

RESSOURCES KWG INC. / KWG RESOURCES INC.

2007 REPORT ON DIAMOND DRILLING

MACFADYEN PROPERTY

VOLUME 1

2.36211



Gestion Aline Leclerc inc.

august 8, 2007

SUMMARY

The MacFadyen property is located in nts 43B13 in Bay James Lowlands, Ontario at height kilometres north of the advanced Victor diamond mine development project of De Beers Canada Exploration inc. This property is owned by KWG resources Inc. in joint venture with Spider Resources inc.

Five kimberlitic bodies (Good Friday, MacFadyen #1, MacFadyen #1b, MacFadyen #2 and MacFadyen #2 South) are enclosed in Paleozoic units composed by conglomeratic and calcareous to dolomitic sandstone, by platform carbonate and by limestone and dolomites.

From previous drilling in 1994 and 2004, few diamonds larger than 0.5 mm was found in those kimberlites. Thus, three diamonds were found in MacFadyen #1 (one of 1.25 x 0.83 x 0.65mm), one diamonds in MacFadyen #2b (2.1 x 1.9 x 1.3mm ; now, named MacFadyen #2) and three diamonds in Good Friday (1.45 x 0.96 x 0.77mm; 0.96 x 0.46 x 0.2 mm and 0.89 x 0.59 x 0.41mm).

The main goals of 2007 diamond drilling campaign are to make a mini-bulk sampling to pass through a normal diamond recovery plant, to make a systematic caustic fusion analysis to inferred size distribution statistic and to determine the geometry of the three main kimberlites (Good Friday, MacFadyen #1 and MacFadyen #2).

Eleven holes have been drilled between February 16 and April 21. The shape of three kimberlites has been partially defined (Good Friday: 25m x 30m; MacFadyen #1: 45m x 60m; MacFadyen #2 south: 20m x 40m). Samples of 1210 kg for Good Friday, 1188 kg for MacFadyen #1, 474 kg for MacFadyen #2 and 834 kg for MacFadyen #2 South were passed through a normal diamond recovery plant and caustic fusion analysis at SGS Lakefield and we are waiting for the complete results.

We recommend for the next drilling campaign a budget of a minimum of \$1,150,000 to drill the two targets not drilled last winter, to make a better definition of the shape of kimberlites and complete the mini-bulk sampling of MacFadyen #2. A petrographic study is also recommended to have a

better knowledge about those kimberlites. The budget will be revised after the completion of all laboratory tests in an independent report done by Dr Mousseau Tremblay.

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION.....	1
2. PROPERTY, LOCATION AND ACCESS.....	1
3. REGIONAL GEOLOGY	4
3.1. General Information	4
3.2. Quaternary Deposits	5
3.3. Paleozoic Sediments	5
3.4. Phanerozoic Igneous Events.....	6
3.5. Precambrian Basement.....	6
4. PROPERTY GEOLOGY	8
5. DESCRIPTION OF MINERALIZATION.....	10
5.1. 1994 Sampling Results	10
5.2. 2004-2005 Sampling Results.....	11
6. PREVIOUS WORK.....	14
7. RECENT WORK.....	16
8. DRILLING WINTER 2007.....	16
8.1. Objective of campaign	16
8.2. Technical data	17
8.3. Drilling results	17
8.3.1. Good Friday	17
8.3.2. MacFadyen #1.....	28
8.3.3. MacFadyen #2.....	34

8.3.4. MacFadyen #2 South.....	43
9. CONCLUSIONS, RECOMMENDATIONS AND BUDGET.....	59
10. BIBLIOGRAPHY	61

Figures list

Figure 1: Claims map – MacFadyen property	2
Figure 2: Drilling holes 1994, 2004 and 2007	18
Figure 3: Schematic section of Good Friday kimberlite, section 12+00E	22
Figure 4: Schematic section of Good Friday, section 0+25N	23
Figure 5: Good Friday photographs	24
Figure 6: Schematic section of MacFadyen #1, section 13+50E	30
Figure 7: MacFadyen #1 photographs.....	31
Figure 8: MacFadyen #2 photographs.....	37
Figure 9: Schematic section of MacFadyen #2 South, section 18+52E.....	46
Figure 10: Schematic section of MacFadyen #2 and Macfadyen #2 South, section 0+00N.....	47
Figure 11: MacFadyen #2 South photographs	48

Tables list

Table 1: MacFadyen property claim blocks.....	1
Table 2: Diamond data	11
Table 3: Caustic fusion data	12
Table 4: Caustic Fusion data broken down by drill hole and diamond dimensions.....	13
Table 5: Kennecott Caustic Fusion data, description of 5 diamonds	13
Table 6: Technical data of 2007 drill holes.....	19
Table 7: Description of Good Friday drilling holes	21

Table 8: Description of MacFadyen #1 drilling holes..... 29

Table 9: Description of MacFadyen #2 drilling holes..... 36

Table 10: Description of MacFadyen #2 South drilling holes 45

Annexes list:

- Annexe 1: 16 drill logs
- Good Friday
 - 07-GF-01
 - 07-GF-01W
 - 07-GF-02
 - 07-GF-02-W1
 - 07-GF-02-W2
 - 07-GF-02-W3
 - MacFadyen #1
 - 07-MF1-01
 - (07-MF1-01-W1 and 07-MF1-01-W2 hasn't be describe)
 - MacFadyen #2
 - 07-MF2-01
 - 07-MF2-01-W1
 - 07-MF2-02
 - MacFadyen #2 South
 - 07-MF2S-01
 - 07-MF2S-02
 - 07-MF2S-03
 - 07-MF2S-04
 - 07-MF2S-05
 - 07-MF2S-06

Volume 2

- Annexe 2: Surface plan and sections
- 1 plan
 - 11 sections

1. Introduction

This report presents the results from winter drilling campaign 2007 on MacFadyen property in North-East of Ontario on behalf of Ressources KWG inc./KWG resources inc. This campaign took place from the beginning of January to April 25. The principal goals of this campaign are to determine the geometry of the three main kimberlites, to make a mini-bulk sampling and passed it through a normal diamond recovery plant and to make a systematic caustic fusion analysis.

2. Property, location and access

The MacFadyen property is localised in nts 43B/13 is composed of nine contiguous claims block (Table 1; Figure 1). Three new claim blocks contiguous with the older have been staked one in September and two other in March and April. These claim blocks are elongate in E-W orientation. Seven of the height claim blocks are on the south bank of Attawapiskat River.

Table 1: List of MacFadyen property claim blocks

MacFadyen property hold by RESSOURCES KWG INC./KWG RESOURCES INC. (70.00%) and SPIDER RESOURCES INC. (30.00 %)					
claims no.	due date	Work required	Total work	Total reserve	Claim Units
118377	2012-Aug-24	\$4,800	\$86,400	\$61,506	12
118378	2012-Aug-24	\$3,600	\$64,800	\$67,599	9
118379	2012-Aug-24	\$2,000	\$36,000	\$77,423	5
118380	2012-Aug-24	\$1,600	\$28,800	\$81,261	4
118381	2012-Aug-24	\$4,800	\$86,400	\$61,507	12
Claims block hold by RESSOURCES KWG INC./KWG RESOURCES INC. (100.00 %)					
claims no.	due date	Work required	Total work	Total reserve	Claim Units
3004854	2011-Apr-03	\$400	\$2,400	\$121,470	1
4202640	2008-Oct-05	\$4,800	\$0	\$0	12
4212470	2009-Apr-12	\$4,800	\$0	\$0	12
4212465	2009-Apr-12	\$4,800	\$0	\$0	12

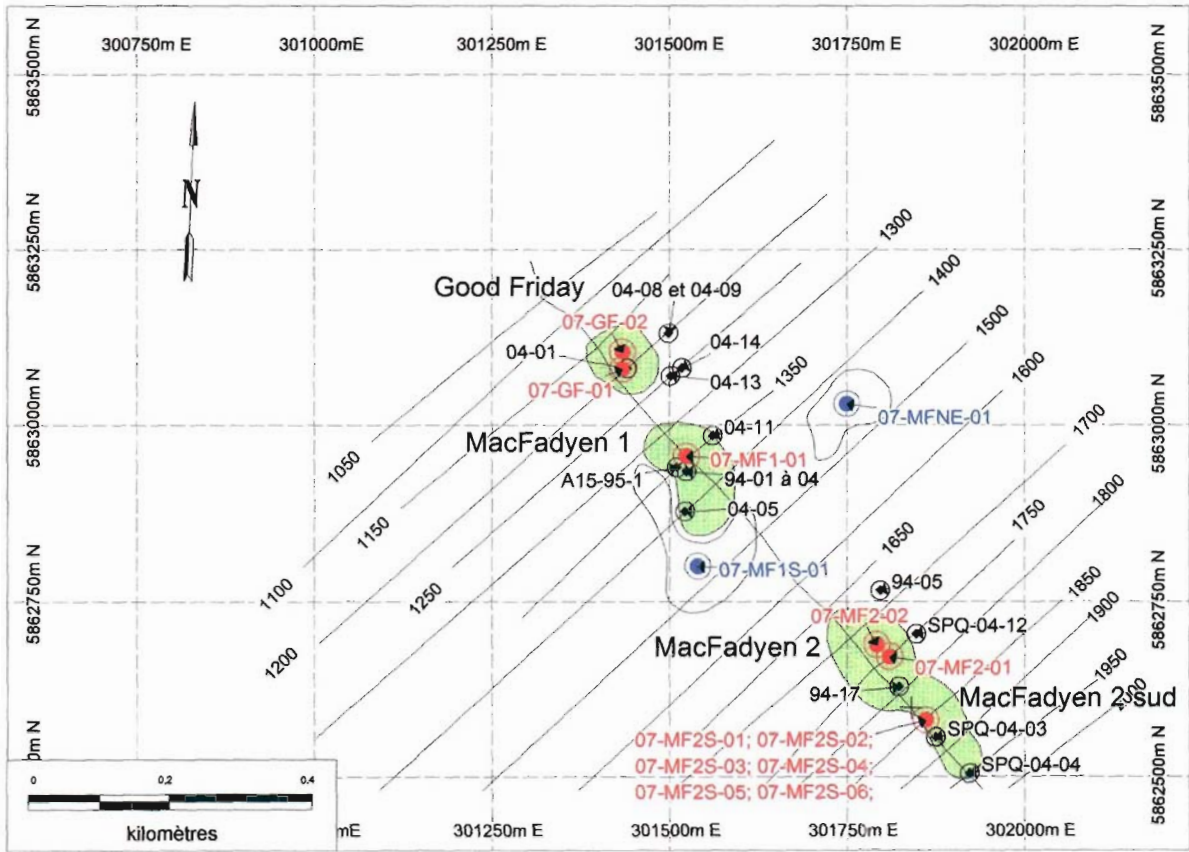


Figure 2: Drilling holes of 1994, 2004 and 2007. Holes drilled during winter 2007 are in red and holes not yet drilled are in blue

The ownership information is taken from Tremblay and Butler (2006):

« KWG and Spider share “a current parity ownership” based on the total percentage spent by each partner on the property calculated at year’s end. According to a Spider *News Release* dated December 19, 2005, and signed by Neil Novak (President and CEO of that company) *edited quote*,

“Spider Resources Inc. (TSXV-SPQ) and KWG Resources Inc. (TSXV-KWG) have achieved parity in their joint venture and have agreed to amend and revise their Ontario Joint Venture as previously constituted in 1992, and amended in April 2003. [...] The companies now intend to treat each of [their] six projects as [...] separate joint ventures, independent of the others. Spider and KWG have agreed to each select projects from these six new joint ventures to enable each company to either increase or decrease [their] pro rata interest based upon their own strategic objectives. [...] KWG will continue with the exploration for diamonds at the MacFadyen kimberlite property, located 8 kilometers north of the advanced Victor diamond mine development project of De Beers Canada Exploration Inc., where the Joint Venture [KWG & SPQ] has identified 5 diamondiferous kimberlites. Additional exploration targets exist on the property. Both parties are now deemed to have a 50% interest in each of the joint venture projects and will be immediately vested with an equal capital interest based on accumulated expenditures in each project. All future expenditures on the individual projects by the operator will be added to these historical expenditures to determine either party’s then current interest level. The non-contributing party in each case will suffer dilution down to 33.33%, then be entitled to contribute at its pro rata interest level or suffer further dilution down to 10% working interest. Once 10% interest level is reached, the interest will be automatically converted into a 1% net proceeds from production in the case of diamonds, or a 1% net smelter royalty in the case of precious metals (for primary precious metal deposits), or a 0.5% net smelter royalty in the case of base metals. This amendment to the joint venture is subject to formal documentation and regulatory approval.”

In an agreement covering the period July 1993 and March 1996, Ashton Mining of Canada Inc. (“Ashton”) became involved in the “Spider # 1 joint venture area” on “an individual kimberlite earn-in basis.” On April 18, 1996, Spider and KWG announced that Ashton had relinquished a 51%

entitlement to any diamondiferous discovery in the Spider #1 joint venture area subject as follows, KWG financial *edited* quote (see also Hurburgh, 1996):

“Ashton Mining Canada Ltd. holds a 25% clawback entitlement to any kimberlite property found or developed by KWG/Spider within the geographic limits of the Spider No. 1 project area... [an area that encompasses the MacFadyen Property]... with the exception of Kyle Lake No. 1 where Ashton Mining Canada Ltd. [has] relinquished its rights. [The clawback] can be executed by paying KWG/Spider an amount equal to 300% of all exploration expenditures on said property.”»

3. Regional geology

Geological setting is taken from Tremblay and Butler (2006):

3.1 General Information

Outcrops are quite sparse in the James Bay Lowlands, and none occur on the MacFadyen Property *per se*. However, McBride (1994), detailed mapped Paleozoic outcrops in the Attawapiskat River bottom immediately NE of the claim group. Government geological surveys have examined Paleozoic outcrops along the Attawapiskat River. “Operation Winisk” examined areas to the NW, and paleontological studies in the Moose River Basin to the SE have also been conducted (Johnson *et al.*, 1992). Information has been published on the Attawapiskat kimberlite swarm (e.g., Kong *et al.*, 1998; Sage, 2000a; and Fowler *et al.*, 2001).

The MacFadyen property lies on the south side of the Paleozoic Cape Henrietta Maria Arch (an interpreted continent-scale warp) on the Hudson Platform - a thin shallow marine shelf sequence between the Hudson Bay Basin to the NNW and the Moose River Basin to the SE (e.g., Norris, 1986). It may be significant that the regional NW-striking downwarp joining these two Paleozoic basins passes through the area – a strike that is crudely parallel to the faults of the Lake Timiskaming Graben farther SE on the Quebec border (see *Figure 20.2* in *Geology of Ontario*, Special Volume 4, Part 2, 1992, p.909; see also Sage, 2000b). There are four main geological elements to the property – unconsolidated Quaternary sediments underlain by variable karstic Paleozoic marine shelf sediments which are, in turn, unconformably overlying an Archean crystalline basement, with both the Paleozoic and Archean cut by the Attawapiskat kimberlite swarm.

3.2 Quaternary Deposits

In the late Pleistocene, Ontario was completely covered by the Laurentide icesheet (Würm - Wisconsin glacial stage). The province is sculptured by Pleistocene-icesheet events that have created the lake-covered landscape, immature river drainages, fresh rock exposures and dynamic isostatic adjustments – the latter caused by elevation of the land after deglaciation, most recently starting ~14,700 years BP during the Bolling-Allerod climate-warming excursion. Due to the depression of the region caused by the weight of former icesheets, the claim block area was subsequently covered by the Tyrrell Sea which deposited and redistributed unsorted till formed at the base of icesheets, as well as ice-marginal lacustrine sediments. These activities reworked the unconsolidated material now below the muskeg swamps, and flattened the landscape (Skinner, 1973).

Compounding this surficial complexity, Paleozoic limestones underneath can be filled with karst dissolution structures, and unconsolidated sands can penetrate from above into any open-space fillings and collapse features available to them. These circumstances can play havoc with small-diameter drilling programs, and may lead to holes being abandoned (e.g., the rod string of drill hole SPQ-04-06 dropped spontaneously into a karst cavity). During recent drilling campaigns, the peat and its associated organic material was found to be underlain by marine clays, and the till sheets underneath these contain common Paleozoic limestone pebbles, coralline limestone and chert pebbles, as well as Precambrian acid-intrusive blocks, gabbros, gneiss, and greywacke fragments.

Thomas (2004) interprets the till sequence as a mixture containing a 1-2 m sandy till overlain with sand (possibly proximal varves) grading upwards into clays (possible distal varves), and marine clays. The section thickness is generally 10 to 40 m. It is quite probable that some of the deeper till sheets are pre-Wisconsin in age, and general Laurentide icesheet retreat was also subject to ice advances as late as 8,400 years BP (the Cochrane glacial advances).

3.3 Paleozoic Sediments

Below the peat and unconsolidated material, the claims are underlain by Paleozoic units that comprise, at their base, the poorly consolidated Middle to Upper Ordovician Bad Cache Rapids Group (conglomeratic and calcareous to dolomitic sandstones, and an aquifer). This unit may be overlain by

the Upper Ordovician Churchill River Group comprising platform carbonates overlain, in turn, by the Red Head Rapids formation limestones and dolomites.

The lower Silurian is probably absent in the Cape Henrietta Marie Arch portion of the Hudson Platform, but is followed disconformably by the Middle Silurian Ekwan River and Attawapiskat formations consisting of bioclastic limestones and dolomites including both bioherms (reefs) and biostromes (reef flanks). These units provide some of the karst knobs exposed in the Lawashi Hills south of the MacFadyen Property. It is also notable that evaporites can occur in late Silurian units along with red beds suggesting a quiet dry near-littoral environment.

Based on the distribution of Paleozoic units exposed along the Attawapiskat River, Suchy and Stearn (1993) postulated a continent-wide conjugate fault set striking at 060° and 280° E of N. They suggest that these faults commenced activity in the Early Silurian. Interestingly, detailed mapping by McBride (1994) claimed no evidence for these putative features.

3.4 Phanerozoic Igneous Events

In common with all shields worldwide, kimberlite ages in any given region are likely to be variable. Evidence suggests that the “Kyle” kimberlites to the SW and west of MacFadyen were overlain by Paleozoic sedimentary sequences and are therefore, of pre-Ordovician age. These bodies contain both “diatreme” and “hypabyssal-facies” units. Perovskite from the MacFadyen #1 kimberlite was age-dated at the University of Alberta using U/Pb methods, with a result of 256.3± Ma. This is a Carboniferous age, in keeping with the penetration of the Attawapiskat kimberlite swarm through the Hudson Platform Paleozoic cover. Kimberlite float at Kirkland Lake, just north of the Timiskaming graben, contains middle Ordovician to Devonian conodonts suggesting ages similar, perhaps, to the Attawapiskat kimberlite swarm. Mesozoic olivine melilites have also been found at Coral Rapids, indicating sporadic mantle-derived melts cutting the Superior Province from time to time (Sage, 1992).

3.5 Precambrian Basement

At least a dozen mafic dyke swarms criss-cross the Archean-aged Superior Province in Ontario ranging in age from earliest Proterozoic (2,454 ±2 Ma for the Matachewan and Hearst dykes) to the

Keweenaw dyke swarms around $1086 \pm 1.3/3.0$ Ma. (Osmani, 1992). Most are tholeiitic basalt and its evolved correlatives, and can be expressed on regional magnetic maps as long linear magnetic highs or remanently magnetized long linear magnetic lows. Exposures of the Archean basement occur about 100 km to the west of MacFadyen and comprise greenstone belt elements (part of the Sachigo subprovince of the Superior Province), as well as a variety of gregarious granite-gneiss batholith outcrops. These units are well expressed on regional magnetic maps and are seen quite clearly as magnetic complexes under the thin Paleozoic cover of the James Bay Lowlands. The Superior Province can be divided into large magnetic subprovinces with internal commonalities corresponding, in large measure, to the subprovinces derived from geological mapping. At a more local scale, total field magnetic maps of Ontario (*Geology of Ontario*, OGS Special Volume 4, map box, 1992; Gupta, 1991) can be interpreted and show the following regional features:

- a) The MacFadyen Property lies close to a major Archean magnetic terrane boundary marked by extensive and broad megashears (broad linear magnetic lows showing metamorphic magnetite-destruction reactions) – zones probably formed just below the brittle-ductile transition zone in the late Archean crust.
- b) Long linear magnetic anomalies, almost certainly caused by Proterozoic diabase dykes, commonly show changes in the intensity of the regional magnetic background across their flanks, a clear indication that many of them acted as steep normal faults.
- c) Other alignments without obvious dykes along them also show changes in the intensity of the regional magnetic background across their flanks, a further indication that post-Archean faulting patterns exposed discontinuities and different crustal levels across a web of steep fractures. With its lack of obvious topographic trends, the peneplained shield landscape may give the illusion that there are few patterns of vertical movement.
- d) Most of these faults are long and straight, so are unlikely to go listric at intermediate crustal depths. Many of them must penetrate the subcontinental mantle, and may cause strain-deflection patterns associated with the temporary brittle fracture sets that allow (or are caused by) kimberlite dyke tips that rapidly ascend to the surface.

The subcontinental-mantle understructure of Archean continental blocks is interpreted to be complex. Based on xenolith populations O'Neil and Stevenson (2003) imply that there may be some

Proterozoic reworking of the Archean crust beneath the Attawapiskat kimberlite swarm. It has also been suggested that economic kimberlites are less likely to occur in Archean greenstone terranes and are more likely to occur in “granitoid” hosts. It may be speculated that the more “ductile behavior” of large greenstone units might slow down or even prevent the brittle fracture propagation process at kimberlite dyke tips. Such processes may cause either dyke-tip deflection or eruption delay - the latter likely to cause the dissolution of diamonds. Kimberlite surface degassing eruption rates are believed to be very high (>500 m per second), and initial shallow level processes at the dyke tip are gas-driven (e.g., see Head and Wilson, 2003).

4. Property geology

Description of Attawapiskat kimberlite found on the MacFadyen Property comes from Butler and Tremblay (2006):

The Attawapiskat kimberlite swarm includes three known bodies and separate intersections on the MacFadyen Property found by the KWG/Spider Joint Venture; another, designated AT-56, found by Navigator/Canabrava; and *circa* eighteen found by Monopros Ltd (De Beers).

Scott-Smith Consulting (1995) provided a visual textural classification of MacFadyen kimberlite drill core as logged in an Ashton drill hole, *edited* quote:

“The kimberlite below 126 m appears to be very uniform hypabyssal kimberlite. The kimberlite between 57-126 m has an unusual globular texture. This kimberlite is not typical crater-facies kimberlite, not a typical pelletal tuffasitic diatreme facies kimberlite nor is it a typical globular segregatory hypabyssal kimberlite. All the kimberlite is macrocrystic [...] Olivines are up to 10 mm [in size] ... frequent garnets have varied colours and some have kelyphitic rims. Much less common black macrocrysts or ‘indicator’ minerals were observed. Rare chrome diopsides were observed. Mica appears to be present throughout as phenocrysts and/or macrocrysts up to 8 mm in size. Fine groundmass mica was not observed. Xenoliths occur throughout the drill core but only minor local areas could be termed breccia.”

As described in drill logs, the xenolith population in the MacFadyen kimberlites includes Archean metavolcanic and metasedimentary fragments, granite-gneiss, granites and limestone. In MacFadyen #1 and #2 drill holes, limestone fragments predominate near the top. Rounded olivine, garnets (including orange and ruby red varieties), ilmenite, and chrome diopside have been described. The top of the Good Friday kimberlite was encountered at an overburden depth of 47.5 m and is described as a hypabyssal intrusion containing two sizes of olivine, as well as phlogopite and a population of Paleozoic xenoliths. Rare chrome diopside, pyrope and “orange” garnets were visible in that drill core.

Microprobe analyses of garnets from MacFadyen #1 (Sage, 1996) show that most of the garnet population occurs in the G-9 range (weight % CaO-Cr₂O₃ diagram), and can be compared directly with data from Victor and AT-56 (Armstrong *et al.*, 2003) which plot essentially in identical fields. A Min Scan Consultants memorandum describes a garnet websterite ultramafic nodule consisting of equigranular aggregations of red pyrope, dark green clinopyroxene and pale green orthopyroxene, with nodule garnets forming a population with <2 wt% Cr₂O₃, and with matrix garnets well above that range, both within the G9 field. MacFadyen (1994) described a clear octahedral diamond from the Good Friday kimberlite.

From previous drilling results, it can be stated that all discovered kimberlites have material logged as “hypabyssal-facies.” The bodies found can be summarized as follows:

- a) MacFadyen #1 lies about 1 km NE of the De Beers Tango-Extension pipe and is defined by an ovoid (220 m by 160m) discrete 200 nT positive magnetic feature (above model background). The body is estimated to be *circa* 75 m in diameter at the bedrock surface, and a drill hole by Ashton penetrated kimberlite to a vertical depth of 249 m.
- b) The MacFadyen #2 body is marked by a 150 nT positive magnetic feature (above model background). The geometry of this body is unknown. DR 94-17 intersected 88 m of kimberlite, but no shape extrapolation from this is possible.
- c) The Good Friday kimberlite is marked by a slightly elliptical (125 m by 100 m) 400 nT positive magnetic anomaly (above model background) separated in model space from the MacFadyen #1 anomaly to its SE. This body contained the largest number of small (<0.5 mm) diamonds found by drilling to date.

- d) A small magnetic protrusion (MacFadyen #2b) occurs to the SE of MacFadyen #2 with a “magnetic” size in the order of 50 to 75 m across (a weak 26 nT high above model background). It is either a separate kimberlite or an extension of MacFadyen #2, or part of a dyke set – the target has not been adequately drilled to determine shape.
- e) An elongate protrusion (MacFadyen #1b) has been drill-intersected beside the MacFadyen #1 body. It consists of a 40 nT target anomaly (above model background).

The results to date suggest that the magnetic component of the kimberlites is not necessarily distributed uniformly, and there is magnetic 10 nT noise in the boulder-strewn till overburden, giving some chop to ground magnetic surveys (Scott Hogg personal communication). Magnetics, therefore, cannot be used to *precisely outline* target shape – that requires drilling

5. Description of mineralization

Mineralization description is taken from Butler and Tremblay (2006):

5.1. 1994 Sampling Results

In 1994, Ashton Mining of Canada Inc. collaborated with KWG/Spider in two drill core diamond-sampling campaigns on the MacFadyen Property – one with core supplied from three kimberlitic drill holes cored by KWG/Spider, and reported in Table 2 below. Ashton then drilled the MacFadyen #1 body with another vertical hole (NQ-core), and crushed *circa* 1 metric tonne of kimberlitic material, submitting the >0.5 mm fraction to dense-media separation (DMS) at a laboratory in Michigan (laboratory procedural compliance unknown). Using this procedure, no “macro-diamonds” were reported. The DMS technique did not sample the <0.5 mm diamond content, as did the procedure used in Table 3.

Table 2 – Diamond data *as reported* by Ashton and KWG/Spider (samples supplied by KWG, see also Ashton *News Release* dated May 5, 1994). Lakefield Research is ISO/IEC 17025 accredited.¹

Sample No	Kimberlite name	Sample Wt (kg)	Laboratory	Diamonds -0.5 mm sieve	Diamonds +0.5 mm sieve
94-1 A	MacFadyen #1	33.4	Lakefield Research	2	2**
94-2 A	MacFadyen #1	27.6	Lakefield Research	0	0
94-4 A	MacFadyen #1	25.6	Lakefield Research	2	0
94-4 B	MacFadyen #1	23	Lakefield Research	1	0
94 AML 1	MacFadyen #2	54	AML, Perth*	2	0
Totals		163.6		7	2

Note: *AML is Ashton Mining of Canada Inc.'s parent company in Perth, Western Australia. ** reported as largest dimensions of 1.8 mm and 1.2 mm (other dimensions were not given).

5.2 2004-2005 Sampling Results

During the 2004-2005 drill campaign, small diamonds were found, and are tabulated below (Table 3, 4 and 5). Because of small sample size, whole core was submitted to the Kennecott Canada Exploration Inc. laboratory in Thunder Bay, Ontario, except for small representative core samples retained in core boxes for future studies. Kennecott laboratory information is tabulated below, based on data from the signed certificates of analysis issued by the laboratory.

Early reports by KWG/Spider and Ashton referred to “microdiamond” and “macrodiamond” populations. To conform to the final guidelines issued by the Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM) for reporting diamond exploration results, the tables above emphasize sieve size only (see Anonymous, 2005).

¹ For Lakefield Research compliance see website @ www.lakefield.com/sgs_lakefield_quality.html.

Table 3 – Caustic fusion data by kimberlite target (data as reported on certificates of analysis by Kennecott Canada Exploration Inc.'s laboratory in Thunder Bay, Ontario (ISO/IEC 17025 accredited).²

Kimberlite name	Hole No SPQ-	Weight (kg) of all samples	Diamonds -0.5 mm sieve	Diamonds +0.5 mm sieve
MacFadyen #1	04-11	240.62	31	1
MacFadyen #1b	04-05	80.28	4	0
MacFadyen #2	-	-	-	-
MacFadyen #2b	04-03	70.9 ¹	15	0
MacFadyen #2b	04-12	4.94	1	1
Good Friday	04-01	455.20	119	2
Good Friday	04-09	155.10	16*	0
Totals		1007.05	186	4

Note: * 2 diamonds were discounted from this total by Kennecott to avoid possibly contaminating the result (described as 2 small transparent diamonds).

The table below allows some measure of diamond dimensions. As per CIM guidelines, caustic fusion results cannot be used to specify diamond grade (carats per metric ton, or carats per 100 metric tonnes). These stones would not normally be recovered in an operating mine, and would not be classed as part of the commercial carat population.

² For Kennecott compliance see website @ www.kennecottexploration.com/s/DiamondsLab.asp

Table 4: Caustic Fusion data broken down by drill hole and diamond dimensions (dim), based on measurements supplied by Kennecott certificates of analysis. Please note that reporting a diamond's dimensions are *not* measures of its quality or its potential value.

Kimberlite name	Hole No SPQ-	Diamonds <0.5 mm (all dim)	Diamonds >0.5 mm, 1 dim	Diamonds >0.5mm, 2 dim	Diamonds >0.8 mm, at least in 1 dim
Good Friday	04-01	111	6	2	2, (1.45 x 0.96 x 0.77mm) & (0.96 x 0.46 x 0.2) *
MacFadyen #2b	04-03	15	0	0	0
MacFadyen #1b	04-05	3	1	0	0
Good Friday	04-09	13	2	0	1, (0.89 x 0.59 x 0.41mm)
MacFadyen #1	04-11	25	5	1	1, (1.25 x 0.83 x 0.65mm)
MacFadyen #2b	04-12	1	0	0	1, (2.1 x 1.9 x 1.3mm) **
Totals		168	14	3	5

Note: * This stone can pass a 0.5 mm sieve; ** largest diamond found; dim = dimension.

Table 5: Kennecott Caustic Fusion data, description of 5 diamonds in the last column of Table 4.

Kimberlite name	Hole No SPQ-	Fragment or Intact	Weight (carats)	Morphology	Color	Clarity
Good Friday	04-01	fragment	0.019	irregular	green-brown	transparent
Good Friday	04-01	fragment	0.012	irregular	White	transparent
Good Friday	04-09	fragment		octahedroid	Brown	transparent
MacFadyen #1	04-11	fragment		irregular	Grey	transparent
MacFadyen #2b	04-12	intact	0.0765	octahedroid	Brown	transparent

6. Previous works

The previous works are taken from Tremblay and Butler (2006):

« In 1991, a diamond exploration project was developed by KWG/Spider, and identified the area west of James Bay as having potential for kimberlites (Novak and Brewster, 2002). At that time, Monopros Ltd., the Canadian exploration division of Anglo-American De Beers, now called De Beers Canada Exploration Inc., had mining claims in the area covering parts of their already discovered Attawapiskat kimberlite swarm. During the summer of 1992 KWG/Spider, utilizing public-domain aeromagnetic maps, staked property in this new kimberlite field. By using known kimberlites in the vicinity as geophysical test models, KWG/Spider and UDL (a geophysical contractor) tested a new helicopter-borne magnetic system with GPS positioning during the summer and fall of that same year. The surveys were completed with 100 m and 50 m flight-line spacing, and at various altitudes (30, 50 and 100 m). The results indicated that optimum survey parameters were accomplished with 100 m flight-line spacing and 30 m altitude (Novak and Brewster, 2002). In February 1994, drill testing confirmed that Monopros Ltd had not identified the MacFadyen #1 and #2 kimberlite targets, located *circa* 8 km NW of the Victor kimberlite, and a mere ~1 km NE of the Tango-1 and Tango Extension kimberlites. A joint-venture agreement covering the period July 1993 and March 1996 was made with Ashton Mining of Canada Inc.

The MacFadyen kimberlites are aligned along a fairly strong NW-trending magnetic basement lineament - a feature that might be interpreted as a possible feeder for kimberlites or, more likely, the margins of Proterozoic diabase dykes acting as preferred fracture controls for kimberlite emplacement. Five of the De Beers kimberlites are positioned close to this alignment; five others on a somewhat displaced southerly continuation; four kimberlites are located within 1 km of this alignment; and two kimberlites are within 10 km.

In 1994, Spider/KWG initiated airborne magnetic surveys regionally in an effort to find “spot magnetic anomalies” as signatures of kimberlite bodies within the varying Precambrian magnetic background of the region (Hogg and Munro, 2000). Shallow cover in the form of glacial deposits and Paleozoic sediments show no significant magnetic signature, so it was felt that discrete magnetic targets would be apparent in the airborne data.

In 1997, adjacent to the MacFadyen Property, Monopros Ltd (De Beers) obtained bulk samples from kimberlites on their properties. In the spring of 1998, the Monopros program expanded into a large-scale bulk sampling program (>10,000 tons) obtained with large-diameter drills. This activity led to a staking rush around the Monopros and KWG's MacFadyen claim blocks. The Navigator/Canabrava joint venture succeeded in finding the AT-56 kimberlite in April, 2001. A joint venture among Kel-Ex Development Ltd, 1387197 Ontario Ltd., Arctic Star Diamond Corp., and Metalex has also claimed kimberlite in the general vicinity.

Geophysical field work on the MacFadyen Property comprises airborne magnetic surveys, as well as two grid-controlled ground magnetic surveys both covering the identified NW-striking elongate magnetic high briefly discussed above. In 1994, six drill holes were collared on the property using a light-weight hydraulic diamond drill that could be lifted by a Hughes helicopter. Three of these holes encountered kimberlite (drill logs by Derek McBride and Neil Novak, 1994). Another 264 m vertical hole (NQ core) was then drilled by Ashton Mining of Canada Inc. into the MacFadyen #1 body. Sampling procedures yielded small diamonds.

In 2004-2005, fourteen drill holes were collared on the property. Of these, eight holes encountered kimberlite. Many holes did not achieve target due to ground conditions (drill logs by Roger Thomas, Howard Lahti, Neil Willoughby and James Burns, 2004-2005), and the drill used was underpowered for its assigned task. In particular, the 2004-2005 drilling program led to the discovery of new kimberlite bodies, here labeled Good Friday, MacFadyen #1b and MacFadyen #2b. Sampling of whole drill core using caustic fusion at the Kennecott laboratory in Thunder Bay yielded 190 small diamonds, 4 of which could not pass the 0.5 mm sieve. Their dimensions were 1.45 x 0.96 x 0.77 mm, 0.89 x 0.59 x 0.41 mm, 1.25 x 0.83 x 0.65 mm, and 2.1 x 1.9 x 1.3 mm. The largest stone weighed 0.0765 carat and was found in a sample associated with another small stone (<0.5 mm), but the kimberlite core sample size was very small (4.94 kg) so this discovery cannot be treated statistically in any manner. »

7. Recent work

Scott Hogg & Associates Ltd. has prepared in 2006 a drill plan sites for 2007 winter drilling campaign. They have used the magnetic modelling of the Ashton data in 2001 to interpret an outline of the pipes and proposed a drill plan in order to consolidate the present knowledge of he pipes and to help to define the number, size and geometry of the MacFadyen kimberlites as well as collect representative samples of kimberlite for diamond evaluation.

8. Drilling winter 2007

8.1 Objective of campaign

The main goals of this campaign determined by Tremblay and Butler (2006) are:

- a. To determine the geometry of the three main kimberlites (Good Friday, MacFadyen #1 and MacFadyen #2)
- b. To make a systematic caustic fusion analysis to inferred size distribution statistics, and determine if a Phase 3 bulk sampling program is warranted
- c. To make a min-bulk-sampling : representative samples weighting a minimum of 1.5 metric tons to a maximum of 3 metric tonnes are passed through a normal diamond recovery plant, in an effort to determine the statistical probability of larger stones that will not pass the >0.85 mm sieve.

Because of the short time for the drilling campaign, we have preferred to make the mini-bulk sampling on the three main kimberlites (Good Friday, MacFadyen #1, MacFadyen #2) than the determination of the geometry. MacFadyen #2 has been treated as two different samples as MacFadyen #2 and MacFadyen #2 south. The former represents several dykes and one major of 92 m, and the second seems to be a pipe.

The geometry of three kimberlites has been determined from the previous drilling campaigns and from the winter drilling campaign 2007. Also, we know the geometry of Good Friday and McFadyen #1 on three edges and of MacFadyen #2 south on two edges.

8.2 Technical data

Previously to the winter drilling campaign 2007, localisation of all drill collars from previous campaigns was surveyed along the survey of the claim perimeter between September 7 and 18 2006.

The winter drilling campaign took place from the beginning of January to April 25. The drilling gear arrived near Fire Camp on February 10 and all the gear was carried by helicopter to the first drill site between February 12 and 16. The drilling of 2 500 meter of NQ core size in eleven holes and one to three wedges among four of these holes took place between February 16 and April 21 (Figure 2; Table 6).

All cores were bringing back to Fire camp where they are dried and logged. Then, core boxes are sealed and send to a core shack at Val-d'Or by winter road or when the winter road was closed by plane to Moosonee, then by train to Cochrane, and by road to Val-d'Or. All kimberlitic rocks are split in two and weighted at Val-d'Or, then one part has been send to SGS Lakefield to be passed in normal diamond recovery plant and caustic fusion analysis, and the other part is kept as control. All kimberlitic rocks from all drill holes from one site are analysed together and composed one sample.

8.3 Drilling results

8.3.1 Good Friday

Two holes (07-GF-01 and 07-GF-02) and five wedges (07-GF-01W, 07-GF-02-W1, 07-GF-02-W2, 07-GF-02-W3 and 07-GF-02-W4) have been completed on Good Friday kimberlite. From holes drilled this winter and older holes from 2004 (principally hole SPQ-04-01 and hole SPQ-04-09), Good Friday kimberlite seems to have sub-circular shape with a diameter of approximately 30 m along NE axis and at least 25 m along SE axis but certainly wider.

The first hole, 07-GF-01 oriented to N045° with a dip of 80° and located at 12+00E and 0+15N, 10m to the NW of hole 04-01. The hole cut 47.4 meters of overburden, kimberlite is cut from 47.4 m to 159.6 m. Kimberlite contains limestone, mantle and granitoid xenoliths. Mantle xenoliths are mainly composed by olivine, ±orthopyroxene, ±chrome diopside, ± garnet (purple garnet). Olivine, garnet (red and purple; 1%), chrome diopside (1%) and phlogopite (3%) phenocrysts are found in

Date / Time of Issue: Mon Aug 06 18:39:51 EDT 2007

TOWNSHIP / AREA
BMA 528 834 AREA

PLAN
G-1252

ADMINISTRATIVE DISTRICTS / DIVISIONS

Mining Division
Land Titles/Registry Division
Ministry of Natural Resources District

Porcupine
KENORA
COCHRANE

TOPOGRAPHIC

- Administrative Boundaries
- Township
- Concessional LOP
- Provincial Park
- Indian Reserve
- Salt Pit & Pond
- Contour
- Mine Shaft
- Mine Headframe
- Railway
- Road
- Trail
- Natural Gas Pipeline
- Utilities
- Tweel

Land Tenure

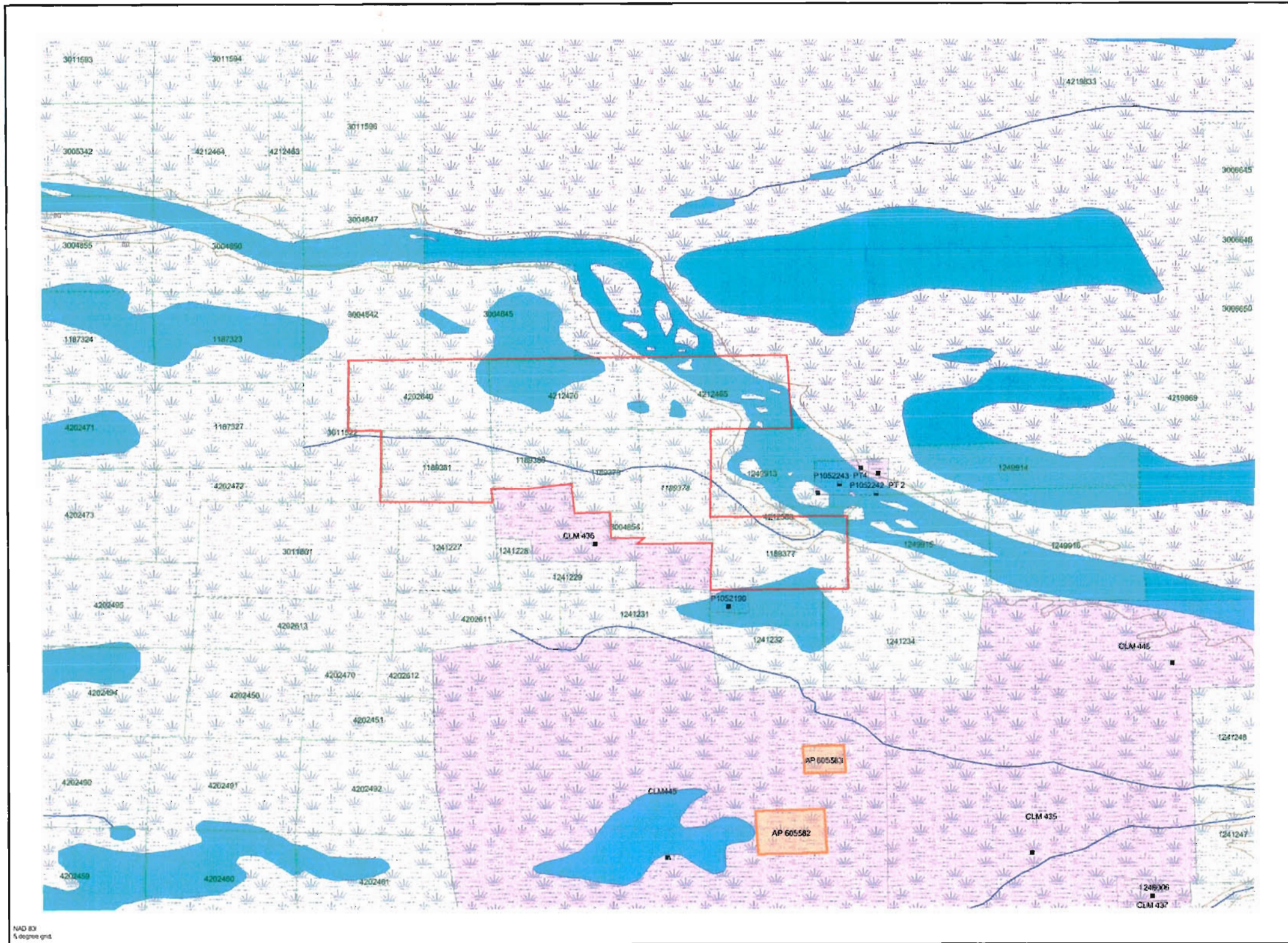
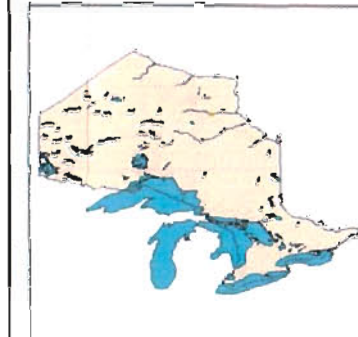
- Flotation Plant
 - Surface And Mining Right
 - Surface Rights Only
 - Mining Rights Only
- Classified Plant
 - Surface And Mining Right
 - Surface Rights Only
 - Mining Rights Only
- License of Occupation
 - None Not Specified
 - Surface And Mining Right
 - Surface Rights Only
 - Mining Rights Only
 - Land Use Permit
 - Order in Council (Not open for staking)
 - Water Power Lease Agreement

- Mining Claim
- Fixed Only Mining Claim

LAND TENURE WITHDRAWALS

- Wm Areas Withdrawn from Disposition
- Wm Mining Acts Withdrawal Types
- Wm Surface And Mining Rights Withdrawal
- Wm Surface Rights Only Withdrawal
- Wm Mining Rights Only Withdrawal
- Wm Order in Council Withdrawal Types
- Wm Surface And Mining Rights Withdrawal
- Wm Surface Rights Only Withdrawal
- Wm Mining Rights Only Withdrawal

IMPORTANT NOTICES



Those wishing to stake mining claims should consult with the Provincial Mining Recorders' Office of the Ministry of Northern Development and Mines for additional information on the status of the lands shown hereon. This map is not intended for navigational, survey, or land title determination purposes as the information shown on this map is compiled from various sources. Completeness and accuracy are not guaranteed. Additional information may also be obtained through the local Land Titles/Registry Office, or the Ministry of Natural Resources.

The information shown is derived from digital data available in the Provincial Mining Recorders' Office at the time of downloading from the Ministry of Northern Development and Mines web site.

General Information and Limitations:
 Contact Information:
 Provincial Mining Recorders' Office
 1545 Green Millar Centre 933 Ramsey Lake Road
 Sudbury ON P3E 6B5
 Home Page: www.mndm.gov.on.ca/MNDM/MINES/LANDS/mimppg.htm

Toll Free
 Tel: 1 (888) 415-9445 ext 5799
 Fax: 1 (877) 676-1444

Map Datum: NAD83
 Projection: Geographic Coordinates
 Topographic Data Source: Land Information Ontario
 Mining Land Tenure Source: Provincial Mining Recorders' Office

This map may not show unregistered land tenure and interests in land including certain patents, leases, easements, right of ways, flooding rights, licences, or other forms of disposition of rights and interest from the Crown. Also certain land tenure and land uses that restrict or prohibit free entry to stake mining claims may not be illustrated.

Figure 1: Claim blocks map - MacFadyen property

Table 6: Technical data of 2007 drill holes

Hole	UTM		grid		elevation	wedge depth	direction	dip	true direction	true dip
	easting	northing	easting	northing						
07-GF-01	301434	5863079	12+00E	0+15N	81	-----	45	-80	41.5	-81.6
07-GF-01-W1	301434	5863079	12+00E	0+15N	81	57	-----	-----	49	-80.8
07-GF-02	301434	5863104	11+77E	0+24N	83	-----	135	-80	148.4	-77.9
07-GF-02-W1	301434	5863104	11+77E	0+24N	83	80	-----	-----	147.9	-75.8
07-GF-02-W2	301434	5863104	11+77E	0+24N	83	72	-----	-----	136.5	-78.1
07-GF-02-W3	301434	5863104	11+77E	0+24N	83	66	-----	-----	144.6	-77.1
07-MF1-01	301526	5862953	13+50E	0+00	86	-----	225	-80	223.7	-80.1
07-MF1-01-W1	301526	5862953	13+50E	0+00	86	75	-----	-----	240.1	-80.8
07-MF1-01-W2	301526	5862953	13+50E	0+00	86	67	-----	-----	232.5	-79.6
07-MF2-01	301812	5862670	17+50E	0+27N	86	-----	135	-80	138.7	-77.3
07-MF2-01-W1	301812	5862670	17+50E	0+27N	86	91	-----	-----	141.7	-77.8
07-MF2-02	301792	5862688	17+25E	0+27N	80	-----	135	-80	149.9	-79.1
07-MF2S-01	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	315	-80	303.8	-80
07-MF2S-02	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	-----	-90	240.2	-88.1
07-MF2S-03	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	135	-80	139.2	-78.4
07-MF2S-04	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	135	-85	144.2	-83.9
07-MF2S-05	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	45	-80	45.8	-80
07-MF2S-06	301861	5862580	18+52E	0+08N	84	-----	45	-85	49.8	-84.5

kimberlite. Sometimes, garnet has kelyphitic corona. A level of 1.5m with higher olivine phenocrysts content (60%) is found at 66.7m. A distinct facies is found between 110 m and 119 m. It is darkness grey and it seems vesicular. It has few mantle xenoliths and olivine is greenish rather than yellowish. Some red garnets without kelyphitic corona are scattered in this facies. Phlogopite (10%) content is higher. Between 119 m and 157 m, kimberlite facies is similar to the beginning of the hole. Breccia or tuffaceous texture with kimberlitic fragment and abundant matrix is found near contact between kimberlite and limestone from 157 m to 159.6 m. Finally, between 159.6 m and 165 m, hole cut a limestone. Hole recovered 111.8 of kimberlite. 07-GF-01W is a wedge with the same direction than hole 07-GF-01. The purposes of this hole are to define NE kimberlite contact and to recover more kimberlite.

Wedge placed at 57 m allows us to recover kimberlite until a depth of 156.2 m. Between 156.2 and 162 m, hole cut limestone. Hole recovered 99.8 m of kimberlite.

Second hole, 07-GF-02 located at 11+77E and 0+25N with an orientation to N135° and a dip of 80°. This hole is localised to cut the middle of kimberlite and to attempt to intercept NW and SE contacts. Approximately 37.5 m of overburden is found in this hole. However, first core recovered is already kimberlite, thus overburden thickness is lower than 37.5 m. NW kimberlite contact hasn't be cut. First meters of kimberlite are highly broken and kimberlite become less broken at 64 m. Kimberlite is recovered until a depth of 150.5 m. Then, hole has cut limestone from 150.5 m to 155 m. Hole recovered 113.5 m of kimberlite.

The wedges are set at depth of 80 m (07-GF-02-W1), 72m (07-GF-02-W2) and 66 m (07-GF-02-W3). They have recovered 53.79 m, 87.5 m and 78.3 m of kimberlite, respectively.

Table 7: Description of Good Friday drilling holes

Hole	overburden	kimberlite		paleozoic		sample weight (kg; half core)
		from	to	from	to	
07-GF-01	47.4	47.4	159.6	159.6	165	1210.26
07-GF-01-W1	-----	54	156.2	156.2	162	
07-GF-02	38.2	38.2	150.5	150.5	155	
07-GF-02-W1	-----	76	128	128	128.74	
		128.74	128.81	128.81	129.12	
		129.12	130.84	130.84	137	
07-GF-02-W2	-----	66	153.5	153.5	159	
07-GF-02-W3	-----	60	133.1	133.1	136.3	
		136.3	141.5	141.5	144	

Good Friday

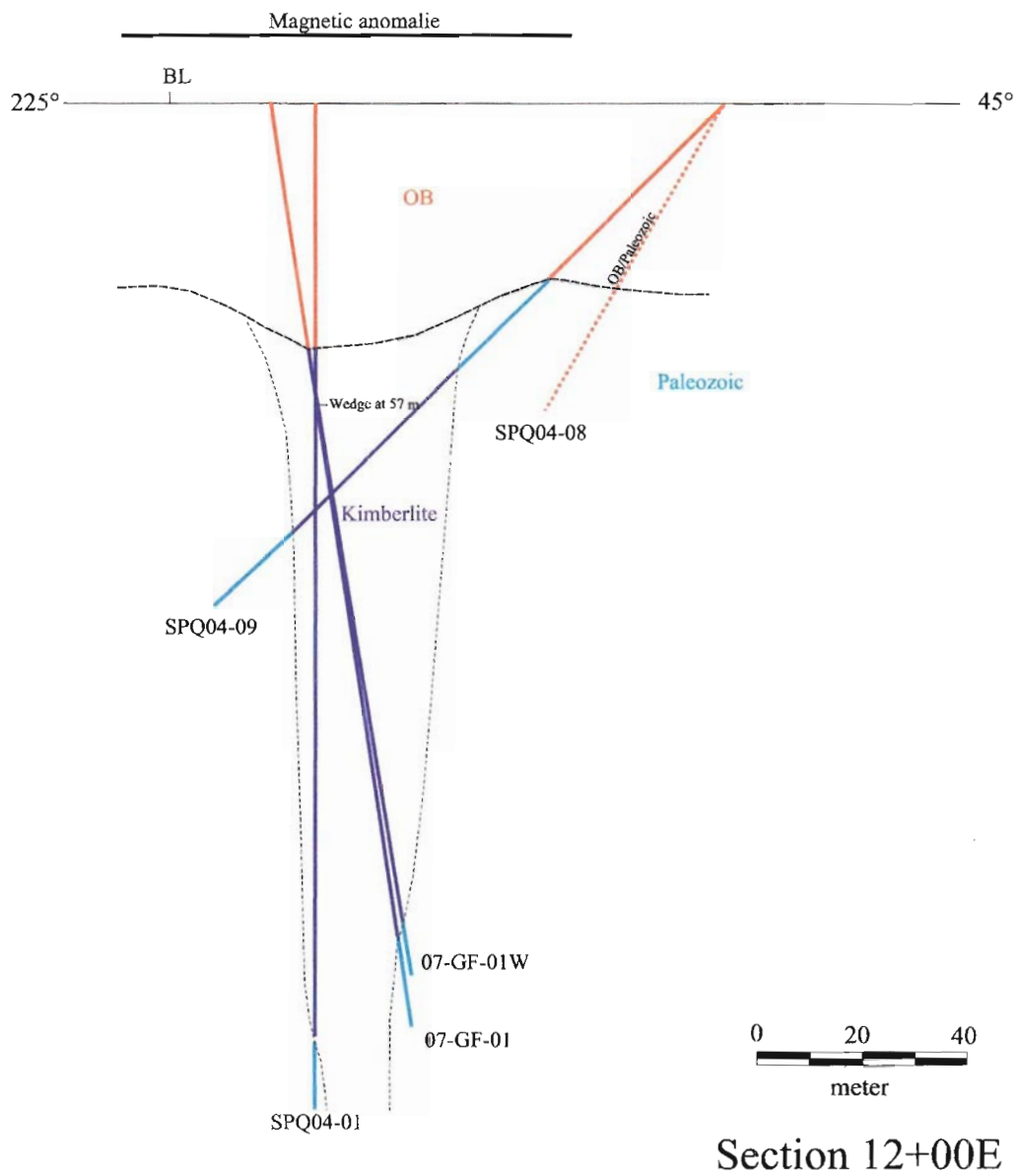


Figure 3: Schematic section of Good Friday kimberlite, section 12+00E

Good Friday

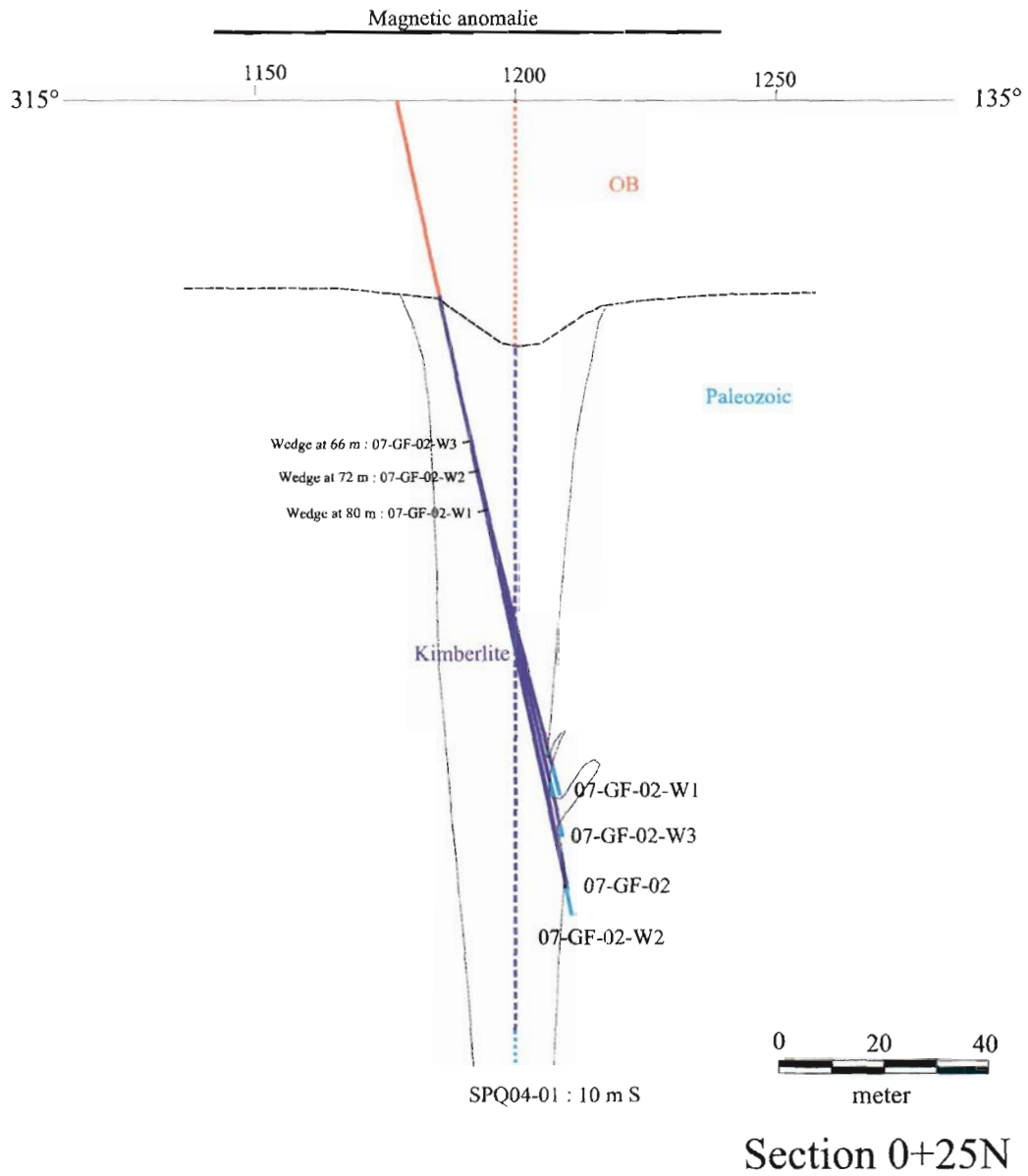


Figure 4: Schematic section of Good Friday, section 0+25N

Figure 5:

A: olivine – garnet – Cr-diopside xenolith in hole 07-GF-01

B: kimberlite with high mantle xenoliths content and red garnet in hole 07-GF-01

C: Garnet – Cr-diopside xenolith and olivine ± Cr-diopside xenoliths in hole 07-GF-01

D: kimberlite with low mantle xenoliths content in hole 07-GF-01

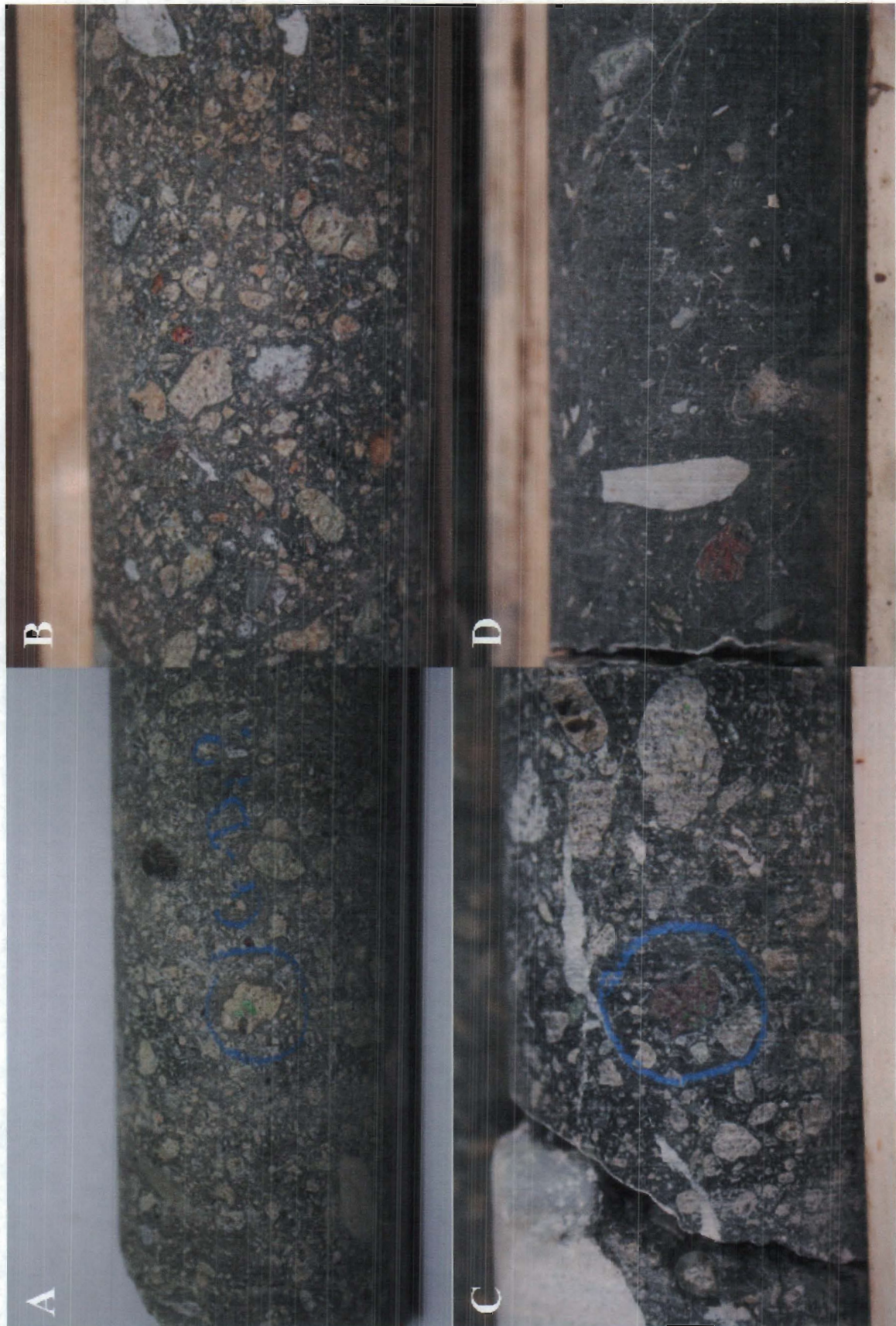


Figure 5 (continued):

E: purple garnet and kelyphitic in hole 07-GF-01W

F: dark grey autolith within pale grey kimberlite in hole 07-GF-02-W2

G: Cr-diopside phenocryst and mantle xenoliths in hole 07-GF-02-W2

H: Red-orange garnet and purple garnet phenocrysts in hole 07-GF-02-W2

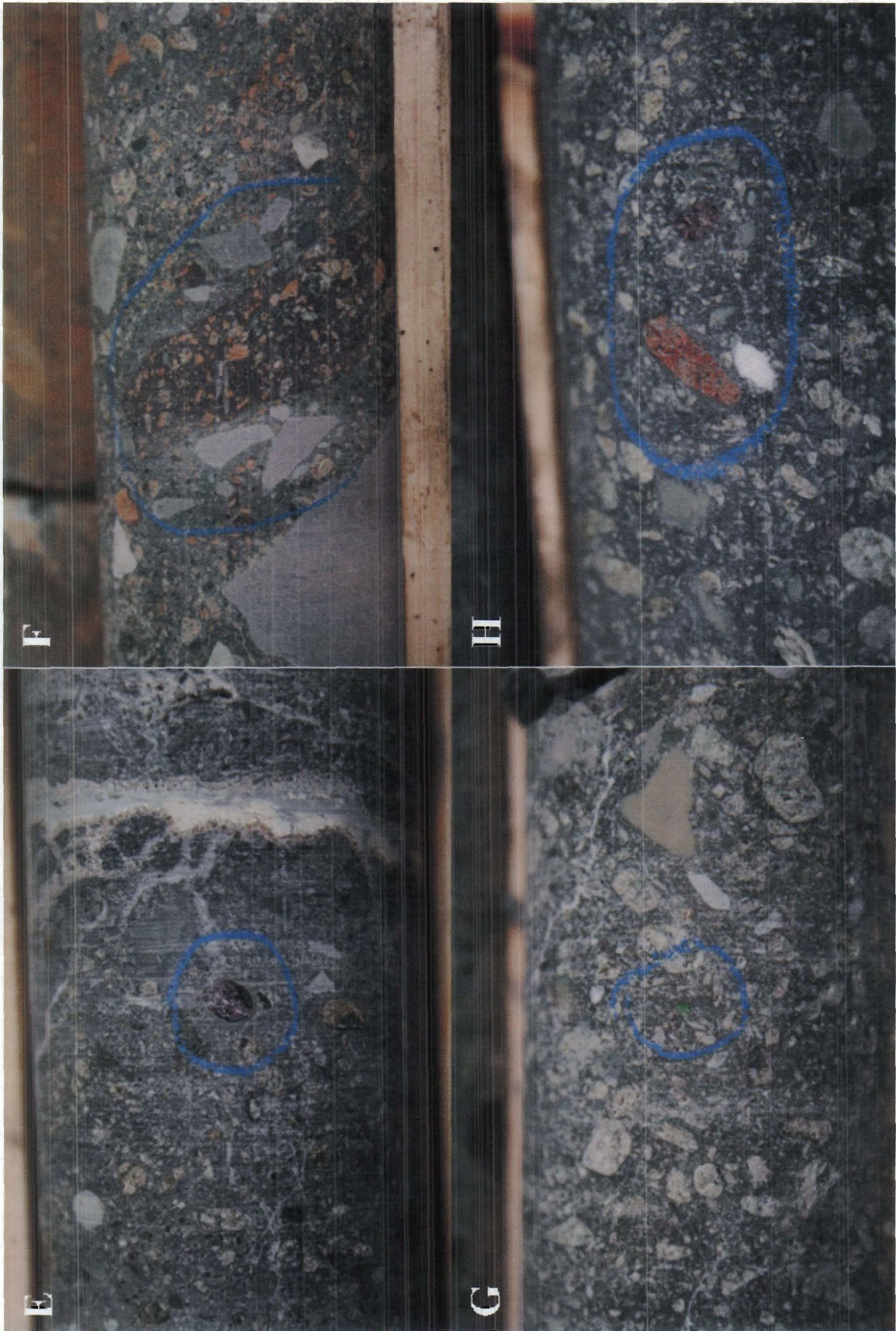




Figure 5 (continued): I: Fine-grained and foliated brown kimberlite facies in hole 07-GF-02-W3

8.3.2 MacFadyen #1

One hole and two wedges are drilled on Macfadyen #1 near old holes DR-94-01, DR-94-02, DR-94-03, DR-94-04 and A15-95-1. The hole is located at 13+50E and 0+00N with an orientation of N225° and a dip of 80°. From holes drilled this winter and older holes from 1994 (holes 94-01, 94-02, 94-03 and 94-04) and from 1995 (hole A15-95-1), MacFadyen #1 kimberlite seems to have an oval shape along SE axis with a diameter of approximately 45m along NE axis and 60 m along SE axis.

MacFadyen #1 kimberlite has a dark grey color and has olivine and phlogopite phenocrysts. It contains some red or purple garnet with or without kelyphitic rim. It has few limestone xenoliths and it contains mantle xenoliths composed by olivine and chrome diopside. An autolith is present at 46.53 m. All mantle xenoliths are oxidized between 27.93 and 34.52 m. After 34.52 m, the kimberlite is cut by several carbonate veinlets and mantle xenoliths are serpentized. Between 52.8 and 68.65 m, the kimberlite has several serpentized and probably chloritized zones. Olivine phenocrysts and xenoliths can be oxidized and take a red color. Habitually, kimberlite is moderately to highly magnetic, but slightly magnetic in highly altered zones.

From the end of the overburden to 62m, kimberlite has many fault zones shown by fractures and sand. The most important fault is between 57.64 and 62 m. Between 153.58 and 234.26 m, kimberlite has medium grey color and has high phenocrysts content (60%). These phenocrysts are essentially composed by olivine, orthopyroxene and garnet. Red or purple garnet hasn't have kelyphitic rim. Some mantle xenoliths are present and contain olivine, \pm diopside, \pm phlogopite. High and low xenoliths and phenocrysts contents alternate in level of metric strength. Kimberlite is cut by basaltic dyke between 93.45 and 93.55 m. Dyke has medium green color and is non magnetic. Hole gets out of kimberlite at depth of 234.26 m and cut limestone, green shale, red shale and sandstone.

The wedges are set at depth of 75 m (07-MF1-01-W1) and 67 m (07-MF1-01-W2). They have recovered 164.8 m and 161.3 m of kimberlite, respectively.

Table 8: Description of MacFadyen #1 drilling holes

Hole	overburden	kimberlite		paleozoic		sample weight (kg; half core)
		from	to	from	to	
07-MF1-01	28.5	28.5	233	233	242	1188.12
07-MF1-01-W1	-----	70	234.8	234.8	241	
07-MF1-01-W2	-----	66	227.3	227.3	235	

MacFadyen 1

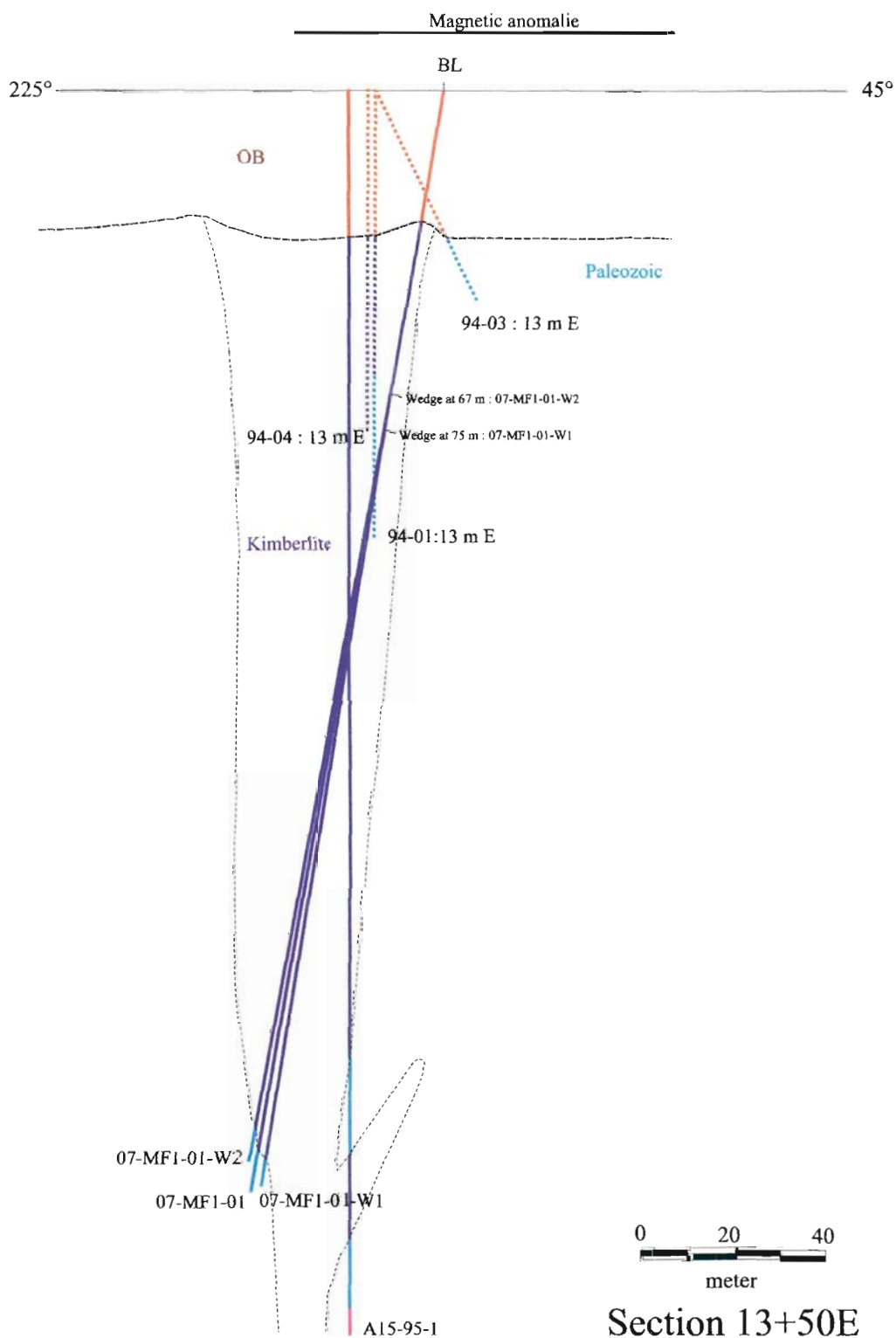


Figure 6: Schematic section of MacFadyen #1, section 13+50E

Figure 7:

A: Dark grey kimberlite with mantle xenoliths and Cr-diopside phenocryst in hole 07-MF1-01.

B: Higher phenocrysts and xenoliths content kimberlite and Cr-diopside phenocryst in hole 07-MF1-01.

C: Level with olivine and orthopyroxene phenocrysts in hole 07-MF1-01.

D: Kimberlite with olivine phenocrysts and some mantle xenoliths in hole 07-MF1-01.

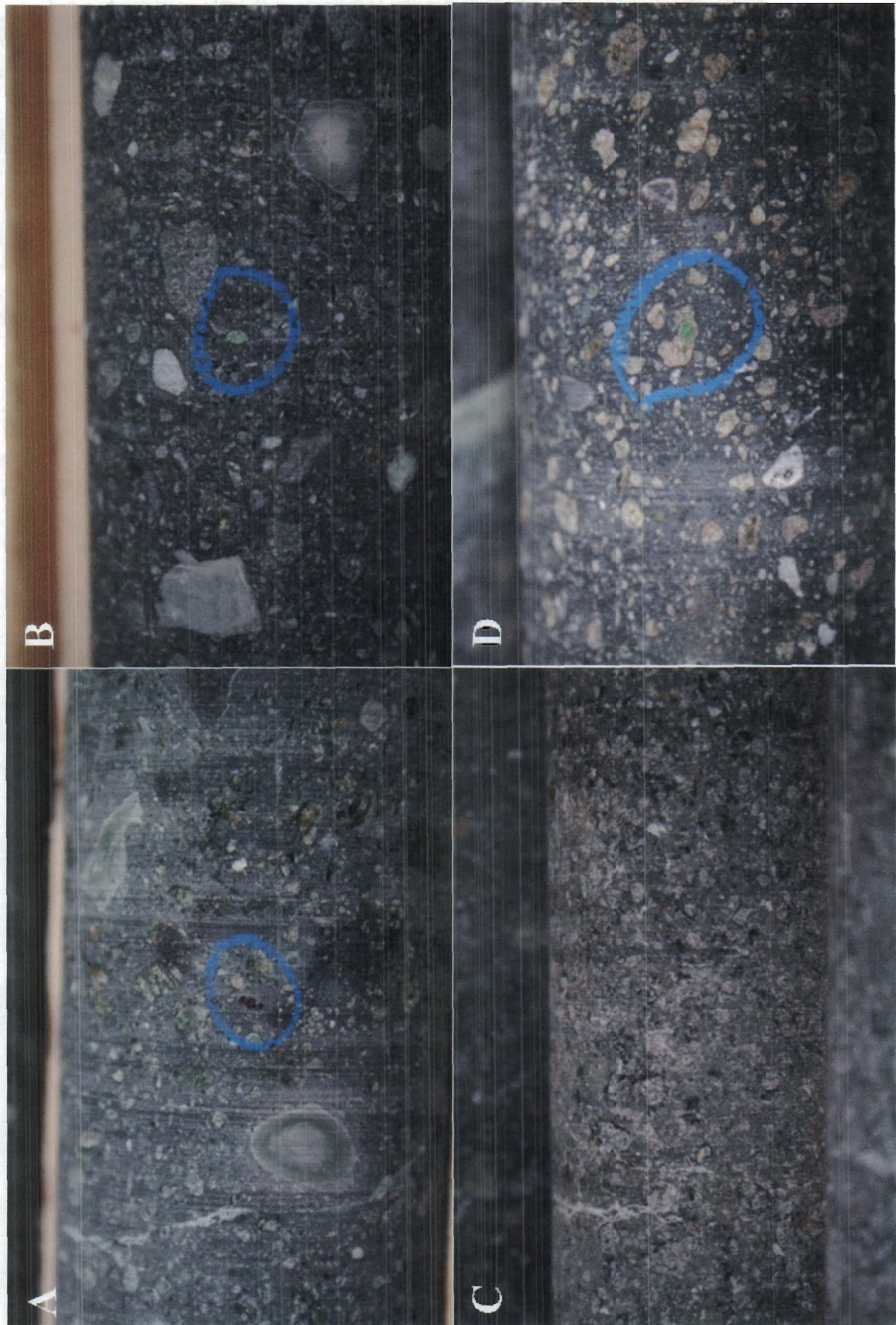


Figure 7 (continued):



E: Dark grey kimberlite with low phenocryst content. It has Cr diopside phenocryst and olivine – Cr-diopside xenoliths in hole 07-MF1-01.



F: Dark grey kimberlite facies with red and purple garnet phenocrysts in hole 07-MF1-01.

8.3.3 MacFadyen #2

Two holes (07-MF2-01 and 07-MF2-02) and one wedge (07-MF2-01-W1) are drilled through MacFadyen #2. In 1994 and 2004, this kimberlite has been drilled with holes DR-94-17 and SPQ-04-12. 07-MF2-01 and 07-MF2-01-W1 are located at 17+50E and 0+27N, and 07-MF2-02 is localised at 17+25E and 0+27N.

Hole 07-MF2-01 has an orientation at N135° and a dip of 80°. In this hole we have 41.5 m of overburden. Between 41.5 and 105 m, the hole has cut twenty one kimberlitic dykes. These dykes are 0.03 to 5.8 m wide. Between 41.5 and 62.8 m, majority of dykes is carbonatized and has a beige color. Some has a brownish color when weathered. All dykes are non magnetic. Some of these dykes have chloritized phlogopite and olivine phenocrysts, limestone and mantle xenoliths. Mantle xenoliths are mostly composed by olivine and the majority of these olivines are carbonatized.

Between 82.55 and 174.80 m, a major kimberlitic dyke is found. At the beginning of this unit, the kimberlite has several limestone and red shale xenoliths, and some dark grey to dark green magnetic autoliths. These autoliths have many mantle xenoliths. The kimberlite has phenocrysts of chrome diopside, dark green clinopyroxene, phlogopite with chlorite and talc alteration and some red garnet with kelyphitic rim.

Between 86.59 and 91.30 m, the kimberlite is similar to autoliths previously found. This kimberlite has many mantle xenoliths with serpentinized olivine, chrome diopside and purple-red garnet. It contains some red and purple garnets phenocrysts without kelyphitic rim.

Between 105 and until the end of this major kimberlitic dyke at 174.80 m, the kimberlite is medium to dark grey and medium to highly magnetic. It has magnetite veins and clusters. It contains several phenocrysts of purple garnets with kelyphitic rims, orange-red garnet, chrome diopside with or without kelyphitic rim and orthopyroxene. Some phlogopite phenocrysts are 1 cm wide. Large chrome diopside phenocrysts 3 cm wide are found at 133.42 m and at 148.2 m. This kimberlite contains limestone and mantle xenoliths. Mantle xenoliths are composed with olivine and some purple garnet and chrome diopside. Kimberlite with high content in limestone xenoliths alternates with poor limestone xenoliths level. A mafic dyke, probably of dioritic composition, cut the

kimberlite between 131.32 and 132.83 m. Between 132.83 and 135 m, a horizon of tuffaceous kimberlite is found. This kimberlite has many autoliths and is highly magnetic.

Below 174.28 m, two other kimberlitic dykes cut laminate limestone (176.8 to 178.3 m and 180.8 to 181.7 m). These dykes are cut by carbonate veinlets and have many mantle xenoliths.

The country rocks as shown between kimberlitic dykes are composed from the beginning to the end of the hole by laminate limestone, by limestone and siltstone, by limestone and red shale, and finally, by limestone.

Wedge 07-MF2-01-W1 set at 91 m at the beginning of the major kimberlitic dyke. In this hole, we have found purple garnet with two rims, a kelyphitic rim and a plagioclase corona between garnet and kelyphite. It gets out of this dyke at 188.6 m and has cut another kimberlitic dyke between 189.06 and 189.21 m. 97.75 m of kimberlite has been recovered in this wedge.

The hole 07-MF2-02 has an orientation at N135° and a dip of 80°. This hole has only cut three kimberlitic dykes. The first dyke began immediately under the overburden below 43.95 m until 59.45 m. It is medium to highly magnetic and has a medium grey-green color. The kimberlite has many olivine rich mantle xenoliths and limestone xenoliths. Some purple garnet with kelyphitic rim and purple-red garnet without kelyphitic rim are found. Two sand zones with a grey color are probably two other kimberlitic dykes (65.1 to 65.7 m and 86.5 to 86.7 m), one dyke is highly magnetic and the other is non magnetic. They contain some limestone fragments, probably xenoliths. These dykes cut laminate limestone that contains crinoids and brachiopods. 17.45 m of kimberlite has been recovered in this hole.

Table 9: Description of MacFadyen #2 drilling holes

Hole	overburden	kimberlite		paleozoic		sample weight (kg; half core)
		From	to	from	to	
07-MF2-01	41.5	45.12	45.4	41.5	45.12	473.83
		45.45	46.8	45.4	45.45	
		48.1	48.13	46.8	48.1	
		48.25	48.4	48.13	48.25	
		48.74	50	48.4	48.74	
		50.3	50.6	50	50.3	
		51.23	51.27	50.6	51.23	
		51.33	51.7	51.27	51.33	
		51.87	52.6	51.7	51.87	
		52.7	53	52.6	52.7	
		53.2	53.6	53	53.2	
		57	62.8	53.6	57	
		63.2	67	62.8	63.2	
		67.3	68.5	67	67.3	
		69.5	69.8	68.5	69.5	
		70.3	70.4	69.8	70.3	
		70.55	71	70.4	70.55	
		71	75	71	75	
		78	80.9	75	78	
		80.9	82.55	80.9	82.55	
82.55	174.42	174.42	176.74			
176.74	178.27	178.27	181.4			
181.4	182.6	182.6	192			
07-MF2-01-W1	-----	91	188.6	188.6	189.06	
		189.06	189.21	189.21	195	
07-MF2-02	42	42	59.45	59.45	90	

Figure 8:

A: Small kimberlitic dyke in limestone in hole 07-MF2-01

B: Carbonatised kimberlite in hole 07-MF2-01

C: Dark grey autolith without limestone xenolith in kimberlite rich limestone xenolith in hole 07-MF2-01.

D: Kimberlite altered by talc in hole 07-MF2-01.

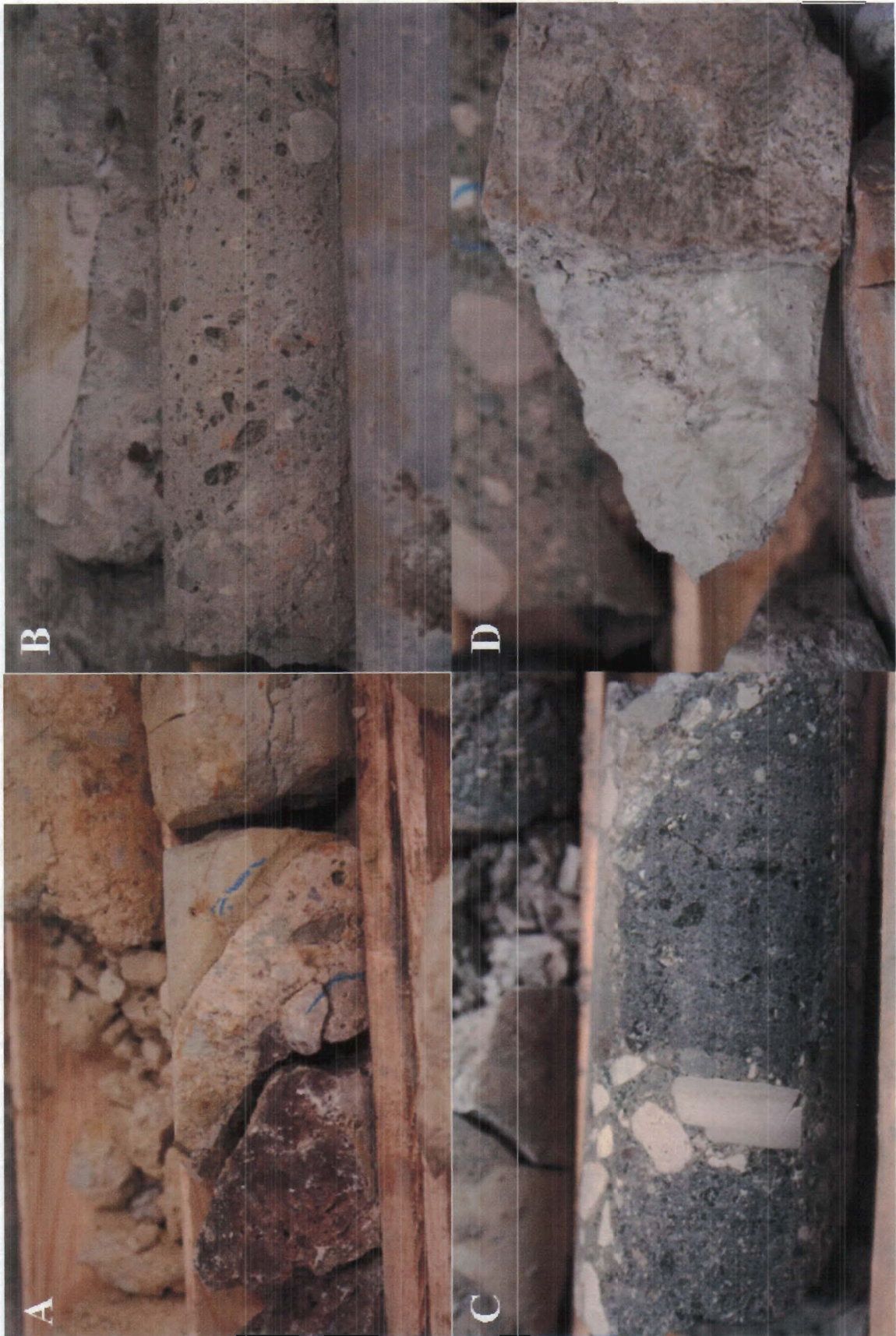


Figure 8 (continued):

E: Purple garnet with kelyphitic rim in hole 07-MF2-01.

F: Xenolith composed by purple garnet, olivine and Cr-diopside in hole 07-MF2-01.

G: Grey kimberlite with olivine rich mantle xenoliths and limestone xenoliths, and orange garnet in hole 07-MF2-01.

H: Brown tuffaceous kimberlitic horizon with large Cr-diopside macrocryst (3 cm x 2 cm) in hole 07-MF2-01.

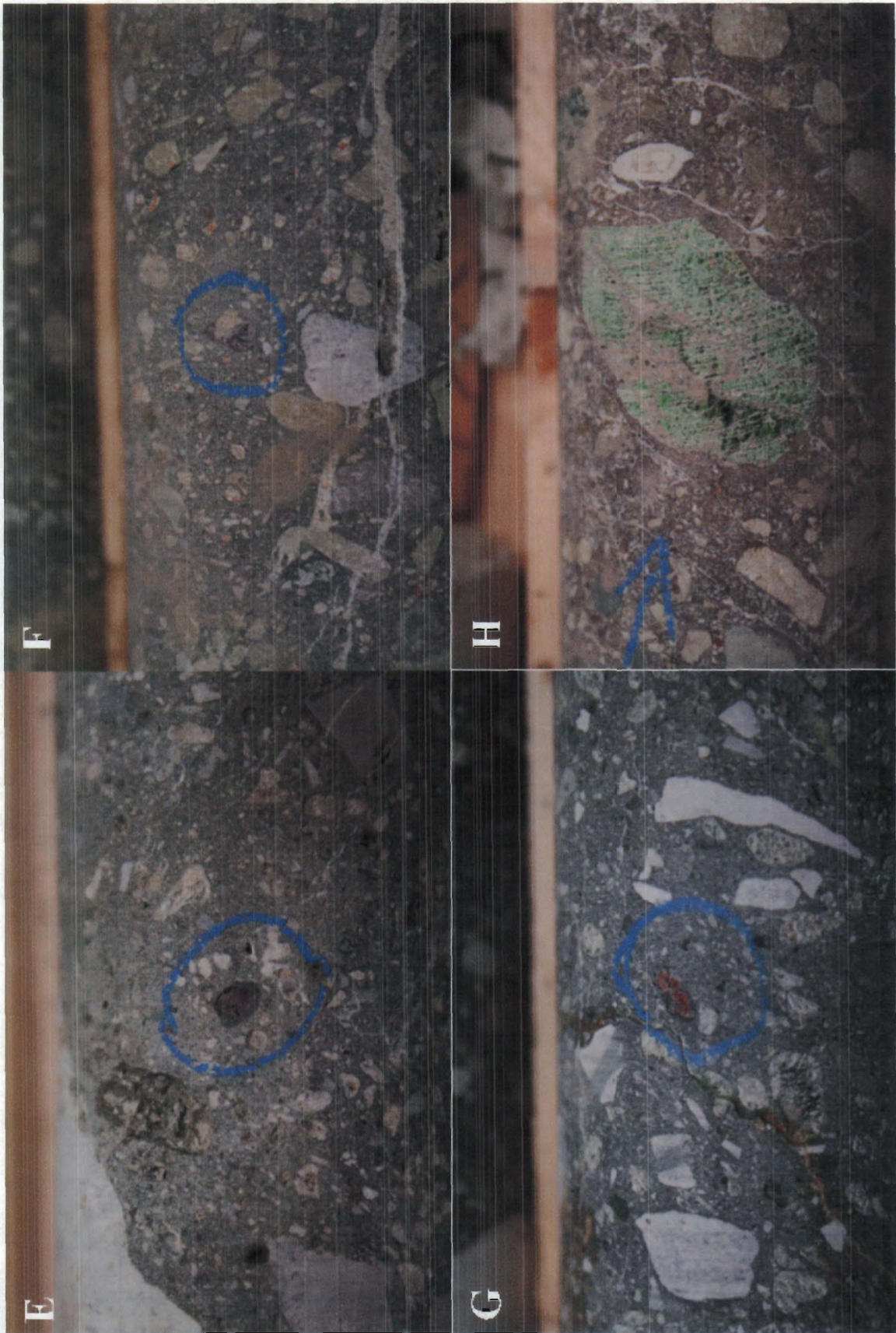


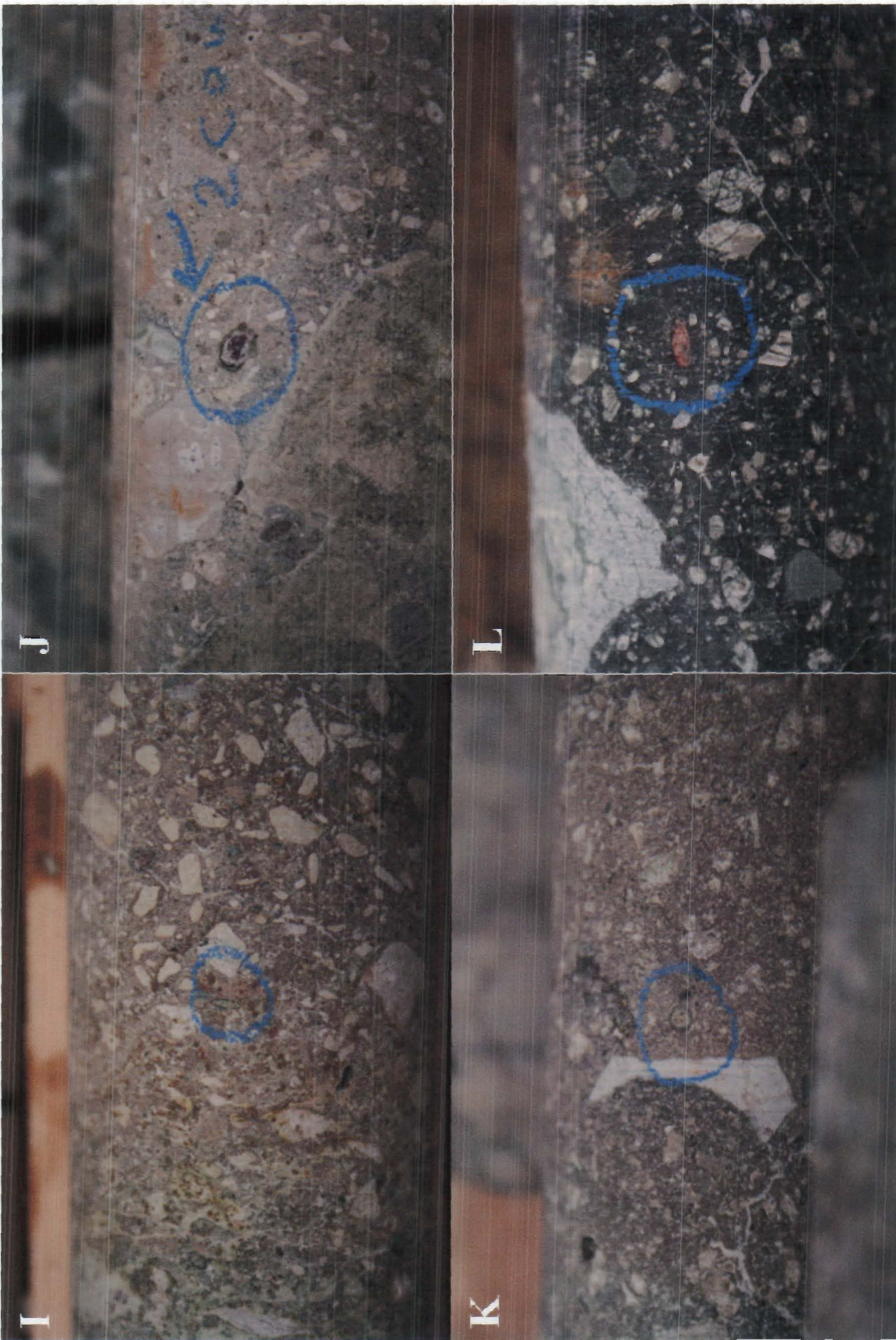
Figure 8 (continued):

I: Cr-diopside and purple garnet phenocrysts with kelyphitic rims in hole 07-MF2-01.

J: Purple garnet with two corona, one of plagioclase and the other of kelyphite in hole 07-MF2-01-W1.

K: Brown kimberlite with darker autolith and red garnet with kelyphitic rim in hole 07-MF2-01-W1.

L: Dark grey kimberlite with Cr-diopside and orange garnet phenocrysts, mantle and limestone xenoliths in hole 07-MF2-01-W1.



8.3.4 MacFadyen #2 South

Six holes have been drilled on the same set up through MacFadyen #2 South at 18+52E and 0+08N. From holes drilled this winter and older hole from 2004 (hole SPQ-04-03), MacFadyen #2 South kimberlite seems to have an oval shape along SE axis with a diameter of approximately 20 m along NE axis and at least 40 m along SE axis.

Hole 07-MF2S-01 has an orientation at 315° and a dip of 80°. It has 43.50 m of overburden. Between 43.50 and 90.70 m, the kimberlite is highly weathered and has brownish color. Very few cores are recovered in this intersection. It is highly fractured and some zones have the size of sand. The kimberlite is vesicular and has numerous country rocks xenoliths as red shale, green shale and limestone. Phlogopite is completely altered in chlorite. Some red garnets are found. Between 90.70 m and the end of the hole at 132 m several dykes of grey kimberlite less weathered and less vesicular alternate with limestone. They have some orange garnet and chrome diopside phenocrysts. From 105 m to 135 m, kimberlitic dykes become less abundant. From 103.9 m to 135 m, kimberlite is carbonatized and has a beige color.

The vertical hole 07-MF2S-02 has cut 57 m of overburden, then, between 57 m and 150 m, the hole has cut the same facies than intersection 43.50 to 90.70 m of hole 07-MF2S-01. It contains chloritized phlogopite until 126 m. Olivine, diopside, some chrome diopside, purple garnet and orange garnet phenocrysts are found in this hole. As in hole 07-MF2S-01, kimberlite has a carbonatized level, but the intersection is smaller (99.5 m to 102 m).

From 150 m to 223.3 m, kimberlite has a dark green color and it is moderately to highly magnetic. The majority of mantle xenoliths and olivine phenocrysts are found in this facies. Olivine from xenoliths and phenocrysts is serpentinised and has a green color. Several red and purple garnet phenocrysts are rimmed by kelyphitic corona. Some chrome diopside phenocrysts are also found in this unit. The dark green facies alternates with facies shown above. This facies may have purple garnet with kelyphitic rim and chrome diopside phenocrysts. This kimberlite has numerous magnetic autoliths that have a grey color and may have purple-red garnet and chrome diopside phenocrysts. In this facies, one xenolith perhaps an eclogite is composed by orange garnet and dark green clinopyroxene. Kimberlite is altered in talc between 163.2 and 165 m. Between 199 m and 223 m,

many carbonate veins cut kimberlite and several zones are carbonatized. The hole gets out of kimberlite at 223.3 m and cut country rock until 246 m. The country rocks are composed with limestone, red shale, grey-green shale and sandstone. 166 m of kimberlite has been recovered in this hole.

Hole 07-MF2S-03 is oriented to N135° and at dip of 80°. The hole has cut 41.40 m of overburden. The first 6.6 m is poorly consolidated with a red matrix and contains limestone xenoliths. Between 48 and the end of the hole at 153 m, the hole has cut the same facies found at the beginning of the two other holes. The hole was abandoned because of a sand stream.

Hole 07-MF2S-04 has the same orientation than 07-MF2S-03 with a dip of 85°. It has cut 56 meters of overburden, then between 56 and 129 m, the same porous kimberlite found at the beginning of the other holes is found. Between 129 m and the end of the hole at 150 m, the magnetic kimberlite with a grey green color is found. This kimberlite has many mantle xenoliths. Highly fractured core has constrained us to abandon the hole before to get out of kimberlite. 91 m of kimberlite has been recovered.

Hole 07-MF2S-05 has an orientation of N135° and a dip of 80°. It has cut 50.9 m of overburden. The first 14.1 m between 50.9 and 75 m, is highly weathered. It is vesicular and magnetic. It has many limestone, green shale and diabase xenoliths. After 75 m until 111.1 m, no more vesicle and weathering is present. It has a grey-green color and contains limestone, amphibolite, diabase, gneiss and mantle xenoliths. Mantle xenoliths are rich in olivine and may contain garnet and chrome diopside. Some highly magnetic autoliths are also found. Phenocrysts in kimberlite are red-brown garnet pseudomorphosed by biotite, purple garnet with or without kelyphitic rim and some chrome diopside. The hole gets out of kimberlite at 111.1 m for a recovery of 60.1 m. End of hole, between 111.1 and 131 m, is in beige limestone with pyrite cluster.

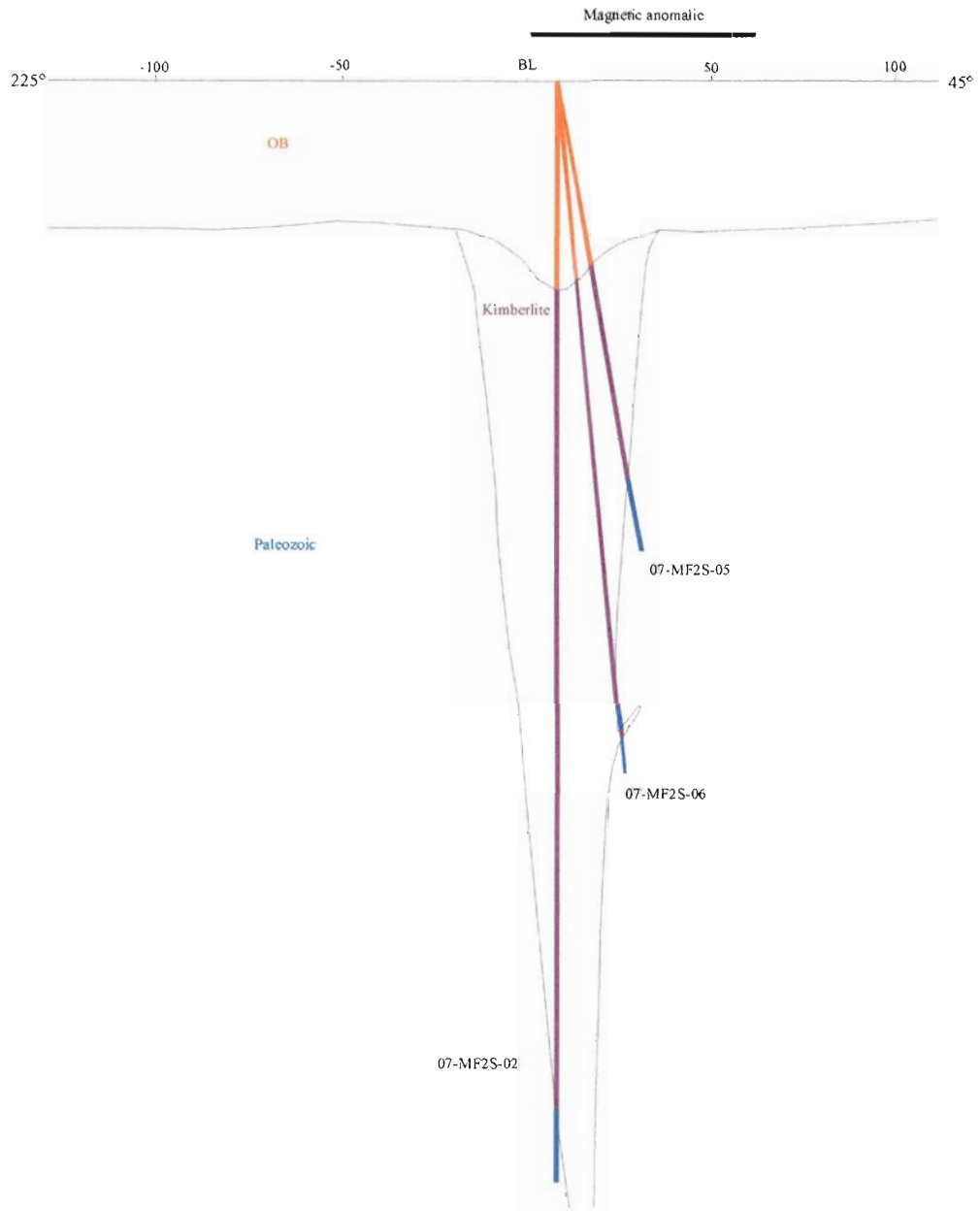
Hole 07-MF2S-06 has the same orientation than hole 07-MF2S-05 but a dip at 85°. 54 m of overburden is cut in this hole. A weathered kimberlite is found between 54 and 79.16 m. Limestone xenoliths have a red color and phlogopite phenocrysts are chloritised. Grey-green kimberlite is found between 79.13 and 171.00 m. It is rich in mantle xenoliths mainly composed by olivine and a

few chrome diopside and purple garnet. Olivine is serpentinized in some area and takes a yellow to dark yellow color. Limestone xenoliths are also found. Red and purple garnet phenocrysts are rimmed by kelpite. Pale pink, orange and pink-orange garnets phenocrysts are also found after 131.25 m. Some intersections are altered in talc and some others in carbonates. The hole gets out of kimberlite after 171 m and cut limestone. Kimberlitic dyke cut limestone between 177.05 m and 179.85 m. At the contact with the limestone, kimberlite is altered by carbonate and talc, and takes a pale green color. Red garnet, purple garnet and chrome diopside is found as phenocrysts. Mantle xenoliths are chloritised. 119.8 m of kimberlite is recovered in this hole.

Table 10: Description of MacFadyen #2 South drilling holes

Hole	overburden	kimberlite		paleozoic		sample weight (kg; half core)
		from	to	from	to	
07-MF2S-01	43.5	43.5	105	105	113.9	833.58
		113.9	114.76	114.76	123	
		123	123.3	123.3	125.7	
		125.7	125.9	125.9	131.95	
		131.95	132.05	132.05	135	
07-MF2S-02	57	57	223	223	246	
07-MF2S-03	42	42	153	-----	-----	
07-MF2S-04	56	56	147	-----	-----	
07-MF2S-05	50.9	50.9	111	111	131	
07-MF2S-06	54	54	171	171	177	
		177	179.8	179.8	189	

MacFadyen 2S



Section 18+52E

Figure 9: Schematic section of MacFadyen #2 South, section 18+52E.

MacFadyen 2 and 2S

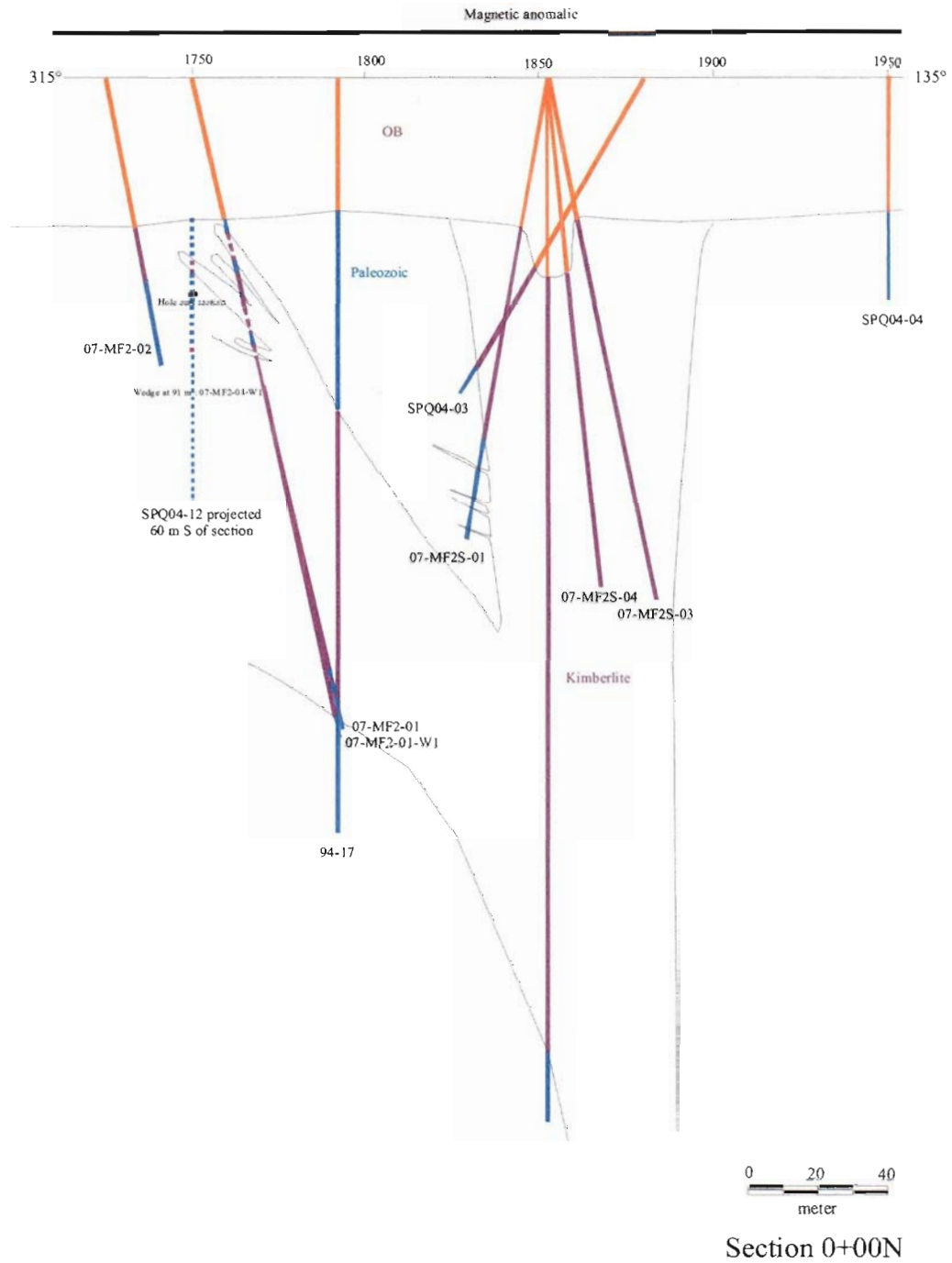


Figure 10: Schematic section of MacFadyen #2 and Macfadyen #2 South, section 0+00N.

Figure 11:

A: Pale green kimberlite altered in talc and chlorite with orange garnet phenocryst in hole 07-MF2S-01

B: Beige carbonatised kimberlite in hole 07-MF2S-01.

C: Vesicular kimberlite and purple garnet phenocryst with kelpitic rim in hole 07-MF2S-02.

D: Orange garnet phenocryst and mantle and limestone xenoliths in hole 07-MF2S-02.

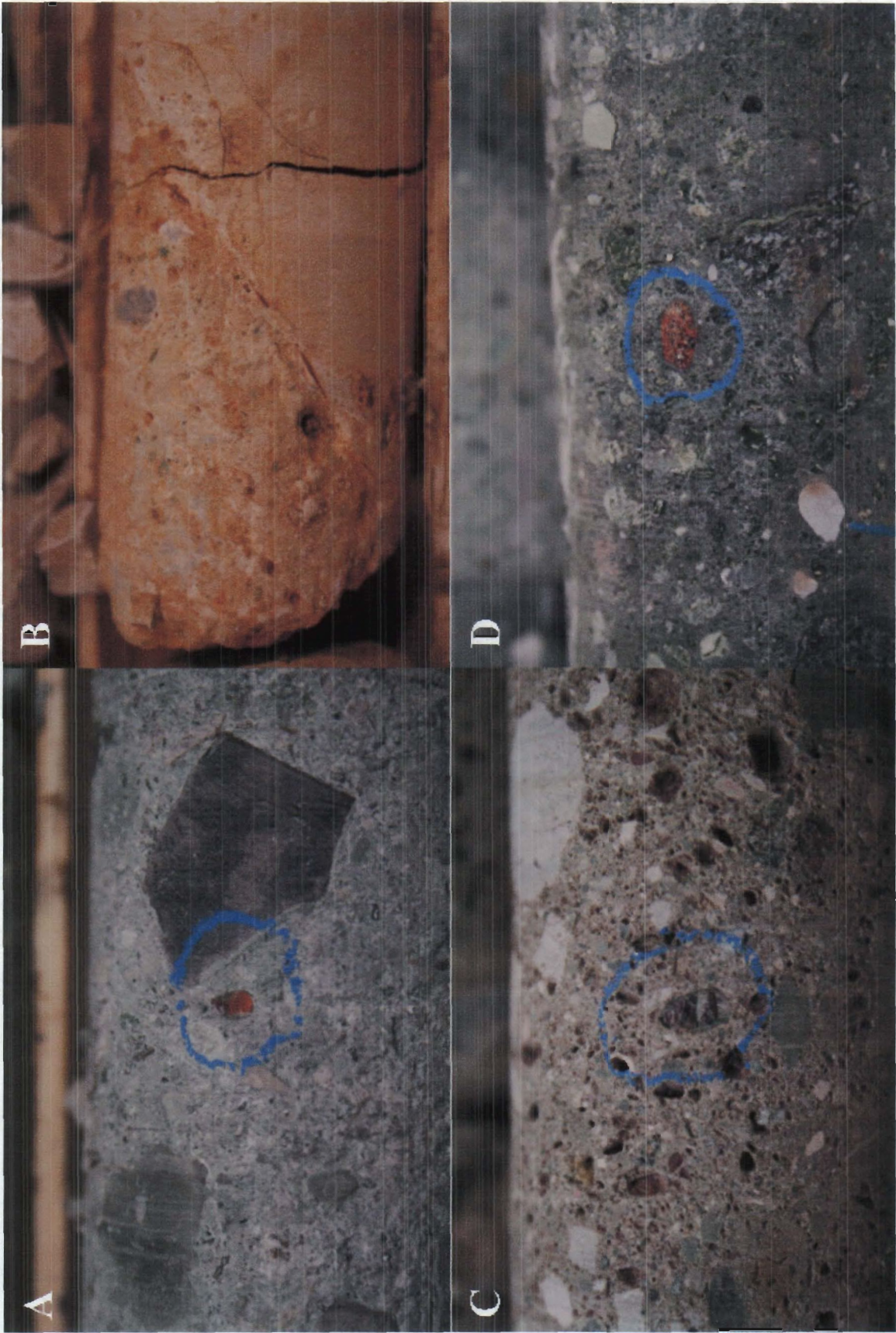


Figure 11 (continued):

E: Kimberlite altered in talc in hole 07-MF2S-02.

F: Dark grey kimberlite with high content in mantle and limestone xenoliths. Mantle xenoliths are composed by olivine and purple garnet in hole 07-MF2S-02.

G: Dark grey kimberlite rich in mantle xenoliths in green kimberlite with limestone xenoliths in hole 07-MF2S-02.

H: Mantle xenoliths composed by olivine, purple garnet and Cr-diopside in hole 07-MF2S-02.

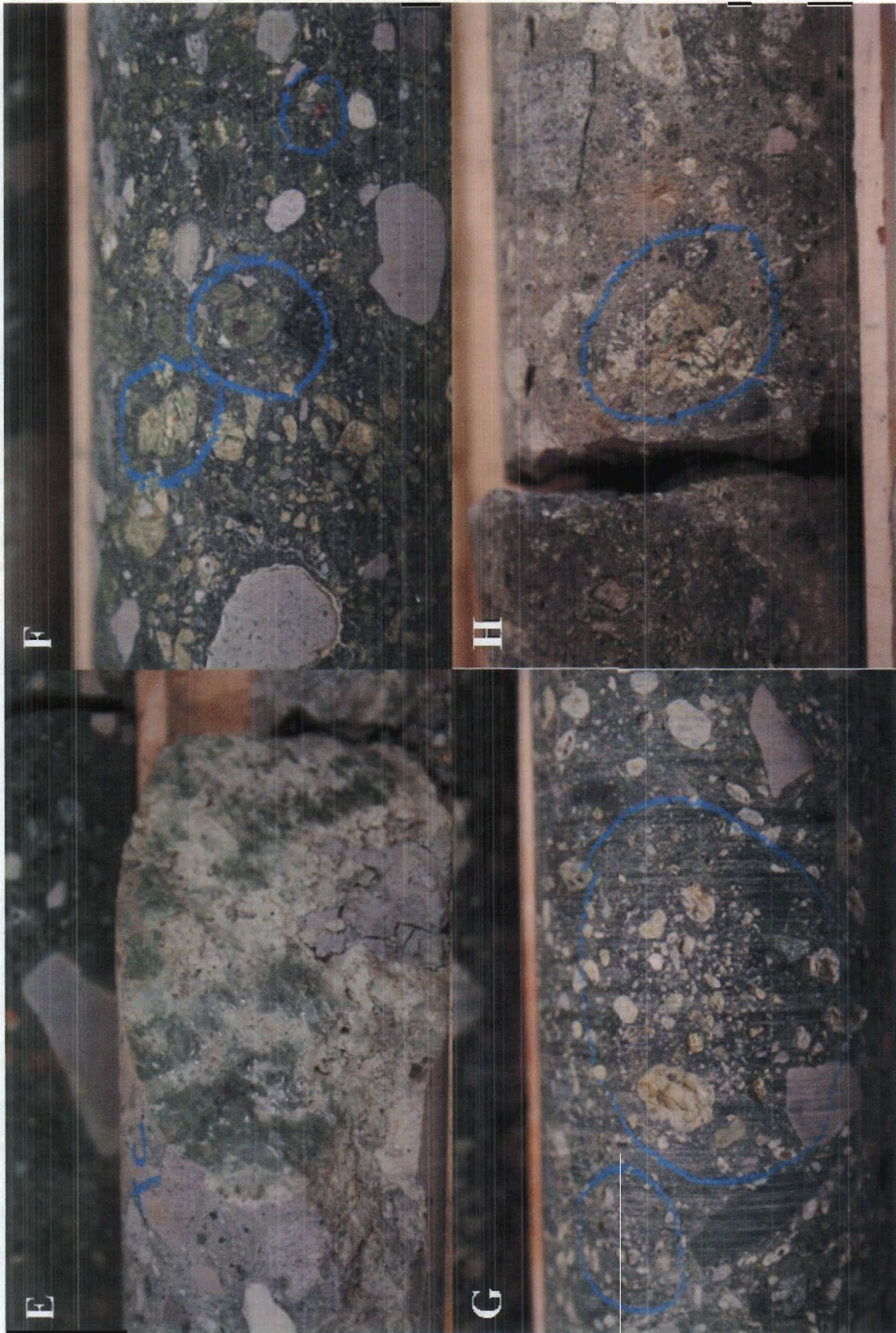


Figure 11 (continued):

I: Medium grey kimberlite with serpentinized olivine phenocrysts in hole 07-MF2S-02.

J: Kimberlite with carbonatized zones and several limestone xenoliths in hole 07-MF2S-02.

K: Red kimberlite with limestone xenoliths in hole 07-MF2S-03.

L: Vesicular kimberlite with purple garnet phenocrysts in hole 07-MF2S-03.



Figure 11 (continued):

M: Red-purple garnet with kelyphitic rim in hole 07-MF2S-03.

N: Grey-brown kimberlite with Cr-diopside phenocryst in hole 07-MF2S-04.

O: Green kimberlite with mantle xenoliths, red-ink garnet and brown autolith in hole 07-MF2S-05.

P: Contact between high and low xenoliths content in kimberlite in hole 07-MF2S-05.

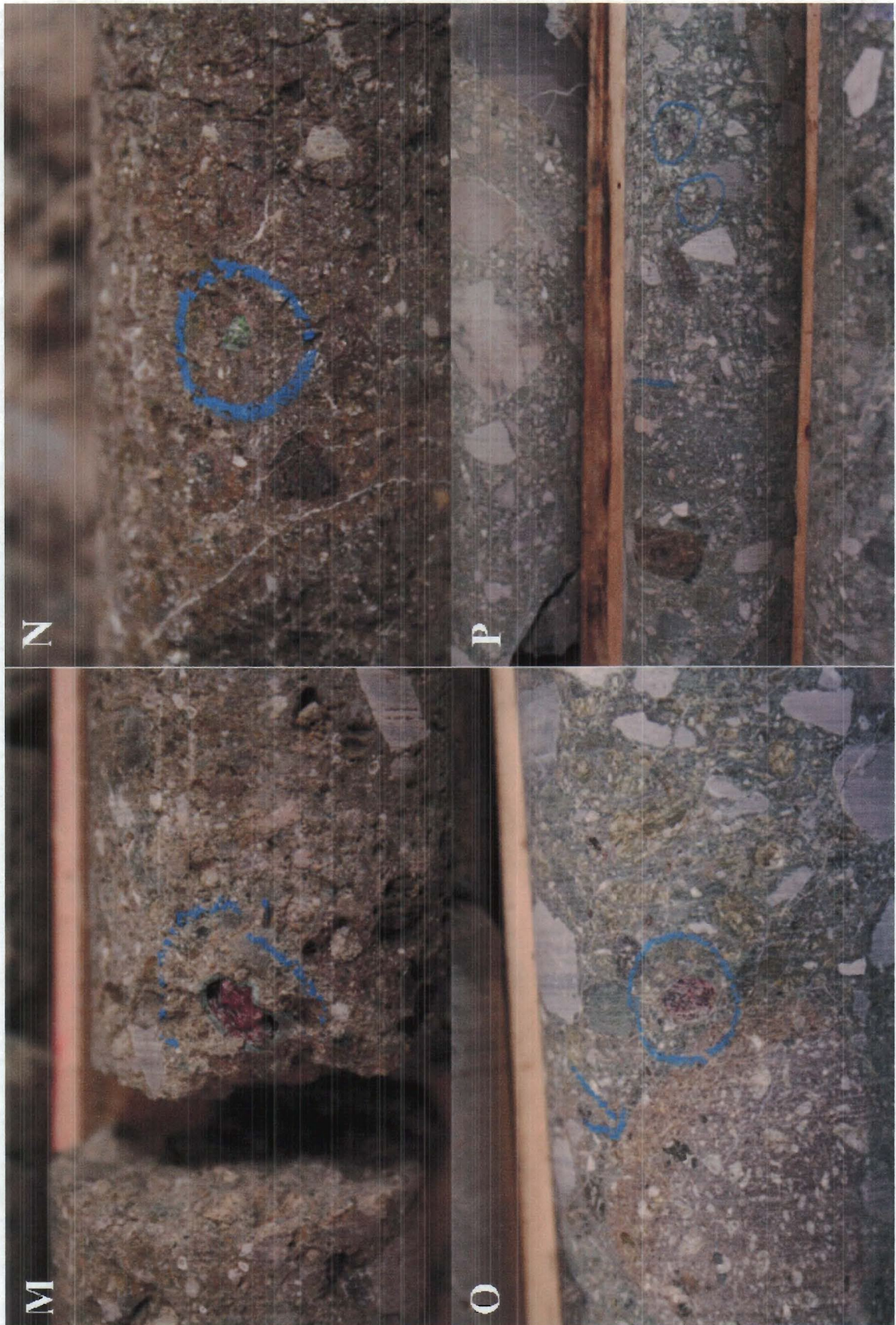


Figure 11 (continued):

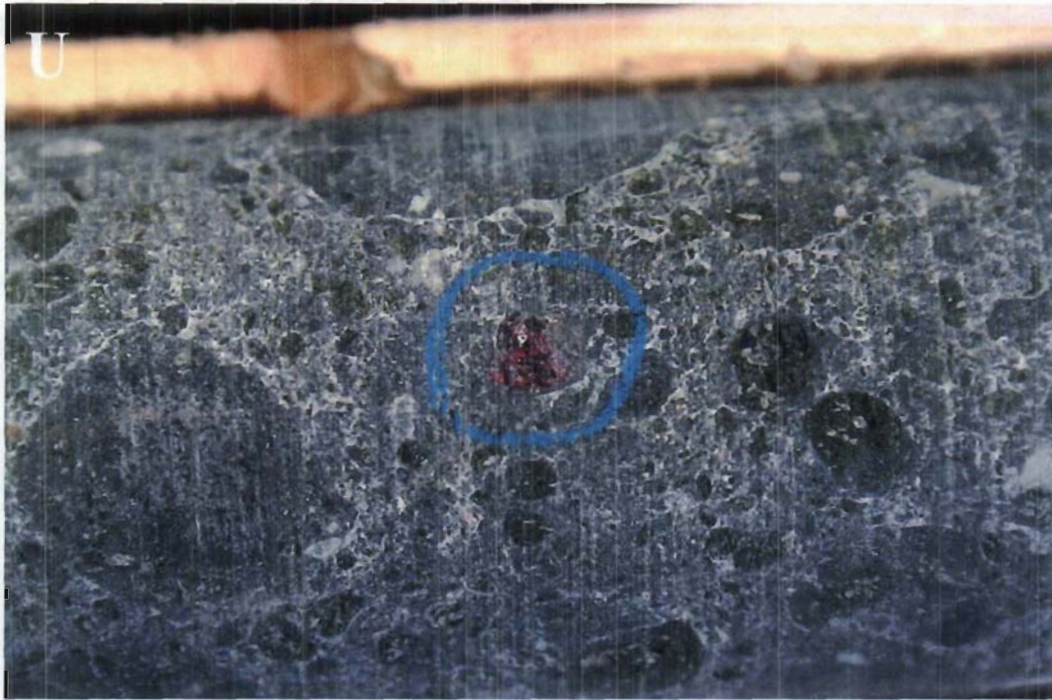
Q: Kimberlite cut by dunite vein in hole 07-MF2S-05.

R: Kimberlite with purple garnet with kelyphitic rim and cut by dunite vein in hole 07-MF2S-05.

S: Hematized xenoliths in light brown kimberlite in hole 07-MF2S-06.

T: Serpentinized olivine and red garnet phenocrysts in hole 07-MF2S-06.



Figure 11 (continued):

U: Red-purple garnet phenocryst and mantle xenoliths with interstitial carbonate veins in hole 07-MF2S-06.



V: Purple and orange garnets phenocrysts and mantle xenoliths in hole 07-MF2S-06.

9. Conclusions, recommendations and budget

In winter drilling campaign 2007, eleven holes have been drilled through four kimberlites (Good Friday, MacFadyen #1, MacFadyen #2 and MacFadyen #2 South).

The partial geometry of three kimberlites has been determined from holes drilled this winter and older holes from 2004. The Good Friday kimberlite has a subcircular shape of 30m x 25m, MacFadyen #1 could have an oval shape of 60m x 45m and MacFadyen #2 South has an oval shape of 40m x 20m. All the kimberlite bodies are elongate in the NE direction. It is recommended to make other holes through MacFadyen #2 south to have a better idea of the shape of this kimberlite and to know if it is a pipe or a dyke. The shape of MacFadyen #1 could be refined. The shape of MacFadyen #2 stay unknown and other holes are also recommended to characterize the shape and to collect more kimberlitic material, as the total kilograms of this kimberlite was not sufficient to make mini-bulk sampling.

The holes, drilled on MacFadyen #2 and MacFadyen #2 South seem indicate that high magnetic lineament is possibly caused by kimberlitic feeder dykes. Dykes of MacFadyen 2 and dark grey kimberlite of MacFadyen #2 South are highly magnetic. The dark grey kimberlite in MacFadyen #2 south is older comparatively to the slightly magnetic kimberlite in the same kimberlitic body as indicated by autoliths of the former found in the second. The hypothesis of a Proterozoic diabase dyke to explain the magnetic lineament seems less probable as mafic xenoliths are generally non magnetic and no diabase is cut in any holes of the four kimberlite bodies or only as small non magnetic dyke cutting the kimberlite.

Two targets (MacFadyen #1 South and MacFadyen NE) stay to be drilled from the 2006 drill plan prepared by Scott Hogg & Associates Ltd. for winter drilling campaign 2007. Thus, in the next drilling campaign, it is recommended to drill these targets.

We recommend a petrographic study and microprobe analysis on thin sections. This study can allow us to determine facies and mineral compositions (garnet, diopside, ilmenite, spinel). The advantage to determine mineral compositions by microprobe analysis from thin sections is to know what type of crystals are analysed (macrocryst, ground mass or mineral from mantle xenolith) and then, we are

able to calculate their pressure and temperature of crystallization. We will attempt to determine if autoliths are genetically linked to high magnetic kimberlitic dyke. Petrographic study can allow us to determine when plagioclase corona around garnet was formed: previously to mantle sampling by kimberlite or during emplacement of kimberlite. Also, with petrographic study, we can be sure that vesicles are real or caused by weathering.

We can assume an exploration budget for the petrographic study of around 50 000\$ and a drilling campaign on the two targets not touch last winter for 500 000\$ and another 600 000\$ for supplementary drilling to define the shape of some kimberlite body not completed during last winter campaign and to get sufficient material for a better mini-bulk sampling of MacFadyen #2.

As we only have partial analysis result of the laboratory testing, we don't know if other sampling will be necessary to define the economic value of those kimberlite bodies. Then, the final budget will be established in an independent report done by Dr Mousseau Tremblay after the completion of all laboratory tests.



Emmanuelle Giguère, géo (OGQ no 660), M. Sc.

Produced at Val-d'Or, august 9, 2007

10. Bibliography

Anonymous (2005): Guidelines for the Reporting of Diamond Exploration Results; A report (without authorship) issued by the *Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum* in file and PDF format @ www.cim.org/committees/diamond_exploration_final.cfm.

Armstrong, K., Nowicki, T. and Read, G. (2003): Kimberlite AT-56: A mantle sample from the north central Superior craton, Canada; in, long abstracts of *8th International Kimberlite Conference*, Victoria, British Columbia.

Fowler, J.A., Grutter, H.S. and Wood, B.D. (2001): Diamond exploration in northern Ontario with reference to the Victor kimberlite, near Attawapiskat; *Exploration and Mining Geology*, v. 10, No's 1 & 2, pp. 67-75.

Gupta, V.K. (1991): Shaded image of the total magnetic field of Ontario, east-central sheet, Ontario Geological Survey, Map 2586, scale 1:1,000,000.

Head, J.W. and Wilson, L. (2003): Diatremes and kimberlites 1: definition, geological characteristics and associations (part 1): and following, Wilson, L. and Head, J.W. (2003): Diatremes and kimberlites 2: An integrated model of the ascent and eruption of kimberlitic magmas and the production of crater, diatreme, and hypabyssal facies; in, abstracts of *8th Kimberlite Conference*, Victoria, British Columbia.

Hogg, R.L.S. (2006): 2006 Drill Plan for the MacFadyen Kimberlite Pipes Attawapiskat Area Ontario on behalf of KWG Resources Limited

Hogg R.L.S, and Munro, S.S. (2000): The aeromagnetic discovery of kimberlites and sulphides at depths up to 200m; *Society of Exploration Geophysicists*, Calgary meeting presentation.

Hurburgh, D. M. (1996): Ashton receives \$1 million for James Bay interest and maintains 25% entitlement in joint venture; *Ashton Mining of Canada News Release*, April 16, 1996.

Johnson, M.D, Armstrong, D.K., Sanford, B.V., Telford, P.G. and Rutka, M.A. (1992): Paleozoic and Mesozoic geology of Ontario; in, *Geology of Ontario, Ontario Geological Survey, Special Volume 4, Part 2*, pp. 907-1008.

Kong, J.M., Boucher, D.R., and Scott-Smith, B.H. (1998): Exploration and geology of the Attawapiskat kimberlites, James Bay Lowland, northern Ontario; in, long abstracts *7th International Kimberlite Conference*, Cape Town, South Africa.

MacFadyen, D.A. (1994): Internal KWG/Spider memorandum and photomicrographs of diamonds, report dated August 31, 1994.

McBride, D.E. (1994): Report on the Geological Observations and their Economic Significance, Spider Lake Project, Attawapiskat River, James Bay Lowlands; in internal KWG/Spider report with detailed geological map.

Min Scan Consultants (1994): Petrology and Mineralogy of an Ultramafic Xenolith from NDN -94-05, report dated October, 1994.

Norris, A.W. (1986): Review of the Hudson Platform, Paleozoic stratigraphy and biostratigraphy; in, *Canadian Inland Seas*, I.P. Martini (Ed.); Elsevier, New York, 404p.

Novak, N. and Brewster, N. (2002): Gremlins, promoters, financiers, diamonds, kimberlites and other beasts; a tale of diamond exploration in the Ontario lowlands, a junior's perspective, *Prospectors and Developers Association of Canada Annual Meeting* talk, Toronto, 2002.

Novak, N. (2005): Spider and KWG agree to amend joint venture, parties select individual projects for advancement, *News Release* out of Toronto, dated December 19, 2005, from Spider Resources Inc.

O'Neil, J.E. and Stevenson, R.K. (2003): Implications for the composition and evolution of the lower crust of the Superior Province from lower crustal xenoliths; in a published abstract at a Vancouver technical session, dated May 27, 2003.

Osmani, I.A. (1992): Proterozoic Mafic Dike Swarms in the Superior Province of Ontario; in, *Geology of Ontario*, Ontario Geological Survey, Special Volume 4, Part 1, pp.661-681.

Sage, R.P. (1992): Alkalic Rock, Carbonatite and Kimberlite Complexes of Ontario, Superior Province; in, *Geology of Ontario*, Ontario Geological Survey, Special Volume 4, Part 1, pp. 683-709.

Sage, R.P. (1996): Report to KWG Resources on KIM's from the MacFadyen property; from MNDM office, report dated December, 5, 1996.

Sage, R.P. (2000a): Kimberlites of the Attawapiskat area, James Bay Lowlands, northern Ontario; *Ontario Geological Survey*, Open File Report 6019, 341p.

Sage, R.P. (2000b): Kimberlites of the Lake Timiskaming structural zone, supplement; Ontario geological Survey, Open File Report 6018, 123p.

Scott-Smith Consulting (1995): Geology of body A15 in the Attawapiskat area of Ontario; prepared for Ashton Mining of Canada Inc., report dated May, 9, 1995.

Skinner, R.G. (1973): Quaternary stratigraphy of the Moose River Basin, Ontario; *Geological Survey of Canada*, Bulletin 225, 77p.

Suchy D.R. and Stearn C.W. (1993): Evidence for a continent-wide fault system on the Attawapiskat River, Hudson Bay Platform, northern Ontario; *Canadian Journal of Earth Sciences*, v. 30, No. 8, pp.1668-1673.

Thomas, R.D. (2004): Technical Report Spider #1 and #3 projects (James Bay Joint Venture), James Bay, Ontario, Spider Resources Inc. and KWG Resources Inc.; dated July 20, 2004.

Tremblay, M. and Butler, H.R. (2006): Technical (geological) report on the MacFadyen, James Bay Lowlands, Porcupine Mining Division, Ontario, Canada prepared for Ressources KWG inc. / KWG Resources inc.; dated April 10, 2006.

ANNEXE 1

Drill logs:

Good Friday

**07-GF-01
07-GF-01W
07-GF-02
07-GF-02-W1
07-GF-02-W2
07-GF-02-W3**

MacFadyen #1

**07-MF1-01
(07-MF1-01-W1 and 07-MF1-01-W2 hasn't be
describe)**

MacFadyen #2

**07-MF2-01
07-MF2-01-W1
07-MF2-02**

MacFadyen #2 South

**07-MF2S-01
07-MF2S-02
07-MF2S-03
07-MF2S-04
07-MF2S-05
07-MF2S-06**

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-01

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp, Attawapiskat

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-18
Date description : 2007-02-19

Au : 2007-02-20

Collet

Azimut : 45.00°
Plongée : 80.00°
Longueur : 165.00m

Longitude (Est)
Latitude (Nord)
Élévation

UTM

301434.0
5863079.0
81.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	57.00m	40.40°	-81.50°
Flex-it	90.00m	44.00°	-81.80°
Flex-it	120.00m	47.10°	-81.70°
Flex-it	150.00m	43.50°	-81.70°
Flex-it	168.00m	41.50°	-81.60°

Remarques

Carottes de kimberlite entreposées à Val-d'Or; Carottes de paléozoïque entreposées au Fire Camp

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	47.40	<p>OB</p> <p>Overburden</p> <p>Mort Terrain</p> <p>Immédiatement avant la fin du mort terrain, bloc de kimberlite et de calcaire</p>
47.40	110.90	<p>I4P; Mas</p> <p>kimberlite; Massive</p> <p>La kimberlite a une matrice fine gris rougeâtre foncé au début du trou, puis une teinte davantage gris verdâtre. Elle est moyennement magnétique et massive. Elle contient des phénocristaux d'olivine (15%; 0,1 à 1 cm) et de phlogopite (1%) et de chromite. Les cristaux d'olivine sont parfois associés à du diopside chromifère (<1%), il s'agit probablement de petits xénolites. Nous rencontrons du diopside chromifère en trace tout au long du sondage soit seul ou dans des xénolites mantelliques. Des xénolites de calcaire (1 à 10 cm; 5 à 15%), de harzburgite (olivine, opx ± grenat, ± dioside Cr, ± chromite; 1 à 4 cm; 15%), parfois lherzolite (olivine, opx et diopside Cr), de granitoïde (tonalite; 2 à 4 cm; 1%) et quelques xénolites mafiques sont présents. Les xénolites de calcaire montre une couronne réactionnelle de 0,5 à 1 cm dont la teinte est jaunâtre à jaune-verdâtre. Tous les xénolites sont arrondies et leur bordures sont parfois résorbés.</p> <p>Entre 47,4 et 49,5 m, les cristaux d'olivine semblent partiellement serpentinisés.</p> <p>Entre 48 et 51 m, de nombreuses veines de carbonate sont présentes et montrent des orientations variables (10 à 56° ac).</p> <p>Entre 49,5 et 54,85 m, les cristaux d'olivine sont oxydés et prennent une teinte rouge-brunâtre. Ce niveau contient de nombreux xénolites de roches encaissantes paléozoïques (calcaire). La taille des xénolites varie entre 1 et 10 cm et ces xénolites constituent 15% de la kimberlite, par la suite, ils ne représentent plus que 5% de la carotte.</p> <p>À 57 m, une zone est remplie de boue de forage. La fracture a 12 cm d'épaisseur.</p> <p>À partir de 57,7 m, il y a des xénolites ultramafiques noir et rouge, probablement l'altération d'une harzburgite allant d'une bordure réactionnelle jusqu'à un remplacement complet du xénolite.</p> <p>À partir de 58,4 m, des phénocristaux de grenat rose-rougeâtre (pyrope, variété lherzolitique; 1 à 5 mm; trace).</p> <p>À 59,4 m, les grenats ont une mince couronne kéliphitique.</p> <p>Entre 60,1 et 60,2 m, ainsi qu'entre 60,45 et 60,55 m, les cristaux d'olivine sont oxydés. La kimberlite est alors recoupées par des veines de carbonate et chlorite.</p> <p>À 61 m, peut-être un grenat G10, légère teinte mauve.</p> <p>Entre 66,7 et 68,2 m, la quantité de phénocristaux d'olivine est plus importante et ils peuvent représenter 60% de la kimberlite. Nous retrouvons également du grenat pyrope rouge (variété lherzolitique). Plusieurs macrocristaux sont en fait des agglomérations d'olivine-opx et parfois grenat.</p> <p>À 76,1 m, il y a un xénolite de siltstone de 15 cm. Par la suite, plusieurs macrocristaux et phénocristaux de grenat mauve (variété harzburgitique) (1%; 1 mm à 1 cm) sans couronne kéliphitique. Nous retrouvons encore du diopside chromifère en trace, majoritairement associé à des xénolites mantelliques contenant olivine, diopside et parfois grenat.</p> <p>À 78 m, xénolite de calcaire a 25 cm d'épaisseur. Il ne montre pas de couronne réactionnelle. Par la suite, à 78,36 m, un grenat mauve avec une couronne kéliphitique.</p> <p>Entre 83,1 et 83,7 m, ainsi qu'entre 81,2 et 82,1 m, de nombreuses veinules de carbonates sont présentes.</p> <p>Entre 83,8 et 90,55 m, la kimberlite possède davantage de phénocristaux (50%). La matrice ne représente plus que 30 à 35% de la roche, alors qu'elle peut représenter jusqu'à 50% de la roche lorsqu'il y a peu de phénocristaux (10%). Dans cette zone riche en phénocristaux, il y a 3% de phlogopite, mais peu de grenat. Le grenat semble plus abondant dans les zones moins riche en phénocristaux. Le magnétisme demeure le même peu importe la quantité de phénocristaux.</p> <p>À 84,8 m, il y a un grenat mauve de 2 mm entouré d'une couronne kéliphitique.</p> <p>Entre 93 et 97,8 m, nous retrouvons plusieurs enclaves de calcaire dont la dimension varie entre 1 et 10 cm et représentent près de 10% de la roche. Les bordures de ces xénolites montrent une bordure réactionnelle jaunâtre à verdâtre.</p> <p>Entre 97 et 97,1 m, nous retrouvons dans le même secteur un grenat pyrope rouge (G9) et un autre mauve (G10?).</p> <p>Entre 98,85 et 101,35 m, nous retrouvons plusieurs grenats mauves. Ainsi, nous en retrouvons à 98,85 et 99 m sans bordure kéliphitique. La dimension de ces grenats varient entre 2 et 4 mm. À partir de 100,65 m, le grenat possède une couronne kéliphitique.</p> <p>À 102,1 et 106,45, nous retrouvons des mégacristaux d'olivine. Ces mégacristaux ont entre 2 et 4 cm de longueur.</p> <p>Entre 104,8 et 105,4, la kimberlite est oxydée et prend une teinte brunâtre.</p>
110.90	119.20	<p>I4P hyp; Phé; Vés</p> <p>kimberlite hypabyssale; phénocristaux; vésiculaire</p> <p>À partir de 110,9 m, la kimberlite change de faciès. Le contact est graduel. Elle a une teinte d'un gris plus foncé et elle semble être vésiculaire. Elle contient très peu de xénolites mantelliques, cependant, elle contient encore des xénolites de calcaire. Les phénocristaux d'olivine ont une teinte davantage verdâtre par rapport à ceux observés précédemment qui étaient davantage jaunâtre. Il y a quelques grains de grenat rouge moyennement grenue (3 à 4 mm) dispersés dans ce faciès. La majorité de ces grenats n'ont pas de couronne kéliphitique. Ce faciès peut contenir jusqu'à 10% de phlogopite partiellement chloritisé. Il contient également autour de 117 m un minéral bleuté : sodalite?. Elle contient également de la pyrite et de la chalcopryrite en filet par endroit (jusqu'à 1%).</p> <p>Entre 115,55 et 116,75 m, de nombreuses veinules de carbonate recouper la kimberlite.</p>
119.20	157.35	<p>I4P; Mas</p> <p>kimberlite; Massive</p> <p>Même kimberlite qu'entre 47,4 et 110,90 m. Elle contient 10 à 15% de xénolite de calcaire. La dimension de ces xénolites varie entre 1 et 28 cm de longueur. La plupart des xénolites sont arrondies, cependant, certains ont des bordures angulaires.</p> <p>À 122,6 m, nous retrouvons un xénolite composé à part égale de diopside chromifère et d'olivine, ainsi que de phlogopite(?).</p>

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

À 132,19 et 132,29 m, nous retrouvons un grenat pyrope mauve de 3 mm et un grenat rouge-orangé de 1,5 cm.

À 134,75 m, un xénolite mantellique est constitué d'olivine et d'un grenat pyrope rouge foncé au coeur du xénolite.

Entre 139,02 et 139,62 m, plusieurs grenats mauves dont la dimension varie entre 2 et 5 mm. Ils sont entourés d'une couronne kéliphitique.

À 139,62 m, un xénolite est composé uniquement de grenat mauve et de diopside chromifère.

À partir de 140,5 m, la kimberlite contient moins de xénolites de calcaire.

Entre 146,35 et 146,9 m, la kimberlite est fortement fracturée et elle est oxydée.

À 151 m, petite zone de 2 cm d'épaisseur avec boue de forage, probablement une petite faille.

À 151,6 m, un xénolite majoritairement composé d'olivine contient également deux cristaux de grenat mauve de 2 à 3 mm. Un grenat avec une couronne kéliphitique est également présent à proximité du xénolite.

Entre 156,05 et 156,22 m, zone avec boue de forage.

157.35 159.60

I4P; Aph; Bre

kimberlite; aphanitique; Breccia

À partir de 157,25 m, la kimberlite semble bréchique ou tuffacée. Le contact est graduel. Elle contient davantage de matrice que précédemment. La majorité des fragments semble de composition kimberlitique. Il y a également quelques xénolites de calcaire. Immédiatement avant le contact, nous retrouvons la kimberlite rencontrée entre 119,2 et 157,35 m sur 65 cm, puis la kimberlite devient très fragmentée sur 70 cm d'épaisseur.

159.60 165.00

S7

calcaire

Calcaire beige, montrant un litage, non magnétique, à grain fin

165.00 **Fin du sondage**

Nombre d'échantillons : 0

Nombre d'échantillons QA/QC : 0

Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-01W

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-21
Date description : 2007-02-24

Au : 2007-02-22

Collet

Azimut : 45.00°
Plongée : 80.00°
Longueur : 162.00m

UTM

Longitude (Est)	301434.0
Latitude (Nord)	5863079.0
Élévation	81.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	60.00m	54.90°	-80.40°
Flex-it	90.00m	50.70°	-80.80°
Flex-it	120.00m	43.00°	-80.70°
Flex-it	150.00m	49.00°	-80.80°

Remarques

wedge à 54 m. Carottes de kimberlite entreposées à Val-d'Or. Carottes de paléozoïque entreposées au Fire Camp

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	54.00	<p>CNR Core not recovered voir description 07-GF-01</p>
54.00	111.77	<p>14P; Mas kimberlite; Massive Même kimberlite que 07-GF-01. Elle est composée de xénolite de calcaire, de xénolites mantelliques et parfois de xénolites de granitoïde. Les xénolites de calcaire représente 5% de la roche. La kimberlite est composée de phénocristaux d'olivine, de grenat et de phlogopite. Elle est moyennement magnétique. Entre 57,03 et 59,5 m, la kimberlite devient très riche en phénocristaux d'olivine. Le contact est graduel entre la kimberlite pauvre en phénocristaux et celle riche en phénocristaux. À 57,23 m, un xénolite de 2 cm est majoritairement composé d'olivine et il contient également plusieurs grenats mauves. Entre 57,49 et 57,8, plusieurs grenats mauves sont présents. Ils sont parfois entourés d'une couronne kéliphitique. À 59,65 m, un grenat rouge a 1 cm de diamètre et n'a pas de couronne kéliphitique. Entre 60 et 60,3 m, la kimberlite est oxydée et montre une texture vésiculaire provoquée par l'altération. L'olivine prend également une teinte orangée. Cette zone est fortement fracturée. Entre 62,4 et 62,55 m, plusieurs grenats mauves sont entourés d'une couronne kéliphitique. Entre 63,56 et 63,62 m, trois grenats mauves, l'un isolé dans la kimberlite, alors que les autres sont associés à des xénolites riche en olivine. Aucun de ces grenats n'a de couronne kéliphitique. À 64,6 et 64,87 m, un grenat mauve est présent entouré d'une couronne kéliphitique. Entre 65,73 et 65,9 m, nous retrouvons une zone oxydée semblable à la zone situé entre 60 et 60,3 m. Nous retrouvons également quelques zones où la kimberlite est oxydée entre ces deux zones le long de veinules de carbonates. À 68,33, un grenat rosé est présent entouré d'une couronne kéliphitique. À 69,65 m, un phénocristal de phlogopite a une dimension de 3 mm. La kimberlite contient en général autour de 3% de phlogopite. À 70,31 m, un grenat de 4 mm mauve ne possède pas de couronnée kéliphitique. À 74,36 m, il y a deux grenats mauves de 2 mm entourés d'une couronne kéliphitique. À 75,8 m, il y a un xénolite composé à 30% par du diopside chromifère. Le reste du xénolite est principalement composé par de l'olivine (60%) et par de l'opx (10%). À 78,07 m, petite zone de 13 cm avec boue de forage. À 78,93 m, nous retrouvons un grenat rouge-rosé sans couronne kéliphitique. À 79,03 m, il y a un xénolite majoritairement composé d'olivine et d'un grain de diopside chromifère. Le xénolite a 1 cm de long. Puis à 79,26 m, il y a un autre xénolite riche en olivine qui contient un grain de grenat mauve de 2 mm de diamètre. Enfin, à 79,38 m, il y a un grenat mauve de 5 mm de diamètre entouré d'une couronne kéliphitique. À 80,7 m, nous retrouvons un cristal de diopside chromifère de 1 mm d'épaisseur aggloméré à des grains d'olivine. Entre 84,11 et 84,21 m, une petite zone constituée de boue de forage. À 87,28 et 87,5 m, il y a grenat mauve entouré d'une couronne kéliphitique. À 88,85 m, il y a un grenat rouge légèrement teinté mauve sans couronne kéliphitique À 88,96 m, un xénolite est entouré d'une couronne kéliphitique À 89,05 m, un xénolite de calcaire de 20 cm est fragmenté en 2 morceaux principaux, ainsi qu'en plusieurs petits près de la bordure du xénolite. Entre 94,9 et 103,5 m, du grenat mauve ou rouge, ainsi que du diopside chromifère sont dispersés dans la kimberlite (<1%). Ces minéraux sont isolés ou retrouvés dans des xénolites mantelliques. Ces xénolites sont composés d'olivine, ± diopside chromifère et ±grenat ou encore grenat, olivine et ± diopside chromifère. Entre 105,47 et 106,1 m, des xénolites de calcaire contiennent des amas ou des veines de magnétite massive. Entre 106,77 et 107,42 m, la kimberlite est oxydée. La kimberlite a alors une teinte brun-orangé.</p>
111.77	124.56	<p>14P hyp; Phé kimberlite bypabyssale; phénocristaux La kimberlite change graduellement de faciès. La kimberlite a une teinte d'un gris plus foncé que précédemment. Elle est moyennement magnétique. Les phénocristaux d'olivine sont abondant (jusqu'à 25%) et ont une teinte verdâtre. Elle contient quelques grains de grenat rouge sans couronne kéliphitique et 1% de pyrite. Elle contient peu de xénolites mantelliques. Cependant, elle contient des xénolites de calcaire et de siltstone. À 123,65 m, il y a un grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique. À l'intérieur de ce faciès, nous pouvons retrouvé des niveaux mineurs de la kimberlite rencontrée précédemment.</p>
126.06	156.20	<p>14P; Mas kimberlite; Massive Même kimberlite qu'au début du sondage. Elle contient environ 5% de xénolite de calcaire (5 mm à 15 cm). Entre 138 et 141 m, nous retrouvons du grenat violet avec ou sans couronne kéliphitique et du diopside chromifère associé à des xénolites mantelliques ou non. Entre 144 et 150 m, ainsi qu'entre 153,6 et 156 m, la kimberlite est gris plus foncé et elle contient davantage de phénocristaux. Contrairement à l'unité de 111,77 et 124,56 m, les xénolites mantelliques et de calcaires sont abondant. Cet horizon contient quelques grains de diopside chromifère et un grenat rouge idiomorphe de 4 mm. Entre 150 et 153,6 m, Il y a moins de phénocristaux et de xénolites, ainsi la matrice est plus abondante.</p>

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

156.20 162.00 De nombreuses veinules de calcite recourent la kimberlite.
Contrairement, au sondage 07-GF-01, le faciès bréchiqque ou tuffacé ne semble pas présent au contact entre la kimberlite et le calcaire.
S7; Mas
calcaire; Massive
Calcaire beige, très fracturé. Il ne montre pas de litage.

162.00 **Fin du sondage**
Nombre d'échantillons : 0
Nombre d'échantillons QA/QC : 0
Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-02

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-23
Date description : 2007-02-28

Au : 2007-02-25

Collet

Azimut : 135.00°
Plongée : 80.00°
Longueur : 155.00m

UTM

Longitude (Est)	301434.0
Latitude (Nord)	5863104.0
Élévation	83.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	47.00m	141.00°	-77.30°
Flex-it	74.00m	138.80°	-77.30°
Flex-it	104.00m	140.00°	-77.40°
Flex-it	134.00m	148.40°	-77.90°

Remarques

Carottes de kimberlite entreposées à Val-d'Or;

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	38.20	OB Overburden
38.20	73.05	14P; Mas; Bre kimberlite; Massive; Breccia Au début du sondage, entre 38,2 et 41,1 m, la kimberlite est extrêmement fracturée. Entre 41,1 et 43,4 m, la kimberlite contient de nombreux phénocristaux d'olivine. La taille des xénolites de calcaire est inférieure à 3 cm. Par la suite, entre 43,4 et 71.3 m, la kimberlite contient de nombreux xénolites de calcaire et de siltstone. Les xénolites peuvent atteindre 25 cm de longueur et leurs bordures sont fragmentées. Entre 65,5 et 66,8 m, la kimberlite devient riche en phénocristaux d'olivine et opx, alors que les xénolites sont moins abondants. Les phénocristaux sont orientés à 75°. Ce niveau est moyennement magnétique, alors que la kimberlite riche en xénolites de calcaire est fortement magnétique. Cette unité a une teinte brun-verdâtre. Entre 71 et 71,64 m, nous passons graduellement d'une kimberlite pauvre en phénocristaux à riche en phénocristaux. À 71,64 m, nous observons un contact franc entre une kimberlite riche en phénocristaux et une kimberlite pauvre en phénocristaux, probablement, un litage magmatique.
73.05	94.85	14P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient moins de xénolites de calcaire et de siltstone, mais davantage de xénolites mantelliques. Ces xénolites sont majoritairement composés d'olivine et parfois grenat. Il contient des phénocristaux olivine, orthopyroxène, ± phlogopite et ± grenat. Le grenat est rouge ou violet. Lorsque le grenat est violet, il est généralement entouré d'une couronne kéliphitique. À 73,4 m, la kimberlite contient un autolite de 2 cm, soit une kimberlite riche en phénocristaux. À 77,16 m, un xénolite mantellique composé d'olivine est également riche en magnétique. La magnétite se présente en amas. À 81,75 m, un phénocristal de grenat a 1 cm de diamètre. Il est arrondi et il est violet. Une mince couronne kéliphitique entoure le grenat.
94.85	98.70	14P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient peu de phénocristaux. La matrice est dominante. Elle contient 5% de xénolites mantelliques et xénolites de calcaire. Un xénolite mantellique est constitué d'olivine et de diopside chromifère. Elle contient quelques phénocristaux de diopside chromifère. Elle a une teinte vert pâle.
98.70	110.15	14P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite devient avec davantage de xénolites mantelliques et de phénocristaux. La kimberlite prend une teinte plus foncé. Elle contient quelques diopsides chromifères et grenats violets. Les grenats sont entourés d'une mince couronne kéliphitique. Quelques xénolites mantelliques contiennent du diopside chromifère.
110.15	119.55	14P; Phé kimberlite; phénocristaux La kimberlite riche en phénocristaux d'olivine verte montre un caontact franx avec l'unité précédente à un angle de 28° ac. Cette unité est variable et passe graduellement à une kimberlite pauvre en phénocristaux, puis redevient davantage riche.
119.55	134.00	14P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite est grise à gris-verdâtre. Elle contient des xénolites de calcaire (10 %; 0,5 à 15 cm) et des xénolites mantelliques (10%). Les xénolites mantelliques sont majoritairement composés d'olivine ±diopside chromifère. Quelques grenats sont présents, ceux-ci sont rouge ou rose-orangée. La kimberlite est recoupée par des veinules de calcaire.
134.00	150.10	14P kimberlite La matrice dans la kimberlite devient dominante. Elle contient peu de xénolites de calcaire et mantellique. Elle contient 5% de phlogopite et quelques genats rouge sans couronne kéliphitique. Aucun diopside chromifère n'a été observé. À partir de 142,85 m, la composition des xénolites est plus variée. Ainsi, nous retrouvons des granitoïdes, du gneiss, du calcaire À partir de 146,15 m, des grenats rouge-violet ou violet sont entourés d'une couronne kéliphitique. À psrtir de 149,2 m, de nombreuses veinules de carbonate sont présentes jusqu'au contact avec le calcaire.
150.10	155.00	S7; Lam calcaire; Laminates Calcaire, beige, non magnétique, lité.
155.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-02-W1

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-26
Date description : 2007-03-03

Au : 2007-03-27

Collet

Azimut : 147.90°
Plongée : -75.80°
Longueur : 137.00m

UTM

Longitude (Est) : 301434.0
Latitude (Nord) : 5863104.0
Élévation : 83.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	90.00m	147.30°	-75.90°
Flex-it	120.00m	147.90°	-75.80°

Remarques

Wedge: Carottes de kimberlite sont entreposées à Val-d'Or. Les carottes de Paléozoïque sont entreposées au Fire Camp.

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	76.00	CNR Core not recovered voir description 07-GF-02
76.00	95.98	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient 5% de xénolites de calcaire (0,5 à 27 cm). Elle contient 15% de xénolites mantelliques. Quelques grenats violets sont dispersés dans la kimberlite. Ces grenats sont entourés d'une couronne kéliphitique. Quelques diopsides chromifères sont retrouvés seuls ou associés à des xénolites mantelliques constitués d'olivine et opx.
95.98	102.00	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient peu de phénocristaux. La matrice est donc davantage abondante que dans l'unité précédente. Elle a alors une teinte brunâtre. Elle contient quelques xénolites mantelliques, de calcaire et de gneiss. Il n'y a pas de grenat, ni de diopside chromifère qui ont été observé dans cet unité. Entre 101 et 101,5 m, la kimberlite contient davantage de phénocristaux, puis redevient pauvre en phénocristaux.
102.00	126.00	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite est semblable à celle du début. Elle est grise-verdâtre et elle est moyennement magnétique. Elle contient des phénocristaux d'olivine, de phlogopite, ±grenat et ±diopside chromifère. Les grenats sont violet et sont entourés d'une couronne kéliphitique. Elle contient des xénolites mantellique, de calcaire et de gneiss. Entre 111 et 126 m, la kimberlite présente des niveaux métriques riche en phénocristaux qui alternent avec des niveaux pauvre en phénocristaux.
126.00	128.03	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite prend une teinte gris plus foncé. Elle est toujours moyennement magnétique. Les xénolites mantelliques sont altérés et prennent une teinte verdâtre. Elle contient environ 5% de xénolites de calcaire et de granitoïde. Le contact est franc avec le calcaire.
128.03	129.00	S7; S3S calcaire; Siltstone Il s'agit soit d'un xénolite de calcaire avec quelques niveaux de siltstone ou encore, d'un encaissant recoupé par un petit dyke de kimberlite. Le calcaire est laminé, il a une teinte beige et il est non-magnétique. Le siltstone est brun foncé, il pourrait également s'agir d'un niveau de calcaire plus argileux.
	128.73	128.80 I4P; Mas kimberlite; Massive Petit dyke de kimberlite semblable à la kimberlite retrouvée entre 102 et 126 m.
129.00	130.80	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite est vert avec de nombreux xénolites de calcaires. Près du contact avec le calcaire, la kimberlite devient vert pâle et elle est recoupée par de nombreuses veinules de carbonate.
130.80	137.00	S7; S3S; Lam calcaire; Siltstone; Laminates Semblable au niveau situé entre 128,03 et 129,0 m.
137.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-02-W2

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-27
Date description : 2007-03-05

Au : 2007-02-28

Collet

Azimut : 136.50°
Plongée : -78.10°
Longueur : 157.00m

Longitude (Est)
Latitude (Nord)
Élévation

UTM

301434.0
5863104.0
83.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	81.00m	133.20°	-78.30°
Flex-it	111.00m	133.60°	-78.10°
Flex-it	141.00m	136.50°	-78.10°

Remarques

Wedge; Les carottes de kimberlite sont entreposées à Val-d'Or.

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	66.00	CNR Core not recovered voir description 07-GF-02
66.00	74.60	I4P kimberlite La kimberlite contient de nombreux xénolites de calcaire, de granitoïde et mantellique. Les xénolites représentent Il contient également un autolite de kimberlite riche en phénocristaux. Quelques phénocristaux de diopside chromifère (1 à 4 mm) et de grenat violet ou rouge sont présents. Les grenats violets sont entourés d'une couronne kéliphitique.
74.60	95.95	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient moins de xénolites (surtout des xénolites de calcaire : 5% et mantellique : 10%). Il y a du diopside chromifère en phénocristaux (2 mm) et associé à des xénolites mantelliques majoritairement constitués d'olivine, ±opx et ±chromite (?). Les phénocristaux de grenats violet ou rouge sont entourés d'une couronne kéliphitique. Un grenat plus rosé ne possède pas de couronne kéliphitique.
95.95	110.00	I4P kimberlite À partir de 95,95 m, le faciès riche en phénocristaux alterne avec un faciès pauvre en phénocristaux où la matrice semble dominante. L'épaisseur de ces niveaux est généralement de plusieurs mètres. Des xénolites mantelliques contenant du diopside chromifère sont parfois présents. Des grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique sont encore présents.
110.00	119.80	I4P hyp; Mas kimberlite hypabyssale; Massive La kimberlite prend une teinte gris foncé verdâtre. Elle est vésiculaire par endroit. Elle contient de nombreux phénocristaux d'olivine dont la teinte est verdâtre. Quelques phénocristaux de grenat rouge sont présents. Ils sont grossièrement grenues et ils ne sont pas entourés par une couronne kéliphitique.
119.80	124.02	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite devient moins riche en phénocristaux et possède une teinte gris pâle. Dans ce niveau, il n'y a pas eu de grenat qui ont été observés. Elle contient 10% de xénolites mantelliques et 5% de calcaires. Elle semble chloritisé. La kimberlite est non magnétique.
124.02	153.40	I4P hyp; Mas kimberlite hypabyssale; Massive Même kimberlite qu'entre 95,95 et 110 m. Elle est à nouveau gris plus foncé. Elle contient quelques grenats rouge-orange à rouge-violet sans couronne kéliphitique. Les xénolites mantelliques sont composés d'olivine et d'opx. Il y a très peu de xénolites de calcaire (3%). Magnétisme fort. À 145 m, la kimberlite devient chloritisé. Cette chloritisation est associée à un xénolite de calcaire plurimétrique. À partir de 149,6 m et jusqu'au contact avec le calcaire, soit à 153,4 m, la kimberlite est altérée et prend une teinte gris bleuté pâle.
153.40	157.00	S7 calcaire Le calcaire est fortement fracturé et montre une teinte beige.
157.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-GF-02-W3

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-02-28
Date description : 2007-03-07

Au : 2007-03-02

Collet

Azimut : 144.60°
Plongée : -77.10°
Longueur : 144.00m

UTM

Longitude (Est)	301434.0
Latitude (Nord)	5863104.0
Élévation	83.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	72.00m	316.30°	-76.80°
Flex-it	102.00m	142.00°	-77.30°
Flex-it	132.00m	144.60°	-77.10°

Remarques

Wedge; Carottes de kimberlite entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	60.00	CNR Core not recovered Voir la description du sondage 07-GF-02
60.00	72.36	I4P; Mas kimberlite; Massive Kimberlite avec de nombreux xénolites de calcaire qui composent jusqu'à 40% de la roche. Elle contient également des xénolites mantelliques qui se composent majoritairement d'olivine et de diopside chromifère. Il y a également des grenats violets entourés d'une couronne réactionnelle. Un autolithe (2 cm) est également retrouvé dans cette unité. Le faciès de cet autolithe est semblable à la kimberlite retrouvée entre 71,45 et 71,93 m.
66.30	66.99	I4P hyp; Fo kimberlite hypabyssale48°; folié La kimberlite montre un contact franc avec l'unité précédente parallèle à la foliation observée dans cette unité. La kimberlite est riche en phénocristaux et possède peu de xénolites de calcaire. Elle contient quelques grenats sans couronne kéliphitique.
71.20	71.45	I4P hyp; Mas kimberlite hypabyssale; Massive La kimberlite est brunâtre. Le contact est net avec l'unité précédente avec un angle de 30° ac. Elle contient uniquement des xénolites mantelliques. Ces xénolites sont surtout composés d'olivine parfois associée à du diopside chromifère. Un xénolite contient de l'olivine et du diopside (non chromifère). Quelques grenats violets sont entourés d'une couronne kéliphitique.
71.45	71.93	I4P hyp; Mas kimberlite hypabyssale; Massive Cette unité est en contact net avec l'unité précédente. Elle est riche en phénocristaux et elle est plus grossièrement grenue que l'unité précédente. Sa teinte est grise verdâtre. Elle contient du diopside chromifère associé à des grains d'olivine. Il y a davantage de xénolite de calcaire (5%).
72.36	76.25	I4P hyp; Fo kimberlite hypabyssale55°; folié La kimberlite est gris-brun pâle. Elle contient du grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique. La foliation magmatique est bien développée par endroit. La kimberlite peut également être massive. Elle est marquée par l'étirement des xénolites de calcaire, ainsi que par l'orientation des phénocristaux d'olivine et les cristaux de phlogopite. Il y a quelques xénolites mantelliques qui contiennent du diopside chromifère en plus de l'olivine.
76.25	95.73	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient des xénolites de calcaire (5%) et mantelliques (10%). Le diopside chromifère est retrouvé seul ou associé à aux xénolites mantelliques. Le grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique est encore présent, mais moins abondant que dans l'unité précédente. Un grenat pyrope rouge (0,5 x 2 cm) est présent à 84,74 m. Entre 89,4 et 93,2 m, le sondage a suivi un autre sondage.
95.73	132.98	I4P; Mas kimberlite; Massive Dans cette unité, la quantité de phénocristaux est variable. Ainsi, entre 95,73 et 107,35 m, la kimberlite est pauvre en phénocristaux. Elle est de couleur gris-beige. Elle est moyennement magnétique. Elle contient des xénolites de calcaire et mantelliques. Entre 100,75 et 101 m et entre 104,54 et 107,2 m, la kimberlite est oxydée et elle prend une teinte rouillée à violacée. Dans ces horizons, la kimberlite est recoupée par des veinules de carbonates. À partir de 107,35 m, la kimberlite devient riche en phénocristaux. Le contact est graduel entre la kimberlite pauvre en phénocristaux et celle riche en phénocristaux. Elle contient des xénolites mantelliques pouvant atteindre une dimension de 2 cm x 4 cm. Ce dernier contient 65% olivine, 20% diopside chromifère et 15% opx. Quelques grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique sont présents dans la kimberlite. Du grenat violet est également retrouvé dans un xénolite mantellique associé à de l'olivine. Entre 125,93 et 132,98 m, l'olivine est serpentinisée et la phlogopite est chloritisée. À 126,16 m, il y a un xénolite de composition gneissique. Entre 126,8 et 127,5 m, plusieurs grenats roses entourés d'une couronne kéliphitique. À partir de 128,88 m, la kimberlite est recoupée par de nombreuses veinules de carbonate. Elle contient également davantage de xénolites de calcaire.
125.93	132.98	St; Ch serpentine; chlorite L'olivine rencontrée en phénocristal et dans les xénolites est serpentinisée. Les xénolites prennent une teinte vert foncé. La phlogopite est également chloritisée.
128.80	132.98	VNL;5%;C;,,,; Veinule 5% Calcite La kimberlite est recoupée par de nombreuses veinules de carbonate.
132.98	136.67	S7; Lam

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

136.67	141.65	<p>calcaire89°; Laminates Le calcaire montre un litage, ainsi qu'un lit composé de fragments. Il a une teinte gris-beige. Il est non magnétique. Il est fortement fracturé.</p> <p>14P; Mas</p> <p>kimberlite; Massive Même kimberlite que celle retrouvée entre 125,93 et 132,98 m. Les xénolites mantelliques et les phénocristaux d'olivine sont serpentinisés et de nombreuses veinules de carbonates sont présentes. La phlogopite est chloritisée.</p>
136.67	141.65	<p>St; Ch</p> <p>serpentine; chlorite L'olivine dans les xénolites mantelliques et en phénocristaux est serpentinisée. La phlogopite est chloritisée.</p>
136.67	141.65	<p>VNL;10%;Ce;;;;</p> <p>Veinule 10% Calcite La kimberlite contient de nombreuses veinules de calcite</p>
141.65	144.00	<p>S7; Lam</p> <p>calcaire; Laminates Le calcaire est gris à gris-beige lorsqu'il contient davantage de matière organique. Il est fortement fracturé.</p>
144.00		<p>Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00</p>

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF1-01

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-03-03
Date description : 2007-03-11

Au : 2007-03-09

Collet

Azimut : 225.00°
Plongée : -80.00°
Longueur : 242.00m

UTM

Longitude (Est) : 301526.0
Latitude (Nord) : 5862953.0
Élévation : 86.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	41.00m	223.70°	-80.10°
Flex-it	71.00m	223.90°	-80.10°
Flex-it	101.00m	227.50°	-80.10°
Flex-it	131.00m	223.80°	-80.50°
Flex-it	161.00m	223.90°	-80.40°
Flex-it	191.00m	225.70°	-80.50°
Flex-it	221.00m	227.10°	-80.80°
Flex-it	242.00m	230.20°	-80.70°

Remarques

Carottes de kimberlite entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Non

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	27.93	OB Overburden Mort terrain
27.93	153.58	I4P; Mas kimberlite; Massive Au début du sondage, la kimberlite est gris foncé. Elle contient très peu de xénolites de calcaire (<5%). Les xénolites mantelliques sont oxydés au début du sondage. Par la suite, à partir de 34,52 m, la kimberlite est recoupée par de nombreuses veinules de carbonates. Les xénolites sont alors serpentinisés. Un autolite est présent à 46,53 m. La kimberlite contient des phénocristaux d'olivine et de phlogopite. De nombreuses zones de failles sont présentes dans cette section du sondage. Nous en retrouvons entre 30,2 et 34,5 m, entre 35,2 et 36,2 m, entre 41,87 et 42,65 m, entre 51,80 et 52,18 m, entre 54,36 et 54,60 m, et entre 56,7 et 57 m. La plus importante se trouve entre 57,64 et 62 m dont une partie est du sable et l'autre partie est fortement fracturée. Entre 52,8 et 68,65 m, plusieurs zones serpentinisées et probablement chloritisées. L'olivine en phénocristaux et dans les xénolites peut également être oxydée. Elle prend alors une teinte rouge. dans les zones fortement altérées, la kimberlite est légèrement magnétique, alors que dans les zones où la kimberlite est fraîche, cette dernière est moyennement à fortement magnétique. Quelques xénolites mantelliques contiennent du diopside chromifère. Il y a également quelques grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique, mais ils sont moins nombreux que dans la kimberlite Good Friday. Entre 68,65 et 90 m, nous retrouvons quelques grenats rouges sans couronne kéliphitique. Il y a des xénolites mantelliques (15%), mais aucun d'entre eux ne contient de diopside chromifère. Cependant, l'un d'entre eux contient un grenat violet sans couronne kéliphitique. À 92,85 m, il y a un grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique. À partir de 93,2 m, certains xénolites mantelliques contiennent du diopside chromifère en plus de l'olivine. Un diopside est entouré d'une couronne réactionnelle. Entre 94,1 et 98,2 m, la kimberlite contient quelques xénolites de gneiss. Entre 101,32 et 105,72 m, quelques grenats rouge ou violet entourés d'une couronne kéliphitique sont présents. À 117,07 m, nous retrouvons un xénolite riche en grenat. À partir de 121,45 m, la kimberlite devient gris foncé. Elle est toujours fortement magnétique. Elle contient quelques grenats pyropes rouges, sans couronne kéliphitique. À 131,12 m, un xénolite est composé majoritairement d'un grenat violet (90%), ainsi que de diopside chromifère (10%). À partir de 135 m, le grenat et le diopside chromifère sont très peu présents. À 144,2 m, un phénocristal de diopside chromifère a 2 mm. Entre 145,1 et 145,44 m, la kimberlite est recoupée par une veine de carbonate. La kimberlite est alors légèrement altérée et prend une teinte brunâtre. Entre 149,18 et 149,98 m, la kimberlite est recoupée par plusieurs veinules de carbonate.
52.80	68.65	St; Ch serpentine; chlorite La kimberlite est serpentinisée et chloritisée. Elle est également recoupée par des veinules de carbonates.
93.48	93.55	V3B Basalt Dyke de composition basaltique de 7 cm d'épaisseur, massif, vert moyen, non magnétique.
124.70	125.90	Cb carbonate La kimberlite est carbonatisée et elle devient gris pâle. À certains endroits, la matrice de la kimberlite entre les xénolites est complètement remplacée par du carbonate.
145.10	145.44	Cb carbonate La kimberlite est recoupée par une veine de carbonates qui provoque son altération et donne une teinte brunâtre à la kimberlite.
149.18	149.98	VEI;0.14;Ce;;; Vein 0.14 Calcite Plusieurs veines et veinules de calcite recoupent la kimberlite et provoquent une bréchification de la kimberlite.
153.58	155.87	I4P hyp; Mas kimberlite hypabyssale; Massive Kimberlite riche en phénocristaux d'olivine, opx et ±grenat. Les phénocristaux représentent 60% de la roche. La teinte est gris moyen. La roche est fortement magnétique. Elle contient peu de xénolite de calcaire et quelques xénolites mantelliques. Ces derniers sont composés d'olivine, ±diopside±phlogopite.
155.87	234.26	I4P; Mas kimberlite; Massive La kimberlite contient moins de phénocristaux d'opx que dans l'unité précédente. Elle est fortement magnétique. Il y a une alternance entre des niveaux riche et pauvre en xénolites et en phénocristaux. Cependant, elle contient de nombreux xénolites mantelliques dont la dimension moyenne est inférieure à 0,5 cm. Ces xénolites peuvent contenir en plus de l'olivine, du diopside chromifère. Quelques phénocristaux de diopside chromifère sont dispersés dans la roche.

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

Il y a alternance de niveaux riche et pauvre en phénocristaux d'opx. Il s'agit de niveaux métriques. Les phénocristaux d'opx sont grossièrement grenue.

Entre 182 et 187,1 m, la kimberlite a une aspect vésiculaire provoquée par la dissolution des phénocristaux. Certaines pourraient également être de véritable vésicules.

Au contact d'un xénolite de calcaire, la kimberlite est gris pâle. L'altération se subdivise en deux zones. Ainsi, au contact avec le xénolite, la kimberlite contient alors des phénocristaux d'olivine, d'opx et de phlogopite grossièrement grenus, puis entre la kimberlite fraîche et cette zone d'altération, la kimberlite est principalement composée d'une matrice gris foncée et de quelques xénolites de roches encaissantes.

Entre 191,2 et 191,84 m, la kimberlite contient plusieurs phénocristaux de grenats rouge à rouge violet. Ces grenats ne sont pas entourés par une couronne kéliphitique. Leur dimension varie entre 2 mm et 2 cm.

Entre 191,5 et 234,26 m, la kimberlite est recoupée par des veines et veinules de carbonates. La proportion de veinules peut atteindre 10% de la roche.

Après 195,95 m, la kimberlite contient quelques xénolites mantelliques composés majoritairement d'olivine et ± diopside chromifère.

Entre 204 et 218,28 m, aucun diopside chromifère n'a été observé. Quelques xénolites mantelliques sont composés d'olivine et ± grenat violet. Ce grenat n'est pas entouré d'une couronne kéliphitique.

Entre 212,3 et 213,3 m et entre 228,2 et 234,26 m, les phénocristaux d'olivines et les xénolites mantelliques sont oxydés. Ils prennent alors une teinte brun-orangée.

À partir de 218,28 m, quelques xénolites mantelliques contiennent du diopside chromifère.

234.26 242.00 S7; S689; S189; S1C89

calcaire^{89°}; shale^{89°}; Grès^{89°}; Conglomerate^{89°}

Alternance de calcaire, de shale vert, de shale rouge et de grès. Les shales possèdent un litage bien développé. Un litage est moins bien développé dans le calcaire. Le grès contient des cailloux moyennement grenus. Il y a également un niveau conglomératique.

242.00 Fin du sondage

Nombre d'échantillons : 0

Nombre d'échantillons QA/QC : 0

Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF2-01

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-03-28
Date description : 2007-03-29

Au : 2007-03-29

Collet

Azimut : 135.00°
Plongée : 80.00°
Longueur : 192.00m

UTM

Longitude (Est) : 301812.0
Latitude (Nord) : 5862670.0
Élévation : 86.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	54.00m	137.00°	-77.10°
Flex-it	84.00m	137.10°	-76.90°
Flex-it	114.00m	137.20°	-77.10°
Flex-it	144.00m	142.50°	-77.00°
Flex-it	182.00m	138.40°	-77.30°

Remarques

Les carottes sont entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	41.50	OB Overburden Mort terrain
41.50	45.12	S7 calcaire Calcaire beige avec quelques cavités
45.12	45.40	I4P kimberlite Kimberlite carbonatisée, non magnétique, très fracturée
45.40	45.45	S7 calcaire Calcaire semblable à celui retrouvé précédemment
45.45	46.80	I4P kimberlite Kimberlite carbonatisée, non magnétique, beige à vert brunâtre.
46.80	48.10	S7 calcaire Calcaire avec de nombreuses cavités, beige, sans litage
48.10	48.13	I4P kimberlite Petit dyke de kimberlite de 3 cm d'épaisseur, beige et non magnétique avec des xénolites de calcaire.
48.13	48.25	S7 calcaire Calcaire de teinte verdâtre sans cavité. Les contacts sont nets avec la kimberlite avec un angle de 45° ac et de 20° ac.
48.25	48.40	I4P kimberlite Dyke de kimberlite carbonatisé beige verdâtre.
48.40	48.74	S7 calcaire Calcaire beige dont le litage est faiblement développé
48.74	50.00	I4P kimberlite Kimberlite gris verdâtre, non magnétique, surtout composé de xénolites de calcaire.
50.00	50.30	S7 calcaire58° Calcaire dont le litage est bien développé avec un angle de 58° ac
50.30	50.60	I4P kimberlite Kimberlite très météorisé (weathering) dont la teinte est brunâtre.
50.60	51.23	S7; Lam calcaire15°; Laminates Calcaire beige brunâtre, bien laminé avec un angle de 15° ac
51.23	51.27	I4P kimberlite Kimberlite fortement météorisé de couleur brunâtre
51.27	51.33	S7 calcaire calcaire semblable au précédent
51.33	51.70	I4P kimberlite

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

51.70	51.87	Kimberlite météorisé au contact avec le calcaire. Le centre du dyke est gris et contient majoritairement des xénolites de calcaire. S7 calcaire Calcaire gris pâle dont le litage est peu développé
51.87	52.60	I4P kimberlite Kimberlite carbonisée, beige et non magnétique. Elle contient peut de xénolites. Ces derniers sont majoritairement du calcaire. Elle contient des phénocristaux de phlogopite chloritisé.
52.60	52.70	S7 calcaire Calcaire beige sans litage.
52.70	53.00	I4P kimberlite Kimberlite carbonisée semblable à l'intersection de 51.87 à 52.60 m
53.00	53.20	S7 calcaire Calcaire beige sans litage.
53.20	53.60	I4P kimberlite Kimberlite météorisée brunâtre, très fracturée, non magnétique.
53.60	57.00	S3S Siltstone Siltstone gris foncé non magnétique, massive
57.00	62.80	I4P kimberlite Kimberlite grise, gris-verdâtre ou brunâtre contenant de nombreux xénolites de calcaire, ainsi que quelques xénolites mantelliques surtout composée d'olivine. L'olivine est carbonisée. Plus de la moitié de cette intersection est météorisée. Quelques enclaves de calcaires dont la diemnsion varie de 15 à 20 cm sont présentes.
62.80	63.20	S7 calcaire Calcaire contenant plusieurs cavités, gris pâle et non magnétique dont le litage est peu développé avec un angle de 48° ac.
63.20	67.00	I4P kimberlite Kimberlite est grise et contient des xénolites de calcaire. Elle est non magnétique. Elle contient des enclaves de calcaire dont la dimention varie de 5 à 15 cm.
67.00	67.30	S7 calcaire Calcaire gris pâle avec petites cavités, sans litage.
67.30	68.50	I4P kimberlite Kimberlite avec un faible taux de récupération, très fracturée.
68.50	69.50	S7 calcaire Calcaire avec une quantité variable de cavité de couleur gris pâle à gris beige.
69.50	69.80	I4P kimberlite Kimberlite grise, non magnétique avec xénolites de calcaire.
69.80	70.30	S7; Lam calcaire 12°; Laminates Calcaire beige avec lamination à 12° ac.
70.30	70.40	I4P kimberlite

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

70.40	70.55	<p>Kimberlite très fracturée, grise et non magnétique. S7; Lam calcaire89°; Laminates Calcaire avec lamination à 90° ac.</p>
70.55	71.00	<p>I4P kimberlite Kimberlite non magnétique, gris moyen avec xénolites de calcaire et phénocristaux de phlogopite chloritisée. Le contact avec le calcaire est à 50° ac.</p>
71.00	72.00	<p>I4P; S3S kimberlite; Siltstone Alternance de kimberlite et de siltstone dont le contact est presque parallèle à l'axe de la carotte. Le siltstone contient de la pyrite en veinule. La kimberlite contient des xénolites de siltstone et de calcaire, ainsi que quelques xénolites mantelliennes riche en olivine. Elle est non magnétique.</p>
72.00	75.00	<p>I4P kimberlite La kimberlite est verdâtre et non magnétique. Elle contient des phénocristaux d'olivine et des xénolites mantelliennes riche en olivine, ainsi que quelques xénolites de calcaire. Les xénolites sont moins abondant que dans les intersections précédentes de kimberlite. Quelques enclaves de calcaire sont présentes dont la dimension varie de 5 à 20 cm.</p>
75.00	78.00	<p>S7; Lam calcaire55°; Laminates Calcaire beige, laminée avec un angle de 55 ° ac.</p>
78.00	80.90	<p>I4P kimberlite Kimberlite avec des enclaves de calcaire de 4 à 15 cm beige. Elle est fortement fracturée. Elle est gris moyen et non magnétique. Elle contient des xénolites de calcaire et de siltstone.</p>
80.90	82.55	<p>S7; I4P; S6 calcaire; kimberlite; shale Au début de cette intersection, nous retrouvons du shale rouge, puis de la kimberlite riche en xénolites de shale et de calcaire, puis du calcaire. La kimberlite est magnétique et elle a une épaisseur de 20 cm. Le calcaire est beige.</p>
82.55	105.00	<p>I4P kimberlite La kimberlite contient de nombreux xénolites de calcaire. Elle contient des autolites gris foncés à vert foncés magnétiques qui contiennent des xénolites mantelliennes. Ces xénolites sont serpentinisées et ont une teinte verte. Entre 84 et 86,4 m, plusieurs xénolites de calcaires dont la dimension varie entre 5 et 32 cm sont présents. Entre 86,9 et 91,38 m, nous retrouvons une kimberlite magnétique semblable aux autolites retrouvés précédemment. elle contient peu de xénolites de calcaire. Cependant, elle contient des xénolites mantelliennes riche en olivine qui peuvent être serpentinisés. Ces xénolites contiennent parfois du diopside chromifère et du grenat rouge-violet. Cette kimberlite contient également des phénocristaux de grenat rouge et violet sans couronne kéliphitique. Ce faciès est antérieur au faciès riche en xénolites de calcaire puisque ce dernier contient des enclaves du faciès riche en xénolites mantelliennes. Entre 93 et 93,66 m, nous retrouvons deux xénolites de shale rouge de 20 cm et 35 cm. À 94,47 m, un diopside chromifère (1 mm) est présent. Entre 95,3 et 98,6 m, la phlogopite est altérée en chlorite et en talc. À 98,38 m, nous retrouvons quelques phénocristaux de clinopyroxène vert foncé. Un xénolite de calcaire de 1,05 m est retrouvé entre 98,6 et 99,65 m. Ce xénolite est beige moyen et montre un litage. À 100,07 m, un phénocristal de grenat rouge est entouré d'une couronne kéliphitique. À 102,45 m, nous retrouvons une enclave de 34 cm de kimberlite dont la teinte est brune, riche en xénolites mantelliennes. Ces xénolites sont majoritairement composés d'olivine dont la teinte jaune. À 103,4 m et 103,85 m, nous retrouvons deux enclaves de basalte ou andésite non magnétique, vert moyen.</p>
95.30	98.60	<p>Ch; Tc chlorite; talc Altération en chlorite et en talc</p>
105.00	118.62	<p>I4P kimberlite La kimberlite est gris moyen à gris foncé, moyennement à fortement magnétique. Elle contient des veinules et des amas de magnétite massive. Plusieurs phénocristaux de grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique, ainsi que quelques grenats rouge-orangés, du diopside chromifère, de la phlogopite et de l'orthopyroxène (enstatite). Certains phénocristaux de phlogopite peuvent atteindre 1 cm d'épaisseur. Cette kimberlite contient également, en plus des xénolites de calcaires, des xénolites mantelliennes majoritairement composés d'olivine, mais qui vont également contenir du grenat violet et du diopside chromifère.</p>

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

118.62	125.10	14P kimberlite La kimberlite devient gris foncé et elle est pauvre en xénolites de calcaire. Les xénolites mantelliques sont vert foncé et sont majoritairement composés d'olivine. Le contact est graduel. Elle a un magnétisme moyen à fort. Elle contient un phénocrystal de diopside chromifère de 6 mm, ainsi que quelques grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique.
125.10	131.32	14P kimberlite La kimberlite devient riche en xénolites de calcaires. L'un de ces xénolites mesure 1,4 m de longueur. La kimberlite passe d'une teinte gris pâle à gris verdâtre. Elle est moyennement magnétique. Nous retrouvons quelques grenats violet et rouge. Généralement, les grenats violets sont entourés d'une couronne kéliphitique.
131.32	132.83	I2D Diorite Dyke beige à grain très fin, non magnétique. Il pourrait être de composition dioritique, à vérifier. Il contient environ 2% de biotite. Le contact est franc avec la kimberlite.
132.83	135.00	14P kimberlite Il semble s'agir d'une kimberlite tuffacé avec de nombreux autolites. Cette unité contient un phénocrystal de diopside chromifère de 3 cm à 133,42 m. La kimberlite est fortement magnétique.
135.00	174.28	14P kimberlite La kimberlite est gris moyen. Nous ne distinguons plus les fragments de kimberlite comme dans l'unité précédente. La kimberlite est moyennement à fortement magnétique. Elle contient de nombreux phénocristaux de grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique. Nous retrouvons du diopside chromifère en phénocristaux ou à l'intérieur de xénolites mantelliques riche en olivine. Un phénocrystal de diopside mesure 3 cm de long x 1 cm de largeur à 148.2 m. Après 152,5 m, nous retrouvons moins de phénocristaux de grenat. Ces grenats sont violet et sont entourés d'une couronne kéliphitique. Il y a quelques diopsides chromifères associées à des xénoïtes mantelliques composés également d'olivine. La kimberlite est recoupée par plusieurs veinules de carbonates. À partir de 170,2 m, la kimberlite est chloritisée et elle prend une teinte vert moyen. Nous retrouvons des grenats rouge-violet à violet entourés d'une couronne kéliphitique. Quelques diopsides chromifères sont également présents.
174.28	176.80	S7 calcaire Le calcaire est gris brunâtre et non magnétique. Il montre un litage bien définie avec un angle de 62° ac.
176.80	178.30	14P kimberlite Kimberlite gris foncé, recoupée par des veinules de carbonates - chlorite avec magnétisme moyen fort. Il s'agit probablement d'un dyke.
178.30	180.80	S7 calcaire Le calcaire est gris brunâtre, très fracturé et non magnétique
180.80	181.70	14P kimberlite Dyke de kimberlite composé de nombreux xénolites mantelliques riche en olivine. Il contient des phénocristaux de grenats rouge à rosé, ainsi que de diopsides chromifères. Il est recoupé par de nombreuses veinules de carbonates.
181.70	192.00	S7 calcaire80° Calcaire est beige, non magnétique, litage bien à légèrement développé avec un angle 80° ac.
192.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Sondage : 07-MF2-01-W1

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-03-31
Date description : 2007-04-06

Au : 2007-04-07

Collet

Azimut : 141.70°
Plongée : -77.80°
Longueur : 195.00m

UTM grille

Longitude (Est)	301812.0	1750.0
Latitude (Nord)	5862670.0	27.0
Élévation	86.0	86.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	54.00m	137.00°	-77.10°
Flex-it	84.00m	137.10°	-76.90°
Flex-it	105.00m	142.40°	-77.40°
Flex-it	141.00m	150.90°	-77.70°
Flex-it	181.00m	141.70°	-77.80°

Remarques

Entreposage des carottes à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

91.00	94.10	<p>I4P kimberlite Kimberlite est gris foncé avec peu de xénolites de calcaire. La kimberlite est moyennement magnétique. Elle contient quelques xénolites mantelliques surtout composés d'olivine. Elle contient également du grenat rouge foncé sans couronne kéliphitique.</p>
94.10	133.70	<p>I4P kimberlite Kimberlite avec de nombreux xénolites de calcaire et de basalte non magnétique. Ces xénolites peuvent mesurer jusqu'à 82 cm de long. La kimberlite est faiblement à moyennement magnétique. La kimberlite a une teinte gris bleuté à gris verdâtre. Entre 96 et 99 m, nous retrouvons quelques diopsides chromifères Entre 103,23 et 105,02 m, elle contient quelques grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique, ainsi que du diopside chromifère. Le diopside peut être retrouvé à l'intérieur d'un xénolite mantellique ou seul. À 109 m, un grenat violet est entouré de deux couronnes réactionnelles. La première, au contact avec le grenat semble composé de plagioclase, alors que celle extérieure est une couronne kéliphitique. À 109,2 m, un phénocrystal de diopside chromifère a 1 cm de largeur. Entre 110,16 et 110,42 m, plusieurs grenats rouge-violet à violet sont entourés d'une couronne kéliphitique. À 112,3 m, nous retrouvons un grenat violet entouré d'une couronne kéliphitique de 6 mm de large. À 112,42 m, un grenat violet de 6 mm est entouré d'une couronne kéliphitique. Entre le grenat et la couronne, nous retrouvons quelques grains de plagioclase. Entre 114 et 117 m, nous retrouvons quelques xénolites mantelliques qui contiennent du diopside chromifère et à un endroit un grenat rouge orangé. Entre 116 et 118,9 m, plusieurs grenats violets sont présents. Ils sont entourés d'une couronne kéliphitique et leur dimension varie entre 2 et 4 mm Entre 124,9 et 125 m, nous retrouvons un grenat violet de 1 cm sans couronne kéliphitique dont l'habitus est rectangulaire et un grenat violet de 5 mm de forme arrondie entouré d'une couronne kéliphitique. À partir de 126,65 m jusqu'à 132 m, la kimberlite est chloritisée et elle prend une teinte vert pâle. Elle est alors faiblement magnétique à non magnétique. Entre 132,05 m et 132,25 m, deux grenats violets, l'un associé à un xénolite et l'autre isolé, ne sont pas entourés d'une couronne kéliphitique. Un grenat rouge-orangé est retrouvé à 132,96 m. Il n'est pas entouré d'une couronne kéliphitique.</p>
	126.65	<p>Ch chlorite Kimberlite chloritisée dont la teinte est vert pâle et légèrement à non magnétique.</p>
133.70	134.60	<p>I2D Diorite Dyke à grain très fin, gris pâle à vert pâle, massif, non magnétique. Probablement de composition dioritique, à vérifier.</p>
134.60	173.76	<p>I4P kimberlite Entre 134,6 m et 137,85 m, la kimberlite bréchifie un xénolite de calcaire. Après 137,85 m, la kimberlite devient semblable à celle rencontrée entre 94,1 et 133,7 m. Elle est gris moyen et elle est moyennement à fortement magnétique. Quelques grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique sont dispersés dans la kimberlite. À 142,95 m et à 143,55 m, deux xénolites mantelliques contiennent du diopside chromifère. À 155,16 m, nous retrouvons un diopside chromifère. À partir de 162 m, la kimberlite est recoupée par des veinules de carbonates. Entre 163,36 m et 164,12 m, nous retrouvons quelques diopsides chromifères seuls ou associés à des xénolites mantelliques. À 167,15 m, un xénolite mantellique contient deux grenats violets sans couronne kéliphitique. À 168,57 m, nous retrouvons un diopside chromifère (1 mm). Entre 170,6 m et 173,76 m, la kimberlite contient de nombreux xénolites de calcaires dont la dimension varie entre 10 cm et 1,4 m.</p>
173.76	188.60	<p>I4P kimberlite Kimberlite gris vert foncé, moyennement à fortement magnétique. Elle contient des grenats rouge-orangé et violet. Les grenats violets sont entourés d'une couronne kéliphitique. La kimberlite est recoupée par des veinules de carbonate. Quelques diopsides chromifères sont rencontrés dans cette unité. La plupart sont associés à des xénolites mantelliques majoritairement composés d'olivine.</p>
188.60	189.06	<p>S7 calcaire</p>
189.06	189.21	<p>I4P kimberlite Calcaire gris pâle en contact franc avec la kimberlite avec un angle de 45° ac et 27° ac. kimberlite Kimberlite gris pâle dont les phlogopites sont orientées parallèlement à un des contacts. Elle est moyennement magnétique.</p>

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

189.21 195.00 S7
calcaire77°
Calcaire est gris moyen à gris pâle et elle montre un litage faiblement développé à 77° ac.

195.00 **Fin du sondage**
Nombre d'échantillons : 0
Nombre d'échantillons QA/QC : 0
Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF2-02

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-04-12
Date description : 2007-04-14

Au : 2007-04-15

Collet

Azimut : 135.00°
Plongée : -80.00°
Longueur : 90.00m

UTM

Longitude (Est)	301792.0
Latitude (Nord)	5862688.0
Élévation	80.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	48.00m	149.90°	-79.10°

Remarques

Carottes entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	43.95	OB Overburden Mort terrain
43.95	59.45	I4P hyp kimberlite hypabyssale La kimberlite est gris vert moyen et moyennement à fortement magnétique. La kimberlite contient de nombreux xénolites mantelliques riche en olivine. Elle contient également des xénolites de calcaire. Nous retrouvons quelques grenat violets entourés d'une couronne kéliphitique, ainsi que des grenats rouge-violet sans couronne kéliphitique. L'un des grenats violets présente deux couronnes. Une couronne kéliphitique à l'extérieur et une couronne de plagioclase située entre le grenat et la couronne extérieure. Quelques diopside chromifère sont également présents.
59.45	65.10	S7 calcaire80° Calcaire gris beige. Il montre un litage bien développée.
65.10	65.70	I4P? kimberlite? Zone de sable gris foncé qui est peut être de la kimberlite avec un magnétisme moyen-fort. Il reste quelques fragments de calcaire, probablement des xénolites.
65.70	86.50	S7 calcaire89° Calcaire beige pâle qui contient des crinoides et quelques petits coquillages (brachiopode). Litage faiblement développé avec un angle de 89° ac. Il est non magnétique.
86.50	86.70	I4P? kimberlite? Sable gris brunâtre semblable au niveaude sable précédent, cependant il est non magnétique. Il contient des fragments de calcaire.
86.70	90.00	S7 calcaire Calcaire beige pâle avec peu de fossile, sans litage et non magnétique.
90.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF2S-01

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath & Sherwood drilling inc.
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-03-16
Date description : 2007-03-19

Au : 2007-03-20

Collet

Azimut : 315.00°
Plongée : -80.00°
Longueur : 200.00m

UTM

Longitude (Est) : 301861.0
Latitude (Nord) : 5862580.0
Élévation : 84.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	80.00m	303.80°	-80.00°

Remarques

Les carottes sont entreposées à Val-d'Or.

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	43.50	OB Overburden
43.50	90.70	<p>I4P pyr kimberlite pyroclastique La kimberlite est fortement météorisée (weathered). Ainsi, elle a une teinte brunâtre. Il y a un faible recouvrement de la kimberlite. Elle est fortement fracturée avec des zones où les fragments ont la taille d'un sable. Il s'agit probablement d'un faciès de cratère. Elle contient de nombreux xénolites de roches encaissantes (60%) soit de shale rouge, de shale vert et de calcaire. La phlogopite est complètement chloritisée. Elle est également vésiculaire, mais les vésicules sont provoquées par la perte de fragment étant donné la forte météorisation (weathering) de la kimberlite. Quelques grenats rouges sont parfois retrouvés dans cette kimberlite.</p>
90.70	105.00	<p>I4P pyr; S740; Lam kimberlite pyroclastique ; calcaire40°; Laminates La kimberlite alterne avec du calcaire. Il s'agit soit de xénolites de calcaire, soit que le forage se situe près du contact entre la kimberlite et le calcaire ou encore, que la kimberlite se présente en plusieurs dykes. Les enclaves peuvent atteindre 1,1 m de long. La kimberlite a une teinte plus grise et est moins météorisée. Elle est également moins vésiculaire. Entre nous retrouvons un grenat orange et un diopside chromifère. Les enclaves de calcaires sont litées et ont une teinte beige. Le contact avec la kimberlite est franc avec un angle qui varie entre 30 et 40° ac. Le contact est parallèle au litage du calcaire. À partir de 103,9 m, la kimberlite est carbonatisée et prend une teinte sable.</p>
103.90	135.00	<p>Cb carbonate Les intersections de kimberlite sont carbonatisées et prennent une teinte sable.</p>
105.00	135.00	<p>S7; I4P calcaire; kimberlite La kimberlite devient mineure et nous ne retrouvons que quelques intersections qui sont toutes inférieures à 1 m. La kimberlite est recoupée entre 113,9 et 114,76 m, entre 123 et 123,3 m, entre 125,7 et 125,9 m, et entre 131,95 et 132,05 m. Toutes ces intersections de kimberlites sont fortement carbonatisées et ont une teinte sable. Elles contiennent de nombreux xénolites de shale et de calcaire. À 123.3 m, le contact entre la kimberlite et le calcaire est franc avec un angle de 35°.</p>
200.00		<p>Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00</p>

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF2S-02

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-03-21
Date description : 2007-03-23

Au : 2007-03-23

Collet

Azimut : 0.00°
Plongée : -90.00°
Longueur : 246.00m

UTM

Longitude (Est) : 301861.0
Latitude (Nord) : 5862580.0
Élévation : 84.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	63.00m	256.20°	-88.00°
Flex-it	93.00m	245.80°	-88.40°
Flex-it	114.00m	259.50°	-88.20°
Flex-it	144.00m	239.60°	-88.10°
Flex-it	174.00m	242.50°	-87.80°
Flex-it	204.00m	252.70°	-88.10°

Remarques

Les carottes sont entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	57.00	OB Overburden Mort terrain
57.00	150.00	14P pyr; Vés kimberlite pyroclastique ; vésiculaire La kimberlite est gris pâle et elle est vésiculaire. Cependant, une forte proportion de ces vésicules sont produites par la pertes de phénocristaux. Elle contient des phénocristaux d'olivine, de diopside (certains pourraient être des diopsides chromifères) et de grenat violet, rouge-violet et orangé. Les grenats sont entourés d'une couronne kéliphitique. Les phénocristaux de phlogopite sont chloritisés. La kimberlite est non magnétique. Elle contient également de nombreux xénolites de calcaire, de shale vert, de shale rouge, de gneiss dioritique et de gabro. La kimberlite est carbonatisée entre 99.5 et 102 m, la kimberlite est carbonatisée. Par la suite, la kimberlite est fortement fracturée et prend une teinte gris brunâtre, puis gris. Entre 102 et 116,65 m, la kimberlite contient des xénolites de shale gris et de calcaire. Entre 116,65 et 120 m, la kimberlite contient des xénolites de shale rouge et de calcaire qui représente 50% des carottes. La dimension des xénolites de calcaire varie de 1 à 48 cm. Le calcaire a une teinte rougeâtre. Entre 120 et 126 m, certains xénolites de calcaire ont un litage bien développé avec un angle de 40° ac. Le litage est marqué par des lits rouge et gris. La kimberlite contient alors surtout des xénolites de calcaire et sa couleur est grise. À partir de 126 m, la phlogopite n'est plus chloritisée. Entre 126 et 133,27 m, la kimberlite contient de nombreux xénolites de shale rouge. Trois xénolites ont des dimensions importantes qui varie entre 50 et 70 cm. Quelques xénolites de gneiss tonalitique sont également présents. Nous retrouvons également des autolites qui ont une teinte gris foncé et un magnétisme moyen à fort. Ces autolites sont similaire à la kimberlite rencontrée à partir de 165 m. Quelques grenats rouge-violet entourés d'une couronne kéliphitique sont également présents. Par la suite, les xénolites sont plus variés soit du shale rouge et du calcaire.
99.50	102.00	Cb carbonate La kimberlite est fortement carbonatisée et a une teinte beige. Elle est non magnétique.
150.00	223.30	14P kimberlite Une kimberlite vert foncé moyennement à fortement magnétique, peut-être hypabyssale. Des xénolites mantelliques et des phénocristaux d'olivine sont retrouvés majoritairement dans le faciès vert foncé. L'olivine en phénocristaux et dans les xénolites est serpentinisée ce qui lui donne une teinte vert foncé. Cette kimberlite alterne avec le faciès retrouvé entre 57 et 150 m. Ce dernier peut contenir de nombreux autolites. Ceux-ci sont gris foncés, magnétiques et ils peuvent contenir du grenat rouge-violet. Quelques xénolites mantelliques carbonatisés. À 152,9 m, un xénolite, peut-être élogitique, est composé de cpx et de grenat orange. À 160,2 m, un diopside chromifère est retrouvé dans un autolite et à 160,35 m, il y a un phénocristal de diopside chromifère. Dans ce secteur, nous retrouvons également quelques grenats violet entourés d'une couronne kéliphitique. À partir de 162 m jusqu'à 184,07 m, plusieurs grenats sont présents. Ils sont rouge ou violet et ils sont généralement entourés d'une couronne kéliphitique. Quelques diopsides chromifères sont également présents. Ces derniers sont généralement associés à des xénolites mantelliques. À 175,43 m, un phénocristal de diopside probablement chromifère a une dimension de 2 mm x 4 mm. Entre 163,2 et 165 m, la kimberlite est riche en talc. Elle a alors une teinte gris pâle et elle est magnétique par endroit. Entre 195,3 et 204 m, la kimberlite contient des grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique. Elle contient également de nombreux xénolites mantellique riche en olivine dont un contient du diopside chromifère. Par la suite, nous retrouvons quelques grenats rouge ou rouge orangé. À 207,8 m, nous retrouvons un phénocristal de diopside chromifère de 2 mm. À partir de 199 m jusqu'à 222,3 m, la kimberlite est recoupée par des veinules de carbonates. Ainsi, deux niveaux de kimberlites sont également carbonatisés soit entre 200,3 et 201,9 m, entre 211,5 et 211,68 m, et entre 215,85 et 216,7 m. Entre 222,3 et le contact avec le calcaire, la kimberlite est carbonatisée. Cette forte carbonatation obstrue le contact entre la kimberlite et le calcaire qui se situe soit à 223 m ou à 223,3 m.
163.20	165.00	Tc talc La kimberlite est riche en talc. Elle a alors une teinte gris pâle et elle est magnétique par endroit.
183.50	195.30	14P kimberlite La kimberlite est gris verdâtre pâle et non magnétique. Le contact avec la lithologie principale est franc. Elle contient des xénolites de calcaire et des autolites. Ces derniers sont gris foncé et magnétique. Ils contiennent des grenats rouge ou violet. Les grenats violets sont entourés d'une couronne kéliphitique Un xénolite de calcaire mesure environ 60 cm. Ce faciès contient peu de xénolites mantelliques et quelques grenats rouge et violet qui peuvent être entourés d'une couronne kéliphitique.
199.00	222.30	VNL;;Cc;;; Veinule Calcite

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

200.30	201.90	La kimberlite est recoupée par de veines et veinules de carbonates jusqu'au contact avec le calcaire. Cb carbonate
206.08	206.38	Kimberlite prend une teinte gris verdâtre pâle et elle est recoupée par des veinules de carbonate. Lorsqu'elle est carbonatisée, la kimberlite est non magnétique. Cb; Lm carbonate; Limonite
211.50	211.68	La kimberlite est beige verdâtre. Les xénolites mantelliques sont oxydés et prennent une teinte orangée. cette zone est recoupée par deux générations de veine. La première est constituée de carbonates et elle a une dimension qui varie entre 0,5 mm et 2 cm. La deuxième génération de veine est constituée de carbonate et d'hématite. L'éponte de ces veines est composée de magnétite massive dont l'épaisseur est de 0,1 à 0,5 mm. Cb carbonate
212.48	212.53	Similaire à l'altération retrouvée entre 200,3 et 201,9 m. V3B; Mas Basalt; Massive
215.85	216.70	Petit dyke gris foncé sans phénocristaux, non magnétique, peut-être de composition basaltique. Cb carbonate
222.30	223.00	Même altération que celle retrouvée entre 200.3 et 201.9 m. Cb carbonate
223.30	246.00	Similaire à l'altération rencontrée entre 200,3 et 201,9 m. Il s'agit de la zone de contact entre la kimberlite et le calcaire. S7; S6; S1 calcaire; shale; Grès
240.30	240.75	Alternance de calcaire, de shale rouge et de shale gris verdâtre, ainsi que du grès rouge montrant litage bien développé dont l'angle varie de 65 à 90°ac. I4P? kimberlite?
246.00		Roche de couleur beige foncé qui pourrait être de la kimberlite. Elle contient de nombreux fragments (xénolites) de calcaire et de shale. La foliation est bien développée avec un angle de 60°.
246.00 Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00		

Ressources KWG inc

Sondage : 07-MF2S-03

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-04-07
Date description : 2007-04-09

Au : 2007-04-09

Collet

Azimut : 135.00°
Plongée : -80.00°
Longueur : 200.00m

UTM grille

Longitude (Est)	301861.0	18.5
Latitude (Nord)	5862580.0	0.1
Élévation	84.0	84.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	54.00m	139.80°	-78.80°
Flex-it	84.00m	138.10°	-78.30°
Flex-it	114.00m	138.20°	-77.90°
Flex-it	144.00m	139.20°	-78.40°

Remarques

Les carottes sont entreposées à Val-d'Or.

Dimension de la carotte :

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	41.40	OB Overburden Mort terrain
41.40	48.00	I4P kimberlite Kimberlite très peu consolidée dont la matrice est rouge. Elle contient des xénolites de calcaire.
48.00	153.00	I4P kimberlite La kimberlite est gris brunâtre et faiblement à moyennement magnétique. Elle contient des xénolites de calcaire, de shale vert, de shale rouge et siltstone. Quelques autolites sont également présents de couleur gris foncé et moyennement magnétique. La phlogopite est généralement chloritisée. À 56,46 m et à 58,4 m, la kimberlite contient un phénocrystal de grenat rouge-orangé entouré d'une mince couronne kéliphitique. Entre 66 m et 78,05 m, la kimberlite contient plusieurs grenats violets entourés d'une mince couronne kéliphitique. Elle est également très poreuse. Entre 90 et 96 m, nous retrouvons quelques grenats rouge violet entourés d'une couronne kéliphitique. Entre 120 m et 122,14 m, nous retrouvons quelques grenats rouge et violet. Ces grenats sont entourés d'une couronne kéliphitique. À 95,36 m et 96,05 m, nous retrouvons du diopside qui pourrait être chromifère. Entre 97,56 m et 102 m, les phénocristaux de grenats sont rouge à rouge-orangé. Ils sont parfois entourés d'une couronne kéliphitique. Entre 104,9 m et 111 m, nous retrouvons quelques grenats violets. Ces grenats sont entourés par une mince couronne kéliphitique. Entre 109,8 m et 110,1 m, nous retrouvons quelques xénolites de gneiss en plus des xénolites de calcaire rencontrés depuis le début de ce sondage. À 123 m, nous retrouvons un autolithe gris moyen qui contient de nombreux xénolites de calcaire fins. À 132,1 m, nous retrouvons un grenat rouge légèrement orangé entouré d'une couronne kéliphitique. Le sondage s'est terminé dans un sable de composition kimberlitique.
200.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Forage : 07-MF2S-04

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-04-10
Date description : 2007-04-12

Au : 2007-04-12

Collet

Azimut : 135.00°
Plongée : 85.00°
Longueur : 150.00m

UTM

Longitude (Est) : 301861.0
Latitude (Nord) : 5862580.0
Élévation : 84.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	57.00m	149.10°	-84.30°
Flex-it	87.00m	144.10°	-84.00°
Flex-it	117.00m	144.20°	-83.90°

Remarques

Carottes entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	56.00	<p>OB Overburden Mort terrain</p>
56.00	129.00	<p>14P kimberlite La kimberlite est gris brunâtre pâle. Elle est légèrement à moyennement magnétique. Elle contient environ 5% de phlogopite. Elle contient de nombreux xénolites de calcaire, de shale vert, de siltstone et de gneiss dont la taille est généralement inférieure à 1 cm. Il y a également quelques autolithes gris moyen légèrement plus magnétique. La kimberlite est très poreuse. Nous retrouvons plusieurs phénocristaux de grenats violets (1 mm à 1 cm). Ils sont entourés d'une couronne kéliphitique. À 70,9 m, nous retrouvons un grain de diopside chromifère. Entre 72 m et 90 m, nous retrouvons peu de grenat. Ces derniers sont violets et entourés d'une couronne kéliphitique. À 82,04 m, nous retrouvons un phénocristal de phlogopite de 3 mm. À 82,5 m et 82,7 m, deux diopsides sont présents l'un de 3 mm et l'autre de 1 mm. Plusieurs grenats sont retrouvés entre 90 m et 111 m. Ces grenats sont rouge-violet, violet et orange. Les grenats violets et rouge-violets sont entourés d'une couronne kéliphitique. À 103,23 m, nous retrouvons un grain de diopside chromifère de 1 mm. Entre 110,5 m et 111 m, nous retrouvons une enclave de shale rouge. Entre 112,3 et 112,45 m et entre 118,2 m et 118,4 m, nous retrouvons deux enclaves gris foncées, très poreuse qui semble être du calcaire ou du calcaire cristallin.</p>
129.00	150.00	<p>14P kimberlite La kimberlite est gris vert foncée. Elle est moyennement à fortement magnétique. Elle contient des xénolites mantelliques riche en olivine. Plusieurs veinules de carbonate recourent la kimberlite. Elle contient 10% de phlogopite en phénocristaux. À 129,94 m, nous retrouvons un phénocristal de diopside chromifère. Entre 130,24 m et 133,2 m, plusieurs grenats violets et rosés sont présents. Ils sont entourés d'une couronne kéliphitique. Une grenat violet est associé à un xénolite mantellique riche en olivine. Entre 133,3 m et 135 m, nous retrouvons une enclave de calcaire. À 144,2 m, un grenat rouge est présent dans un xénolite mantellique riche en olivine. Le grenat représente 40% du xénolite.</p>
150.00		<p>Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00</p>

Ressources KWG inc

Sondage : 07-MF2S-05

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-04-16
Date description : 2007-04-19

Au : 2007-04-19

Collet

Azimut : 45.00°
Plongée : -80.00°
Longueur : 131.00m

Longitude (Est)
Latitude (Nord)
Élévation

UTM		grille	
301861.0	1852.0	5862580.0	8.0
84.0	84.0		

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	66.00m	43.50°	-80.30°
Flex-it	129.00m	45.80°	-80.00°

Remarques

Carottes entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte :

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

0.00	50.90	OB Overburden Mort terrain
50.90	75.00	I4P kimberlite Kimberlite brunâtre météorisée (weathering). Elle contient de nombreuses vésicules. Ces vésicules sont produites par l'altération. Elle est magnétique. Elle contient des xénolites de calcaire, shale vert et de diabase magnétique. Elle contient également un phénocrystal de diopside de 5 mm.
75.00	111.10	I4P kimberlite La kimberlite n'est plus altérée et n'est plus vésiculaire. Elle est gris-verdâtre. Elle est moyennement magnétique, à l'exception de certains xénolites fortement magnétique. Nous retrouvons des xénolites de calcaire, d'amphibolite, de diabase, de gneiss, ainsi que des xénolites mantelliqes. Les xénolites mantelliqes sont riches en olivine et contiennent parfois un grenat ou du diopside chromifère. Des autolites sont également présent. Ils sont gris brunâtre, fortement magnétique et contiennent des xénolites mantelliqes de petites tailles. Elle contient également des phénocristaux de grenat rouge brunâtre partiellement remplacés par de la biotite ou de la phlogopite. À partir de 78 m, les grenats sont violets et une couronne kéliphitique est parfois présente autour des grenats. Quelques grains isolés de diopside chromifère de 1 mm sont également présents. À quelques endroits, quelques petits grains de diopside chromifère sont associés au phénocristaux de grenats. Entre 95,45 m et 96 m, et entre 97,2 m et 97,35 m, la kimberlite est altérée et a alors une teinte vert pâle. Elle est probablement altérée en talc. Entre 96,8 m et 101,65 m, et entre 102,37 m et 102,92 m, des veines à grain fin composées majoritairement d'olivine vient recouper la kimberlite. Ces veines contiennent des xénolites de calcaire. À 103,5 m, nous retrouvons un xénolite de gneiss granodioritique. Entre 105 m et 106,9 m, la kimberlite est moyennement magnétique et elle devient riche en xénolite mantellique. Ces xénolites représentent 50% de la kimberlite. Ils sont surtout composés d'olivine, ainsi que par du grenat violet. L'olivine a une teinte jaune verdâtre. Quelques grenats violets sont présents. Ils peuvent être entourés d'une couronne kéliphitique. Après 106,9 m et 111,1 m, les xénolites mantelliqes redeviennent moins abondants et ils sont carbonatisés et serpentinisés. Il y a parfois du diopside chromifère associé à ces xénolites. La kimberlite est recoupée par des veinules de carbonate qui deviennent de plus en plus abondantes en s'approchant du contact avec le calcaire. Elle devient alors gris pâle. En se dirigeant vers le contact, les xénolites de calcaires contiennent de plus en plus de pyrite.
111.10	131.00	S7 calcaire^{89°} Calcaire beige contient quelques amas de pyrite. Il est non magnétique. Il montre parfois un litage. Ce dernier est alors bien développé.
131.00		Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00

Ressources KWG inc

Sondage : 07-MF2S-06

Titre minier :
Canton :
Rang :
Lot :

Section :
Niveau :
Place de travail : Fire Camp

Foré par : Heath and Sherwood drilling inc.
Décrit par : Emmanuelle Giguère

Du : 2007-04-19
Date description : 2007-04-21

Au : 2007-04-21

Collet

Azimut : 45.00°
Plongée : -85.00°
Longueur : 189.00m

Longitude (Est)
Latitude (Nord)
Élévation

UTM	grille
301861.0	1852.0
5862580.0	8.0
84.0	84.0

Déviations

Type	Profondeur	Azimut	Plongée
Flex-it	60.00m	44.10°	-84.30°
Flex-it	90.00m	46.70°	-84.70°
Flex-it	135.00m	50.70°	-84.20°
Flex-it	165.00m	50.20°	-84.40°
Flex-it	180.00m	49.80°	-84.50°

Remarques

Carottes entreposées à Val-d'Or

Dimension de la carotte : NQ

Cimenté : Non

Entreposage : Oui

Ressources KWG inc

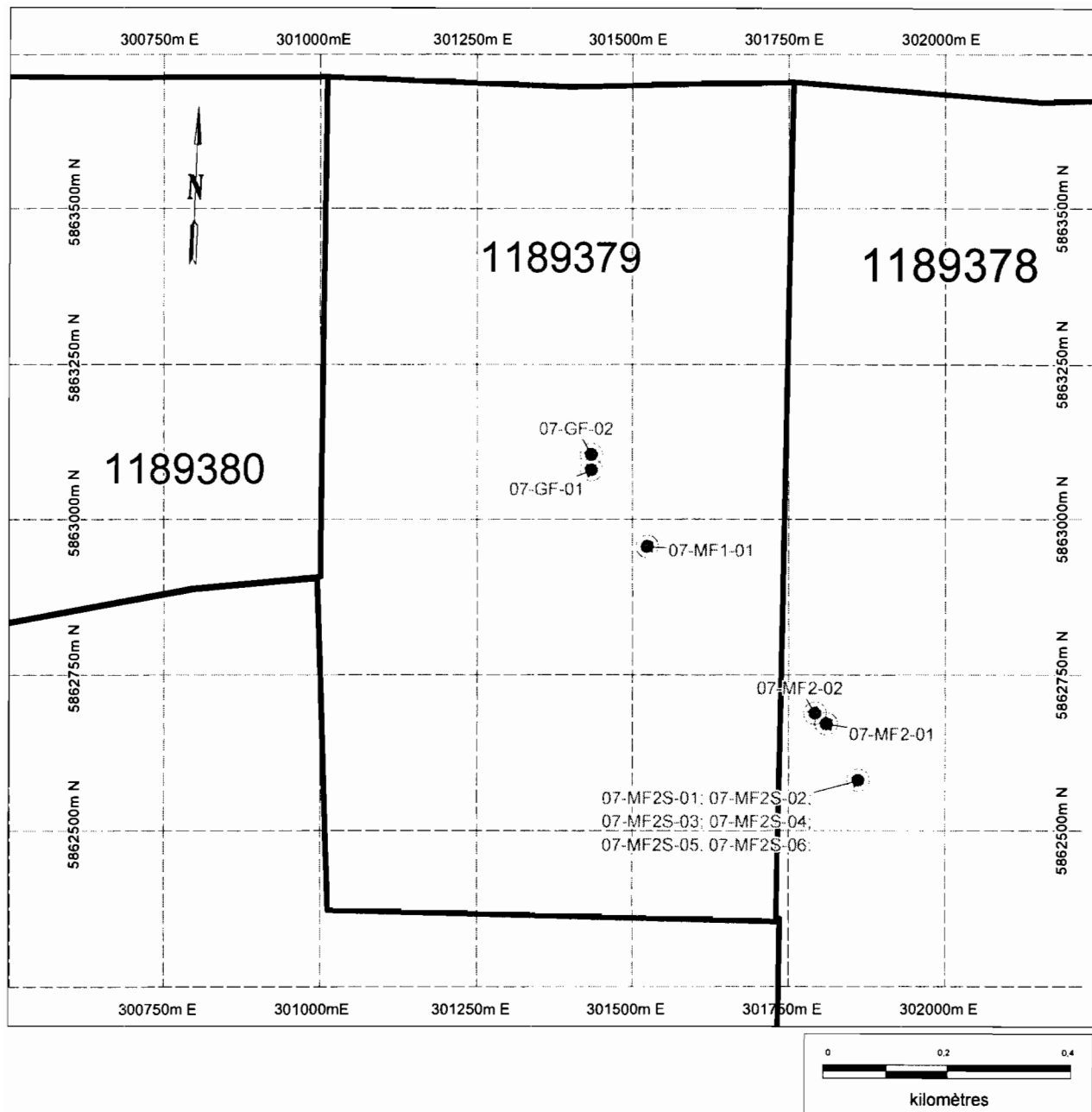
DESCRIPTION

0.00	54.00	OB Overburden Mort terrain
54.00	79.13	14P kimberlite Kimberlite est météorisée (weathering). Elle a une teinte gris brunâtre. Elle est moyennement magnétique. Elle contient des xénolites de calcaire. Certains xénolites ont une teinte rouge à rosé. La phlogopite est chloritisée. Il y a un très faible taux de récupération dans cette unité.
79.13	171.00	14P kimberlite La kimberlite est gris verdâtre et devient riche en xénolites mantelliques. Ces derniers sont surtout composés d'olivine et ils contiennent parfois du diopside chromifère. L'olivine est serpentinisée dans certains secteurs. Elle prend alors une teinte jaune à jaune foncé. Elle contient également des xénolites de calcaire. Elle contient des phénocristaux de grenat rouge ou violet. Ces grenats sont généralement entourés d'une couronne kéliphitique. Un autolite est présent à 88,43 m. Il est brunâtre et il contient quelques xénolites mantelliques. Il est davantage magnétique que la kimberlite encaissante. Entre 107 m et 110,54 m, la kimberlite est plus riche en phénocristaux et en xénolites mantelliques et de calcaire. Les phénocristaux et les xénolites sont de petites tailles. Un xénolite mantellique, surtout constitué d'olivine contient également un grenat violet. Nous retrouvons également quelques grenats violets entourés d'une couronne kéliphitique. Elle est légèrement à moyennement magnétique. Après 110,54 m, la kimberlite devient moins riche en phénocristaux et en xénolites de petites tailles. Cependant, elle contient des xénolites de calcaire et des xénolites mafiques. Ces derniers sont magnétiques, alors que le reste de la kimberlite est non magnétique. Elle contient des grenats violets en phénocristaux ou associés à des xénolites mantelliques. Lorsqu'ils sont en phénocristaux, les grenats sont entourés d'une couronne kéliphitique. Entre 119 m et 119,27 m, la kimberlite est gris foncée et elle est non magnétique. Elle contient des xénolites mantelliques dont la teinte est vert moyen qui peuvent contenir du grenat violet. Elle contient quelques xénolites de gneiss et de calcaire. Il y a un contact à 90° ac et l'autre à 35° ac. Ces contacts sont franc avec l'autre faciès. La kimberlite est carbonatisée entre 120 m et 120,76 m. Elle a alors une teinte gris pâle. Entre 122,8 m et 123,27 m, la kimberlite est altérée en talc. La matrice est alors remplacée par du talc. À 123,58 m, un xénolite mantellique riche en olivine contient également du diopside chromifère. À partir de 131,25 m, nous retrouvons également du grenat rose pâle, orangé et rose-orangé qui peuvent être ou non entourés d'une couronne kéliphitique. Entre 132,75 m et 133,88 m, la kimberlite est carbonatisée. La matrice est remplacée par du carbonate et des veines et veinules de carbonates recourent la kimberlite. Entre 134,4 m et 136,32 m, la kimberlite est carbonatisée et prend une teinte gris verdâtre pâle. L'olivine des xénolites mantelliques est serpentinisée et prend une teinte jaune. À 138,1 m, un xénolite mantellique contient 30% de grenat rose pâle et 70% d'olivine. Entre 139,17 m et 139,69 m, nous retrouvons quelques xénolites mantelliques qui contiennent du diopside chromifère. À 140,55 m, nous retrouvons un grenat rouge vif sans couronne kéliphitique. Entre 141,84 m et 147 m, la kimberlite est recoupée par plusieurs veines de carbonate. À 141,94 m, nous retrouvons un grenat rouge-orangé de 6 mm x 13 mm entouré d'une couronne kéliphitique. Entre 147 m et 148,2 m et entre 153,5 m et 171 m, la kimberlite est carbonatisée et prend une teinte vert pâle. Après 150 m, la kimberlite contient des xénolites de calcaire, de tonalite et de diorite dont la dimension peut atteindre 60 cm. À 154,03 m, nous retrouvons un grenat orangé 15 mm x 4 mm entouré d'une couronne kéliphitique. À 163,96 m, nous retrouvons un diopside chromifère. Par la suite, nous retrouvons plusieurs grenats violet et orange. Tous deux sont entourés d'une couronne kéliphitique. À 169,32, nous retrouvons des xénolites riche en pyrite. Puis, entre 169,52 m et 170,5 m, la kimberlite est recoupée par des veine de pyrite, chlorite et carbonate. Ces veines peuvent contenir jusqu'à 10 % de pyrite.
120.00	120.76	Cb carbonate Carbonitisation importante de la kimberlite qui prend une teinte gris pâle
122.80	123.27	Tc talc La matrice de la kimberlite est remplacée par du talc. Le talc forme des veines.
132.75	133.88	Cb carbonate Matrice est carbonatisée. Kimberlite recoupée par des veines et veinules de carbonate
134.40	136.32	Cb; St carbonate; serpentine La kimberlite est carbonatisée et serpentinisée. Elle prend une teinte gris verdâtre. L'olivine des xénolites mantelliques est serpentinisée et elle est jaune à jaune verdâtre.
171.00	177.05	S7

Ressources KWG inc

DESCRIPTION

177.05	179.85	<p>calcaire^{99°} Calcaire impur gris moyen foncé à gris pâle, non magnétique et lité (90° ac) parfois vésiculaire.</p> <p>14P hyp</p> <p>kimberlite hypabyssale La kimberlite est vert pâle au contact avec le calcaire. Cette teinte est provoquée par un altération en carbonate et talc. Elle devient vert moyen par la suite. Elle est non magnétique et elle contient presque uniquement des xénolites mantelliques. Ces derniers sont chloritisés. La kimberlite est recoupée par de nombreuses veinules de carbonate et pyrite. La pyrite est massive à semi-massive. Quelques grenats sont présents soit un grenat orangé sans couronne kéliphitique et un grenat violet avec une couronne.</p> <p>À partir de 178,62 m, la kimberlite est très riche en xénolites mantelliques. Ces derniers peuvent contenir du diopside chromifère. Plusieurs grenats violets sont alors présents et ils sont entourés d'une couronne kéliphitique.</p>
179.85	189.00	<p>S7</p> <p>calcaire Calcaire est gris moyen entre 179,85 m et 183 m. Par la suite, il devient gris pâle.</p>
189.00		<p>Fin du sondage Nombre d'échantillons : 0 Nombre d'échantillons QA/QC : 0 Longueur totale échantillonnée : 0.00</p>



Drilling holes of 2007