ

PERSONNEL
Contracteur : FORAGE FORANORD
Localisé par:
Arpenté par :
Décrit par : LOUIS GARIEPY
Rédigé le : / /

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:

TEST DE DEVIATION

Type	Coin	Profondeur	Pendage	Azimut
A		4.00	-46° ' "	° ' "
A		60.00	-43° ' "	° ' "

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
0.00	3.50	MORT-TERRAIN Tubage laissé en place.									
3.50	10.40	PORPHYRE FELSIQUE A QUARTZ FELDSPATH SERICITISE Vert pâle à grisâtre. Massif, homogène. Sériciticisation faible. QFP typique. QPM = 5 (km) - 35 (4 mm) - 60 (séricite surtout).	86657	8.80	10.30	1.50	10				
10.40	43.50	DIORITE QUARTZIFERE Vert-gris moyen. Homogène, massive. Contact supérieur flou à cause de l'altération de surface: ± 60° A.C. Grain 0.3 mm. QPM = 5-40-55. Peut être une lave massive mais impossible à dire. 5% de leucoxènes 0.4 mm.	86658	12.10	13.60	1.50	-5				
			86659	13.60	14.90	1.30	-5				
			86195	15.40	15.85	0.45	430		120		
		15.50 - 15.75 Veine de quartz à 20° A.C. Trace de pyrite. 5% pyrite/5 cm dans les épontes.									
			86660	15.85	17.35	1.50	-5				
			86661	17.35	19.10	1.75	-5				
			86196	19.10	19.60	0.50	350		86		
		19.20 - 19.50 Comme entre 22.60-25.00. Contacts plutôt nets.									
			86662	19.60	20.50	0.90	5				
			86197	20.50	21.10	0.60	1910	2.4	200		
		20.60 - 21.00 Comme entre 22.60-25.00. Contacts plutôt nets.									
			86663	21.10	22.60	1.50	-5				
		22.60 - 25.00 Dolomitisée, silicifiée. Gris beige. Semble être une altération de la diorite. Contacts nets toutefois à 40 et 50° A.C. 8% de veinules d'ankérite stériles (absentes en dehors de cette unité) bréchifiant la roche. 5% de pyrite en grains 0.3 mm disséminés.	86198	22.60	23.40	0.80	>10000	13.4	530		
			86199	23.40	24.20	0.80	>10000	12.5	700		
			86200	24.20	25.00	0.80	380		252		
			86664	25.00	26.50	1.50	10				
			86665	26.50	28.00	1.50	5				
			86666	28.00	29.50	1.50	10				
			86667	29.50	31.00	1.50	-5				
			86668	31.00	32.60	1.60	-5				
			86669	32.60	34.60	2.00	-5				
43.50	49.60	DYKE FELSIQUE AVEC ENCLAVES DE LAVES ULTRAMAFIQUES	86670	45.50	47.00	1.50	35				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
		Gris à rosé, très siliceux. Contacts indistincts. QFM = 35-50-15. Filonets de chlorite contournant des masses (1 cm ±) de quartz-feldspath microcristallins. 35% d'enclaves de laves ultramafiques vert olive typiques. Spinifex 0.4 cm de long par endroits.									
49.60	65.20	DIORITE QUARTZIFERE SILICIFIEE Gris-vert pâle. Massive. Couleur légèrement hétérogène. Dure. Grain 0.2 mm. Silicification.	86671 86672	51.50 59.30	53.10 60.80	1.60 1.50	10 5				
65.20	70.00	DYKE FELSIQUE PORPHYRIQUE Gris. Matrice aphanitique très siliceuse. 3% d'yeux de quartz ronds 0.8 mm. Contacts supérieurs et inférieurs indistincts.	86673 86674 86675	65.20 65.70 68.50	65.70 68.50 70.00	0.50 2.80 1.50	200 5 -5				
70.00	96.30	CONGLOMERAT Très immature. Massif (non déformé). Gris. Fragmentation croissante depuis le contact supérieur (tel qu'observé en décapage), où les fragments du porphyre felsique ne sont séparés que par une mince matrice (allure de brèche), jusqu'à une zone polymicte, aux cailloux anguleux à subanguleux (80-85%), séparés par une matrice filamenteuse gris-brun mat, siliceuse à grain très fin (0.1 mm). Cette matrice a un grain clastique et est laminée par endroits, et serait un wacke siliceux. La matrice comprend souvent des parties grossières à grains de quartz peu érodés encore. Conglomérat très proximal. Cailloux: intrusif felsique porphyrique ou non, lave ultramafique, andésite, pyrite massive (nodulaire ou non), fuchsite.	86201 86676 86202 86203 86677	78.90 79.90 81.00 91.70 95.00	79.90 81.00 82.00 92.40 96.30	1.00 1.10 1.00 0.70 1.30	5 10 <5 60 535		25 20 3950		
96.30	104.00	INTRUSIF FELSIQUE HEMATISE Unité très altérée dont le proto-oolite demeure difficile à cerner. Aspect marbré vert moyen pâle à rouge vin foncé. Très siliceux, ne ressemblant pas à une silicification et rappelant vaguement l'intrusif felsique entre 65.20-70.00 dans ses parties non porphyriques. Grain 0.2 mm. QFM [parties vertes (moins altérées?)] = 90 (Q+F) - 10 (chl). Très faible schistosité ou à angle. Les sections mieux minéralisées sont dans les parties vertes: 1% de pyrite 0.2 mm disséminée.	86204 86205 86206 86207 86208 86209 86210	96.30 97.40 98.50 99.60 100.70 101.80 102.90	97.40 98.50 99.60 100.70 101.80 102.90 104.00	1.10 1.10 1.10 1.10 1.10 1.10 1.10	180 260 210 195 525 510 135		17 2 5 2 2 1 1		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au1 PPB	Au2 G/T	As PPM		
104.00		FIN DU TROU Nombre total d'échantillon : 37 Longueur totale échantillonée : 45.70									