

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

RAPPORT ANNUEL

ANNUAL REPORT

du

of

Bureau du Géologue Résident

Resident Geologist's Office

District de Rouyn-Noranda

District of Rouyn-Noranda

pour l'année 1973

for 1973

Ministère des Richesses Naturelles, Québec
SERVICE DE LA
DOCUMENTATION TECHNIQUE

Date:

No DP-223

J.A. MacIntosh

Rouyn, P.Q.

Le 15 janvier, 1974

TABLE DES MATIERES

INDEX

Résumé	page 1
Les Mines Productrices	2
Les Mines Potentielles	3
L'Exploration de Surface	9
Projets du Bureau	25
Note Géologique	26

Cartes

Travaux d'exploration par canton, en 1973	page 10,11
Travaux d'exploration par canton, en 1972	12,13

Tableaux

Mines Potentielles	page 4-8
Travaux Statutaires reçs en 1973	29
Publications en 1973	35

Résumé
Producing Mines
Potential Producers
Surface Exploration
Office Projects
Geological Note

Maps

Exploration projects by township, in 1973.
Exploration projects by township, in 1972

Tables

Potential Producers
Assessment Work received in 1973
Publications in 1973

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

RAPPORT ANNUEL

du
Bureau du Géologue Résident
District de Rouyn-Noranda

ANNUAL REPORT

of
Resident Geologist's Office
District of Rouyn-Noranda

Résumé

Le bureau a reçu 828 visites, au cours de l'année, d'individus intéressés par l'exploration minière. Pendant cette période les employés en permanence au bureau ont été Mlle Rosemarie Houle; M. Claude Villeneuve, technicien en ressources minérales Mssrs Marc Van de Walle et Jim MacIntosh, géologues résidents. Comme pour l'année 1972 douze projets du ministère de cartographie géologique était en cours dans le district. Le chemin d'accès au canton Hébécourt en partant du canton Duprat est arrivé à la rivière Kanasuta et sera allongé jusqu'à la route Duparquet-Matheson, canton Hébécourt, en 1974.

Résumé

The office welcomed 828 visits of mining exploration personnel during the year. The office staff in 1973 consisted of Rosemarie Houle, secretary; Claude Villeneuve, mineral resources technician; and Marc Van de Walle and Jim MacIntosh, resident geologists. As for 1972 twelve projects in geology were carried on in the district by the department. The access road, to Hébécourt township, crossing the north part of Duprat township has reached the Kanasuta river and will be continued in 1974 to reach the Duparquet-Matheson highway in Hébécourt township.

Six mines employed 2,742 people and produced 2,256,411 tons of ore, 8% less than in 1972. No mines

Six mines employant 2,742 hommes were closed in 1973, but three will ont produit 2,256,411 tonnes de mi- likely close in 1974.
nerai, une baisse de 8% en rapport à la production de l'année 1972.
Aucune mine n'a fermé en 1973, mais trois fermeront vraisemblablement en 1974.

A small orebody of copper was found in Hébecourt township and exploration continues at about the same level as for 1972.

Un petit gisement de cuivre a été trouvé dans le canton Hébecourt et l'exploration se maintien au niveau de 1972.

Les Mines Productrices

Producing Mines

Six mines ont été en production, soit les mines

The six producing mines in 1973 were,

- Horne, de Noranda Mines Ltd. (687,539 tonnes en 1972)
- Normetal, de Kerr Addison Mines Ltd. (326,000 ")
- Norbec, de Falconbridge Copper Ltd. (138,936 ")
- Millenbach, de Falconbridge Copper Ltd. (422,689 ")
- Mines de Poirier, de Rio Algom Mines Ltd. (651,713 ")

Ces six mines emploient 2,742 hommes, dont 950 travaillent sous terre. Leur production approximative en 1973 était 2,256,411 tonnes de minerai qui est 8% de moins que

These mines support 2,742 employees, of whom 950 work underground. Their approximate production in 1973 was 2,256,411 tons of ore, 8% less than that of 1972

celle pour 1972 (2,447,257 tonnes). En outre deux mines servent comme source de fondant siliceux pour la fonderie de Noranda Mines Ltd. - le ciel ouvert Don Rouyn (350,000 tonnes) et la mine Joliet (14,000 tonnes).

Aucune mine n'a été ni fermée ni ouverte pendant l'année. Les fermetures des mines Horne, Normetal, et Joutel Copper sont prévues pour 1974. Les trois autres ont des réserves pour de 3 à 5 années, réserves qui pourraient être augmentées par l'exploration où par la tendance actuelle à la hausse des prix des métaux zinc et cuivre.

Les Mines Potentielles

Le tableau I résume les gisements connus, d'ordinaire de 500,000 tonnes ou plus, qui sont sous étude ou développement et ceux qui ont été exploré et trouvés marginaux.

La mine Eagle, d'Agnico - Eagle Mines Ltd. attend jeter en moule sa première brique d'or tôt en janvier

(2,447,257 tonnes). In addition two deposits are mined for siliceous flux for the smelter of Noranda Mines Ltd- the open pit Don Rouyn (350,000 tons) and Joliet mine (14,000 tons).

No mines were shut down nor opened during the year. The mines Horne, Normetal and Joutel Copper are expected to close in 1974. The three remaining have reserves for 3 to 5 years and these may be increased by exploration or by increased prices for zinc and copper.

Potential Producers

Table I resumes known deposits, ordinarily 500,000 tons or more, that are being explored or developed and those that have been found to be marginal.

The Eagle mine of Agnico-Eagle Mines Ltd. expects to pour its first gold brick early in January

4-

TABLEAU I Mines Potentielles (Potential Producers)

	GITE (Deposit)	EAGLE MINE Agnico-Eagle Mines Ltd.	MAGUSI RIVER (Iso Mines & Copperfield Mining Corp.)	NEW INSCO Ctn. Hébecourt (twp)
1	Année de la découverte (Year discovered)	1964	1972	1973
2	Produits possible (Possible products)	Au	Cu, Zn, Ag, Au, (Pb)	Cu (Zn)
3	Stade du développement (Stage of development)	<p>Puits à 1860 pieds; chasse-galeries à 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500 pieds. Usine de concentration subissant son rodage.</p> <p>(Shaft to 1860 feet; drifts at 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500 feet. Running in the mill.)</p>	<p>77 trous de sondage sur le terrain. Le gîte délimité en direction mais pas en profondeur. Tests métallurgiques en cours.</p> <p>(77 drill holes. The deposit has been outlined along strike but not in depth.)</p>	<p>39 trous de sondage semblent avoir délimité le dépôt.</p> <p>(39 drill holes appear to have outlined the deposit).</p>
4	Réserves de minerai (Ore Reserves)	<p>Assuré et probable 753,909 tonnes à 0.307oz Au/tonne</p> <p>Total: 3,151,657 tonnes à 0.29 oz Au (15% pour dilution)</p>	<p>1,600,000 tonnes, 2.5% Cu, 0.4% Zn, 0.009oz Au, & 1.12 oz Ag/tonne</p> <p>2,500,000 tonnes, 5.5% Zn, 0.4% Cu, 0.046 oz Au, 0.78 oz Ag/tonne</p>	<p>953,578 tonnes à 2.79% Cu</p>

	DUMONT NICKEL CORP. LTD. Ctn Launay-Trécesson (twp)	BORDULAC-RUSSIAN KID Gold Hawk Mines Ltd.	MARACANA RESOURCES Ltd. Ctn Montgolfier (twp)	Cons. NORTHERN EXPLORA TION, ctn Poirier
1	1970	1924-1947	1957	1963
2	Ni, Cu	Au, W	Fe	Cu, Zn, Ag
3	<p>Sondages de surface, tests métallurgiques en cours. Canex Placer Ltd. & Timiskaming Nickel ont entrepris en 1973 un programme de mise en valeur</p> <p>(Surface drilling. Canex Placer Ltd. & Temiskaming Nickel have begun (1973) an appraisal including metallurgical testing.)</p>	<p>Détenu sous bail par Somed Mines Ltd. Puits à 350 pieds, chasse-galeries à 150 & 300 pieds. Rampe de l'est à l'ouest (à travers la zone Russian Kid) avancé quelques centaines de pieds en 1973 Apparemment inactive depuis l'été.</p> <p>(Shaft to 350 feet, drifts at 150 & 300 feet. Somed Mines Ltd. has a lease and began a decline from east to west. Inactive since the summer.</p>	<p>Sondages Tests métallurgiques Jusqu'à 1973 c'était Armore Mines Ltd.</p> <p>(Drill Holes. Metallurgical tests. Name until 1973 was Armore Mines Ltd.)</p>	<p>Puits à 1150 pieds. Niveau à 300, 600, 800 1000 et 1100 pieds. Aucuns travaux en cours</p> <p>(Shaft to 1150 feet. Levels at 300, 600, 800, 1000 et 1100 feet. No work in progress)</p>
4	<p>61 X 10⁶ tonnes à 0.635% Ni. jusqu'à 480 X 10⁶ tonnes à 0.327% Ni.</p>	<p>1,126,000 tonnes indiquées à 0.28 oz Au per tonne</p>	<p>492 X 10⁶ tonnes à 21.79% Fe soluble 343 X 10⁶ tonnes additionnelles.</p>	<p>1,100,000 tonnes à 0.73% Cu, 6.95% Zn, 1 oz Ag.</p>

6

	KELLY LAKE, Ctn Blondeau Albany Oil & Gas	MIDRIM MINING Co. Ltd. Ctn Baby (twp)	WASAMAC No. 1 & 2 Wright-Hargreaves Mines Ltd	PREISSAC MOLYBDENITE Noranda Mines Ltd.
1	1956	1967	1936 (No.1) 1924 (No.2)	environ 1915
2	Ni, Cu	Cu, Ni	Au	Mo, Bi
3	Sondages Tests métallurgiques (Drill holes. Metallurgical Tests.)	Trous de sondage et décapage. Aucuns travaux en cours. (Drill holes and stripping. No work in progress.)	Ont produits entre 1965-71 (No. 1) et 1938-47 et 1968-1971 (No. 2; Francoeur). Noranda Exploration Co. Ltd. a fait des sondages sur le Francoeur en 1973. (No. 1 produced from 1965-67 & No. 2 (Fran- coeur) from 1938-47 & 1968-71. Noranda Explo- ration Co. Ltd. drilled on Francoeur in 1973.)	A été productrice entre 1943-44, et 1965- 71. En banqueroute, 1971. Noranda en est le nouveau propriétaire. (Produced from 1943- 44, & 1965-71. In bankruptcy 1971. Noranda Mines Ltd. is the present owner.)
4	1,250,000 tonnes à 0.65% Cu, 0.59% Ni.	428,230 tonnes à 0.70% Cu, 0.46% Ni.	437,623 tonnes à 0.148 oz. Au/T (No. 1) 128,471 tonnes à 0.2 oz Au/T (No. 2) avec une bonne possibilité d'aug- mentation.	1,100,000 tonnes à 0.32% MoS ₂ , 0.027% Bi. plus 430,000 tonnes potentielles à 0.3% et 0.016% Bi dans la Zone sud.

	CADILLAC MOLY Ctn Preissac (twp)	MOBRUN COPPER Ltd. Rio Algom Mines Ltd.	WEST MACDONALD Noranda Mines Ltd. & MacDonald Mines Ltd	CHADBOURNE Noranda Mines Ltd.
1	environ 1910	1954	1944	avant 1923
2	Mo, Bi	Cu, Zn, Ag, Au	Zn, pyrite	Au
3	A été productrice de 1965-1970 En banqueroute, 1970 (Produced from 1965-70 In bankruptcy, 1970)	Trous de sondages. Tests métallurgiques. Exploration par Phelps Dodge Corp. en 1972 (Drill holes, Metallurgical testing. Exploration by Phelps Dodge Corp. in 1972)	A produit entre 1955- 1959, 1,030,000 tonnes 2.94% Zn. Un trou de sondage de 2864 pieds en 1973. (Produced 1,030,000 tons of 2.94% Zn from 1955- 59)	On évalue ce dépôt présentement. (Presently being evaluated.)
4	507,000 tonnes à 0.19 MoS ₂ , 0.030% Bi.	3,041,046 tonnes à 0.62% Cu, 2.32% Zn, 0.62 oz Ag/T, 0.052 oz. Au/T	8-9,000,000 tonnes, 3%Zn 80% pyrite	1,550,000 tonnes à 0.042 oz/T Au. 0.12

8-

	DUMAGAMI MINES Ltd. Ctns Bousquet & Cadillac			
1	1963			
2	Au, Ag, Cu			
3	<p>Trous de sondages en 1963-64. Noranda Mines Ltd. et Iso Mines Ltd. détient une large part des actions.</p> <p>(Drill holes in 1963-64. Noranda Mines Ltd. & Iso Mines Ltd. hold a large block of shares.)</p>			
4	1,120,600 tonnes indi- quées, 0.29% Cu, 0.19 oz/T Au, 0.58 oz/T Ag.			

1974. Les dépôts Magusi River & New Inco dans le canton Hébecourt sont décrits avec plus de détails dans la section sur l'exploration de surface.

Une petite mine de cuivre-or, l'ancienne Halliwell, canton Beauchastel, qui a produit 2,719 tonnes en 1938, a été mise à sec par Mount Jamie Mines (Quebec) Ltd. et des sondages aux diamants pratiqués sous terre. Les travaux se continuent.

Les travaux de Darius Mines Ltd., Gold Hawk Mines Ltd., and Currie Rose Mines Ltd. dans les cantons Cadillac et Rouyn sont décrits sous 'l'exploration de surface'.

L'Exploration de Surface

Les cartes I et II indiquent le type, la quantité, et la localisation par canton des travaux d'exploration en 1973 dont nous avons reçu des données ou indications avant la fin de l'année. Les

1974. The Magusi River and New Inco deposits in Hébecourt township are described in more detail under Surface Exploration.

The former, small Halliwell mine in Beauchastel township, producer of 2,719 tons of copper-gold ore in 1938, has been pumped dry by Mount Jamie Mines (Quebec) Ltd. Diamond drilling has been done underground and more work is planned.

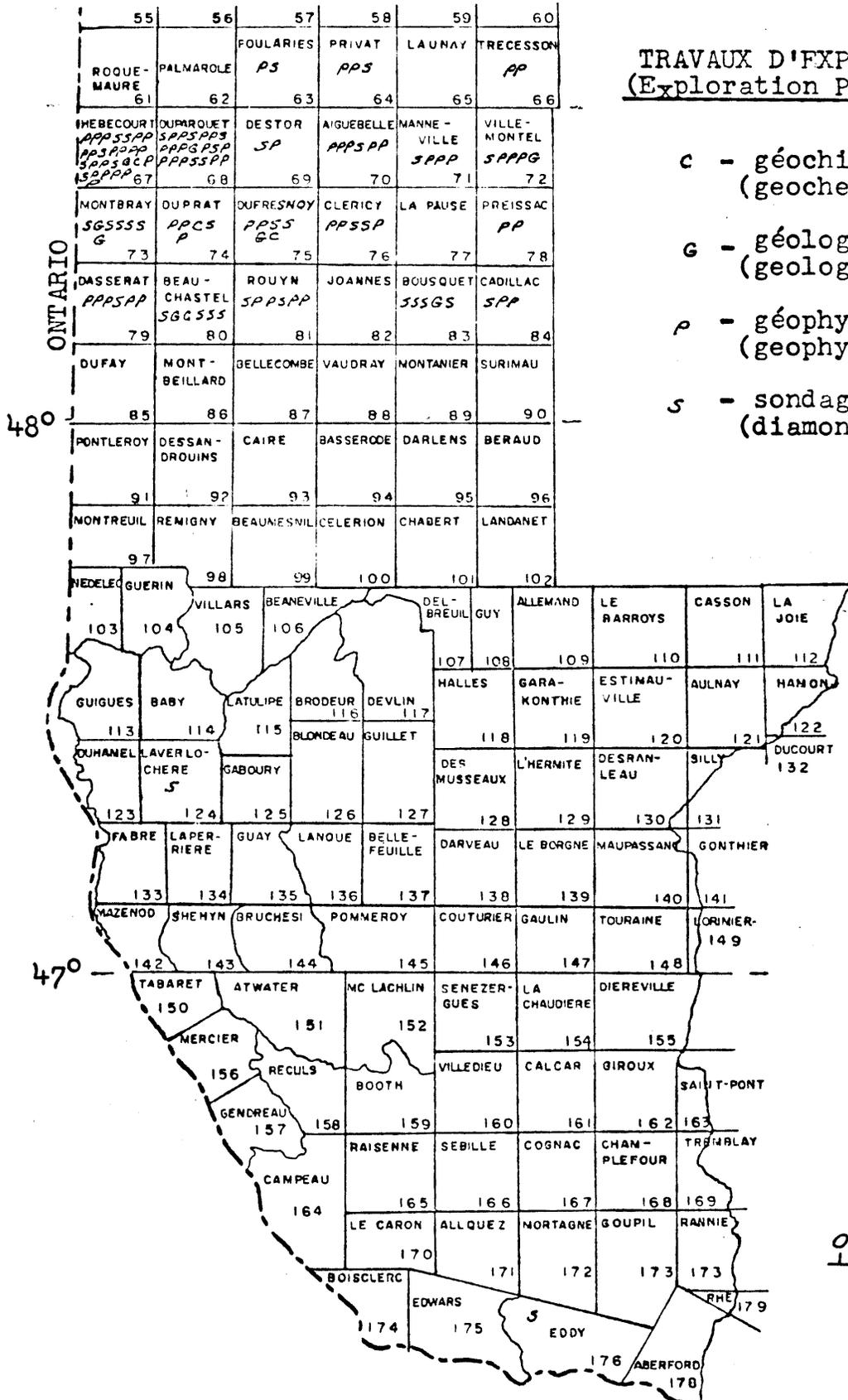
The work of Darius Mines Ltd., Gold Hawk Mines Ltd., and Currie Rose Mines Ltd. in Cadillac and Rouyn townships are described in the following section.

Surface Exploration

Maps I and II show the type, amount, and distribution by township of exploration projects in 1973 for which we have information up to the end of the year. Maps III and IV give the same types of data, but

**TRAVAUX D'EXPLORATION
(Exploration Projects)**

- c - géochimie
(geochemistry)
- G - géologie
(geology)
- P - géophysique
(geophysics)
- S - sondages
(diamond drilling)



1973



1601	1602	1603	1604	1605	1606
1501	1502	1503	1504	1505	1506
1401	1402	1403	1404	1405	1406
1301	1302	1303	1304	1305	1306
1201	1202	1203	1204	1205	1206
1101	1102	1103	1104	1105	1106
1001	1002	1003	1004	1005	1006
901	902	903	904	905	906
MANTHET 1	MARTIGNY C 2	LA MARTINIÈRE 3	JEREMIE 4	GAUMONT 5	DU TAST 6
MASSICOTTE 7	LA PELTRIE 8	LANOULIER 9	GAUDET 10	FENELON 11	SUBERCASE 12
ENJALRAN 13	CARHEIL PP 14	BROUILLAN PP 15	DESCHEFFER 16	BAPST 17	STE-HELENE 18
RECHER 19	RAYMOND PP 20	PUISEAUX PP 21	ORVILLIERS 22	MONT-GOLFIER S 23	ALOIGNY S 24
DIEPPE 25	CASABERARDI 26	ESTREES 27	ESTRADES 28	VALRENNES 29	JOUTEL SSP 30
COLLET 31	LABERGE 32	BRABAZON 33	BACON 34	RAINBOTH 35	POIRIER PPS 36
BOVIN 37	PARADIS 38	LEMAIRE 39	BOURQUE 40	CARQUEVILLE 41	DALET S 42
PERRON SSPP 43	ROUSSEAU SSPP 44	LAVERGNE S 45	VANIER PPPP 46	CELERON PP 47	MAZARIN PP 48
DESMELOIZES SSPP 49	CLERMONT SSPPPP PS 50	CHAZEL SSGPP 51	DISSON SPPPP 52	LIGNERIS PPPPP 53	DESBOUES PP 54
LA REINE 55	LA SARRE 56	ROYAL-ROUSSILLON PPSP 57	LANQUEDOC SPPSP 58	GUYENNE S 59	BERRY PS 60
		POULARIES	PRIVAT	LAUNAY	TRECCSON

TRAVAUX D'EXPLORATION
(Exploration Projects)

- C - géochimie (geochemistry)
- G - géologie (geology)
- P - géophysique (geophysics)
- S - sondages (diamond drilling)

50°

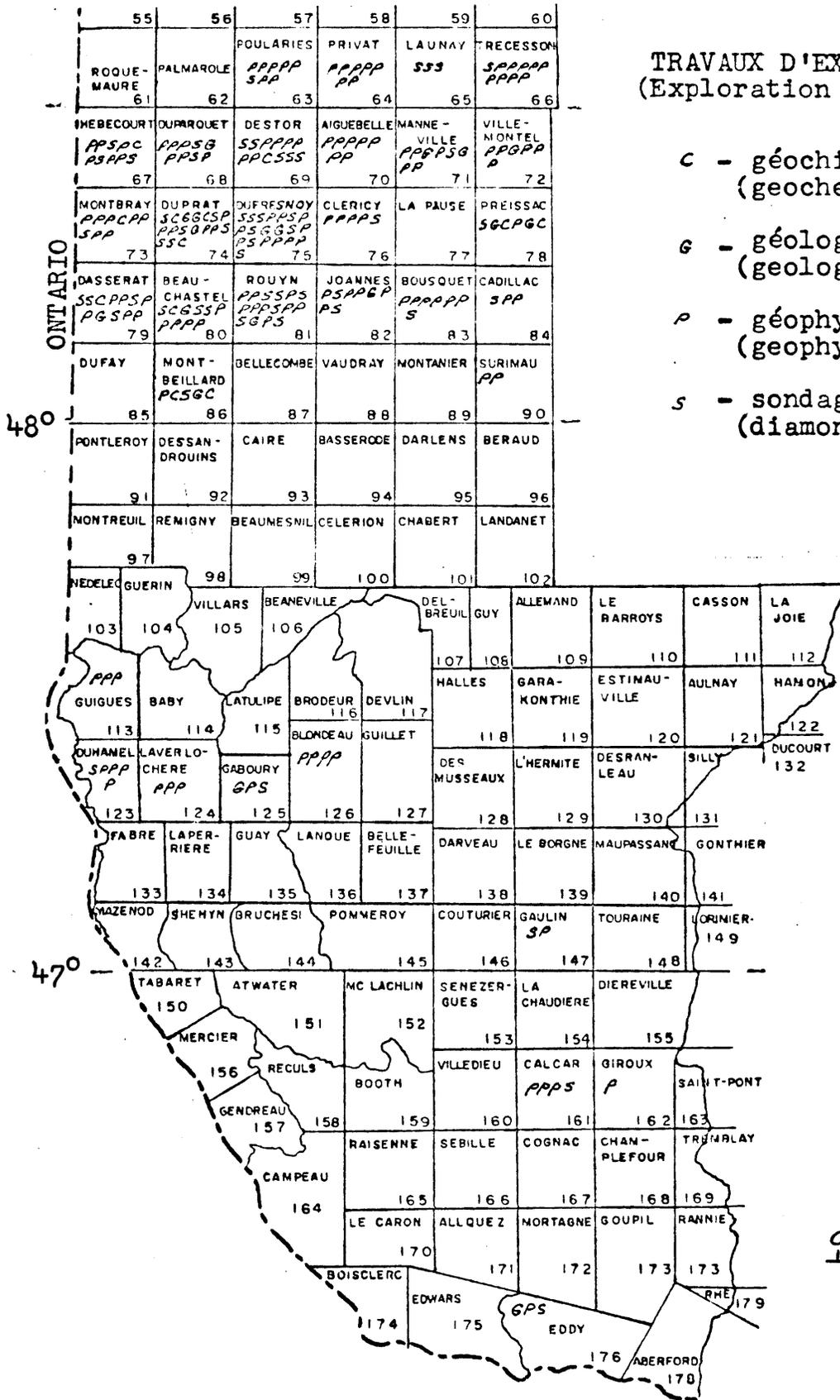
49°

ONTARIO

DISTRICT DE ROUYN-NORANDA

1973





TRAVAUX D'EXPLORATION
(Exploration Projects)

- C - géochimie
(geochemistry)
- G - géologie
(geology)
- P - géophysique
(geophysics)
- S - sondages
(diamond drilling)

DISTRICT DE ROUYN-NORANDA

1601	1602	1603	1604	1605	1606
1501	1502	1503	1504	1505	1506
1401	1402	1403	1404	1405	1406
1301	1302	1303	1304	1305	1306
1201	1202	1203	1204	1205	1206
1101	1102	1103	1104	1105	1106
1001	1002	1003	1004	1005	1006
901	902	903	904	905	906
MANTHET 1	MARTIGNY 2	LA MARTINIÈRE 3	JEREMIE 4	GAUMONT 5	DU TAST 6
MASSICOTTE 7	LA PELTRIE 8	LANOULLIER P 9	GAUDET 10	FENELON 11	SUBERCASE 12
ENJALRAN PPS 13	CARHEIL 14	BROUILLAN 15	BESCHEFFER 16	BAPST 17	STEHÉLENE 18
RECHER 19	RAYMOND 20	PUISEAUX 21	ORVILLIERS 22	MONTGOLFIER 23	ALOIGNY PPS 24
DIEPPE 25	CASABERARDI 26	ESTREES S 27	ESTRADES 28	VALRENNES PPPPG 29	JOUTEL SPPPP G 30
COLLET 31	LABERBE 32	BRABAZON 33	BACON 34	RAINBOTH PP 35	POIRIER PPPPS SGPPPP PPPP 36
BOVIN 37	PARADIS 38	LEMAIRE 39	BOURQUE 40	CARQUEVILLE 41	DALET PPPP 42
PERRON P 43	ROUSSEAU PP 44	LAVERGNE PP 45	VANIER 46	CÉLERON S 47	MAZARIN PPPS 48
DESMELOIZES PP 49	CLERMONT PPS 50	CHAZEL PP 51	DISSON SPPG 52	LIGNERIS 53	DESBOUES P 54
LA REINE S 55	LA SARRE 56	ROYAL-ROUSSILLON PPPS 57	LANQUÉDOC PP 58	GUYENNE SPPPS 59	BERRY PPPS 60
		POULARIES	PRIVAT	LAUNAY	TRECESSON

TRAVAUX D'EXPLORATION
(Exploration Projects)

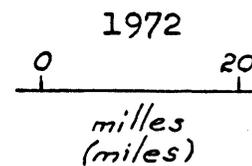
- c - géochimie (geochemistry)
- G - géologie (geology)
- P - géophysique (geophysics)
- S - sondages (diamond drilling)

50°

49°

ONTARIO

DISTRICT DE ROUYN-NORANDA



cartes III et IV donnent les mêmes informations, mais plus complètes, pour 1972. Le tableau II est une liste des documents de travaux statistiques reçus au bureau de Rouyn pendant 1973.

Comme les cartes le montrent, il y a un secteur central de trois rangées E-W de cantons où les travaux sont les plus abondants; un secteur nord où les travaux sont importants mais plus dispersés avec une concentration pour 1973 dans deux rangées EW de cantons qui ont fait partie de la région de la levée aéroportée, type 'Input' publiée en décembre 1972; et un secteur sud, le Témiscamingue, où il y a eu très peu de travaux.

Secteur Central

Métaux usuels

La découverte en janvier d'un gisement de cuivre par New Inesco Mines Ltd. (& Muscocho Explorations Ltd., Déjour Mines Ltd. & Lynx -Canda Explorations Ltd.) résultait de travaux d'exploration sur les terrains adjacents de

more complete; for 1972. Table II is a list of assessment work records received at the Rouyn office during 1973.

As the maps show, there is a central region, three east-west rows of townships, that contains the greatest density of work; a northern region where projects are numerous but less concentrated, with a concentration for 1973 in two adjacent east-west rows that made up part of the area covered by the airborne 'Input' survey published in December 1972; and a southern region, the Temiskaming, where very little work was done.

Central Region

Base metals

A copper ore-body was found in January by New Inesco Mines Ltd. (& Muscocho Explorations Ltd., Déjour Mines Ltd., & Lynx-Canada Explorations Ltd.) following up survey results on the adjacent property of Iso Mines Ltd. &

Iso Mines Ltd. & Copperfields Mining Corp. Ltd. Le gisement se trouve dans le canton Hébécourt, rang I lot 48, environ 4000 pieds au nord de la ligne du canton et dans une limite de 400 pieds de la ligne occidentale du lot. Après 50 trous de sondage un tonnage de 953,578 tonnes à 2.79% Cu a été annoncée. Le dépôt a une direction est-ouest et un pendage d'environ 50° au sud. La zone principale persiste pour 750 pieds le long du pendage et a une largeur très variable avec un maximum de l'ordre de 115 pieds..

Les laves andésitiques aux coussinets à 800 pieds au nord ont une attitude semblable au gîte et sont probablement renversées vers le nord. Le mur et le toit semblent être une brèche aquagène, andésitique, riche en pyrite et avec un peu de sphalerite, mais l'altération, chloritique et séricitique entre autres, (carbonatization,

Copperfields Mining Corp. Ltd.

The deposit is in Hébécourt township range I, lot 48, about 4000 feet north of the South boundary of the lot and extends from this boundary for 400 feet east. After 50 drill holes a tonnage of 953,578 tons at 2.79% Cu has been published. The principal ore zone strikes east-west and has a dip of about 50 degrees south. It persists for 750 feet down dip from the surface of bed-rock and has a very variable width with a maximum of about 115 feet.

The andesitic pillow lavas 800 feet to the north have an attitude similar to the deposit and are probably overturned to the north. The foot-wall and hanging-wall seem to be andesitic, aquagene breccia rich in pyrite and with some sphalerite, but the very strong alteration, chloritic and sericitic among others (carbonatization, silicification), make this description

silicification) et un cisaillement rendent cette identification tentative. Le mur altéré persiste pour 10 à 100 pieds du minerai avant de devenir une lave andésitique, bien définie, amygdalaire et avec de la brèche. Le toit persiste dans la zone d'altération jusqu'à un porphyre 20 à 40' de large qui lui-même est en contact avec un gabbro-diorite au sud dont la largeur n'est pas connue. Le porphyre et le gabbro ont une direction NW et un pendage sud plus faible que le minerai. A la limite orientale du dépôt le porphyre est environ 240 pieds du minerai, et 400 pieds à l'ouest ils se sont rapproché à 50 pieds. Ce porphyre semble être intrusif entre la zone d'altération et le gabbro.

La partie 'sulfures massives' du gisement a plusieurs des caractéristiques des gîtes volcano-sédimentaire, et consiste principalement de pyrite-pyrrhotine-chalcopryrite.

tentative. The alteration in the footwall extends for 10 to 100 feet before passing into well defined andesitic lava, amygdaloidal and brecciated in part. The hanging wall alteration extends to a porphyry sheet 20 to 40 feet thick that is itself in contact to the south with a large gabbro-diorite compound body of unknown width. This porphyry and the gabbro have a NW strike and dip south more flatly than the ore zone. At the east limit of the deposit the porphyry is about 240 feet from the main zone and 400 feet to the west this distance is only about 50 feet.

The massive sulphide part of the main zone has several of the features typical of volcano-sedimentary deposits and is mainly pyrite, pyrrhotite and chalcopryrite. There is also a large amount of massive 'quartz' within the main zone, with continuous widths to about 40 feet,

Il y a aussi un volume important de 'quartz' massif associé, avec des largeurs continue de l'ordre de jusqu'à 40 pieds et entrecoupé de pyrrhotine et chalcopryrite en un filet serré de fractures très fines. Ce 'quartz', minéralisé comme non-minéralisé, semble toujours se trouvé limité (mur et toit) par des sulfures massives, et n'est pas caractéristiques des autres dépôts du district. Il parait être en formes de lentilles discontinues.

En profondeur, il y a d'autre niveaux de sulfures, stratigraphiquement plus haut et plus bas que la zone principale, jusqu'à 17 pieds de large et titrant jusqu'à 3% de cuivre. Ceci est particulièrement vrai pour la moitié plus profonde de la zone principale mais zones de sulfures sont présent pour plus de 1500 pieds le long du pendage. En direction la zone d'altération persiste est et ouest du gisement. Au moins dans la section de sondage

and cut by a close network of fine fractures filled with pyrrhotite and chalcopryrite. This 'quartz', mineralized or not, has massive sulphides as foot and hanging wall, and is not typical of the other deposits in the district. It appears to be lensy and discontinuous.

At depth there are other sulphide zones, stratigraphically above and below the main zone, to at least 17 feet wide and with to 3% copper. This is especially true for the lower half of the main zone but sulphide zones are present to at least 1500 feet down the dip. On strike the alteration zone continues east and west of the ore-body. At least in the section whose drill holes I studied and that cuts a representative part of the ore, the alteration zones on each side of the deposit are similar, with minor differences, apart from width. I consider them as tectonic schists, fault zone

que j'ai examiné en détail et qui coupe une des parties principales du minerai la roche de la zone d'altération des deux côtés du minerai est semblable, avec des différences mineures, et peut être provisoirement décrit comme une schiste tectonique de roche fortement altéré, ces processus étant multiples.

Sur le terrain dans le canton Hébécourt d'Iso Mines Ltd-Copperfields Mining Corp. Ltd. environ 80 trous de sondage ont été complétés. On a publié les teneurs et tonnages cités plus haut. Le gisement se trouve dans le rang I, lot 41, environ 1200 pieds au sud de la ligne de rang. Les sulfures massives, pyrite pour la plupart avec zones de chalcopryrite et de sphalérite sont en forme d'une plaque plate à contour irrégulier, apparemment continue, de direction est-ouest et avec un pendage au sud de 50°. Elle est environ 2000 pieds de long en direction est-ouest et environ 1000 pieds (et peut être

schist, in strongly altered rock, more than one episode of alteration and shearing being present.

Iso Mines Ltd. & Copperfields Mining Corp Ltd. on their Hébécourt township deposit have completed about 80 drill holes. Published reserves were cited above. The orebody is in range I, lot 41, about 1200 feet south of the range line. The massive sulphides, mainly pyrite with zoned chalcopryrite and sphalérite, form a sheet irregular in outline, apparently continuous, striking east-west and plunging about 50° south. The horizontal and dip lengths are about 2000 and 1000 or more feet respectively with a variable width that is about 100 feet maximum. The deposit is in a fault zone, foot and hanging wall

plus) le long du pendage depuis la surface du sôcle. L'épaisseur est très variable mais est environ 100 pieds au maximum. Le dépôt se trouve dans une zone de faille, le mur et le toit étant une schist provenant de roches diverses et séricitisée, chloritisée et carbonatisée. La nature originelle de ces roches n'est pas apparente d'ordinaire pour quelques dizaine de pieds des sulfures massives, mais va graduellement sur une distance de quelques pieds aux roches moins perturbées encaissantes. Pour quelques centaines de pieds dans le mur au nord se trouve des laves et roches sédimentaires andésitiques qui semblent avoir une attitude assez proche de celle du gîte. Ici le granoclasement indique une polarité vers le sud.

Le toit a une assemblage de roches dont les plus importantes qu'on peut reconnaître à l'extérieur de la zone de schiste sont rhyolite, diorite-gabbro, et andésite. Les roches diorite-

being a schist derived from several rock types that have been sericitized, chloritized, and carbonated. The original identity of these rocks is not readily apparent for several tens of feet from the ore-body, but goes gradually over several feet to less affected rocks. For several hundred feet in the footwall to the north andesitic flows and sediments appear to have an attitude similar to that of the deposit. Graded bedding indicates stratigraphic tops facing South.

The hanging wall south of the schist zone consists of several types of rocks of which the most important are rhyolite, diorite-gabbro, and andesite. Diorite-gabbro is abundant and often difficult to differentiate from andesite in core. Although there is much typical rhyolite, there also seems to be silicified andesite or diorite. The direction of stratigraphic tops is not known in the hanging wall.

The fault zone appears to

gabbro sont très répandues et souvent difficile de distinguer de l'andésite dans les carottes. Quoiqu'il y a des rhyolites typiques, il semble aussi qu'il y a des roches andésitiques ou dioritiques silicifiées. La polarité de ces roches du toit n'est pas connue.

La zone de faille semble persister jusqu'à la limite orientale du lot 47 et vers l'ouest à la rivière Magusi, accompagnée d'une quantité variable de pyrite.

Aussi dans Hébécourt, Grasset Lake Mines Ltd. & Phelps Dodge Corporation of Canada Ltd. ont pratiqué au moins cinq trous de sondage suite à des études géophysiques dans le rang IV lots 32 à 39. Falconbridge Nickel Mines Ltd., dans les rangs V et VI, lots 9 à 26, en partie, a fait des levés géophysiques et un échantillonnage par sondeuse mobile des morts terrains et le socle adjacent.

Dans le canton MONTBRAY Yvanex

continue east to lot 47 and west to the river Magusi, with some pyrite present.

Also in Hébécourt, Grasset Lake Mines Ltd. & Phelps Dodge Corporation of Canada Ltd. drilled at least 5 holes following geophysics in range IV lots 32 to 39. Falconbridge Nickel Mines Ltd. in ranges V & VI, Lots 9 to 26, in part, carried out geophysics, and, with a mobile drill unit, overburden and bedrock sampling.

In MONTBRAY township Yvanex Developments Ltd. discovered, in range III lot 49, a stratiform copper-zinc zone of low dip and at shallow depth, reputed to be near the rhyolite-andesite contact. The discovery came when following up Input anomalies.

In Duparquet township Les Mines Monbec Ltée drilled 2239 feet in 5 holes east of lake Duparquet along the Dalembert river. The geophysical anomalies were explained by graphite and nodules and thin

Developments Ltd. a découvert dans le rang III lot 49 une zone stratiforme de cuivre-zinc à faible pendage et profondeur, qu'on dit être proche du contact rhyolite-andésite. La découverte a été faite en sondant une anomalie Input.

Dans le canton DUPARQUET Les Mines Monbec Ltée a fait 2239 pieds de sondage en 5 trous à l'est du lac Duparquet et proche de la rivière Dalember. Les anomalies géophysiques ont été expliquées par de la graphite et nodules et minces (millimétriques) lits de pyrite-pyrrhotine dans des tufs, brèches, et sédiments andésitiques.

Dans le canton CLERICY Soquem et Riocanex ont fait, rang II, lots 1 à 6, au moins six trous de sondage sur des anomalies d'électromagnétisme et magnétisme coïncidente. Une minéralisation en pyrite-pyrrhotine disséminée et nodulaire dans des laves a été trouvée.

Dans le canton DUFRESNOY les

(millimetric) beds of pyrite-pyrrhotite in tuffs, breccias, and andesitic sediments.

In CLERICY township, range II, lot 1 to 6, Soquem et Riocanex drilled at least six holes on coincident anomalies of magnetism and electromagnetism.

In DUFRESNOY township Falconbridge Copper Ltd., Noranda Exploration Co. Ltd., Soquem, and Dufault Contact Mines Ltd. carried on deep drilling projects.

sociétés Falconbridge Copper Ltd.,
Noranda Exploration Co. Ltd.,
Soquem, and Dufault Contact Mines
Ltd. ont eu des programmes de trous
de sondage profonds.

L'Or

L'exploration pour l'or a été active cette année tout le long de la zone qui s'étend du canton Cadillac au canton Dasserat. Pour l'ancienne zone productive dans les cantons Duparquet et Destor nous n'avons pas eu des nouvelles de travaux majeurs.

Dans le canton CADILLAC Darius Gold Mines Ltd. a séché l'ancienne mine O'Brien jusqu'au neuvième niveau (1400 pieds) et a commencé un programme d'échantillonnage sous terre. Le chevalement et le treuil sont installés. Gold Hawk Mines Ltd. évalue par des sondages depuis la surface (au moins six en 1973) les blocs 47 à 54, anciennement (1940-42) un producteur, Wood-Cadillac Mines Ltd., et plus tard

Gold

Exploration for gold was active along the zone from Cadillac township to Dasserat township. Little work seems to have been done along the former productive zone in Duparquet and Destor townships.

In CADILLAC township Darius Gold Mines Ltd. pumped out the former O'Brien mine to the 9th level (1400 feet) and began a sampling program. The headframe and hoist are installed. Gold Hawk Mines Ltd. is drilling in blocks 47 to 54, at least 6 holes in 1973. This ground is former (1940-42) producer Wood-Cadillac Mines Ltd., that later was productive (1945-49) as the east part of Consolidated Cadillac Mines Ltd., The west part of Consolidated Cadillac, also producing in 1947-49, was Central Cadillac

(1947-49) faisant la moitié productrice orientale des terrains Consolidated Cadillac Mines Ltd. qui était un producteur de 1947 à 1949. La partie occidentale de Consolidated Cadillac a produit entre 1939 et 1943 comme Central Cadillac Mines Ltd. et encore en 1947 à 1949. Gold Hawk fait mention de deux anciennes zones qu'ils sont en train d'évaluer et d'une zone nouvelle dont une réserve possible de 100,000 tonnes à 0.36 oz Au/tonne a été publiée.

Dans le canton BOUSQUET Goldhurst Resources Inc. sur leur terrain autour de l'ancienne mine d'or Mic-Mac (1942-47), et où d'autres zones d'or et cuivre étaient connues, a fait au moins 2896 pieds de sondages, donnant des valeurs en or et cuivre, dont une de 2.86% Cu et 0.11 oz Au/tonne sur 13 pieds de pyrrhotine massive à grain gros. Soquem a depuis pris ce terrain sous une option et a complété 4 trous, jusqu'à 1700 pieds de long.

Mines Ltd., productive 1939-1943. Gold Hawk has described two former zones and a new zone, the latter with a possible reserve of 100,000 tons with 0.36oz Au per ton

In BOUSQUET township Goldhurst Resources Inc. on property including the former gold mine Mic-Mac (1942-47), and where other gold and copper occurrences were known, drilled at least 2896 feet and cut gold and copper intersections, one of these with massive coarse-grained pyrrhotite assaying 2.86% copper and 0.11 oz Au/ton over 13 feet. Soquem has optioned this property and completed 4 holes, the longest about 1700 feet. The values seem to be in a zone about 200 feet wide between two bodies of granodiorite.

In ROUYN township Currie Rose Gold Mines Ltd. is evaluating the former (1934-44) producer McWatters Gold Mines Ltd. Drilling has started.

Les valeurs semblent être dans une zone d'environ 200 pieds de large entre deux masses de granodiorite.

Dans le canton ROUYN Currie Rose Rose Gold Mines Ltd. évalue l'ancien producteur (1934-44) McWatters Gold Mines Ltd. Un programme de sondages a été commencé.

Dans le canton BEAUCHASTEL Kerr Addison Mines Ltd. a sondé l'ancienne propriété Bazooka, et Noranda Exploration Co. Ltd. a sondé les terrains de l'ancienne mine d'or Francoeur, propriété de Wright-Hargreaves Mines Ltd.

Dans le canton DASSERAT Kerr Addison Mines Ltd. a continué leurs sondages profonds, jusqu'à 4000 pieds, à travers les roches sédimentaires du groupe Cobalt. Ce programme est le seul, à nos connaissances, pour l'or dans le secteur qui s'est aventuré en terrain nouveau.

In BEAUCHASTEL township Kerr Addison Mines Ltd. drilled the former Bazooka property, and Noranda Exploration Co. Ltd. drilled the Francoeur property of Wright Hargreaves Mines Ltd.

In DASSERAT township Kerr Addison Mines Ltd. continued their program of deep drilling, as long as 4000 feet, through the Cobalt group sedimentary rocks. This program is the only one to our knowledge to pioneer in new ground in the central region.

Secteur Nord

Comme indiqué sur la carte II la région de chaque côté de la ligne en diagonal entre les cantons Perron et Launay a été touché par nombreuses levées de géophysique au sol. Les programmes de sondage qui ont résulté ont été d'ordinaire d'un ou deux trous seulement.

Plus au nord dans le canton JOUTEL, Joubi Mining Corp. a foré au moins 2,711 pieds en 7 trous, avec des valeurs en or, la meilleure valeur publiée étant \$9 sur 6 pieds.

Projets du bureau

Quelques projets limités dans le temps et menés par le personnel du bureau en 1973 étaient:

La cartographie du quart SE du canton Dufresnoy à 1:12,000 par Marc Van de Walle, un projet qui sera continué en 1974.

La compilation géologique des

Northern Region

As shown by map II the townships on each side of the diagonal line between Ferron and Launay townships were covered by numerous projects of ground geophysics. The resulting drill programs were generally of 1 or 2 holes.

Further north in JOUTEL township, Joubi Mining Corp. drilled 2,711 feet in 7 holes, the best value being \$9 in gold over 6 feet.

Office projects

Several projects of limited duration undertaken by the personnel of this office in 1973 were:

The geologic mapping of the SE quarter of Dufresnoy township at 1:12,000 by Marc Van de Walle; to continue in 1974.

The geologic compilation of the

cantons touchés par le levé Input de la région de Normétal publié en décembre 1972. Cette compilation est modelée sur celle du 'Timmins Data Series' mais à 1:12,000.

M. Villeneuve et ses assistantes ont révisés les plans index et le fichier pour la documentation de travaux statutaires de 24 cantons.

Note Géologique

Une association minéralogique-chimique qui mérite d'être décrite à cause de sa distribution géographique et occurrence avec une minéralisation en or est celui de carbonate-quartz-mica vert avec valeurs de l'ordre de 1000 ppm en nickel et chrome. La proportion du carbonate (à fer, calcium et magnésium) et quartz est variable, chacun pouvant être le plus abondant. Le quartz et carbonate semblent être d'au moins deux générations où le cisaillement n'a

townships covered by the Input survey of the Normetal area published in December 1972. This compilation began for Chazel township and will continue with the townships to the east. It is modeled on the 'Timmins Data Series' but at 1:12,000.

Claude Villeneuve and assistants revised the index plans and their card file for assessment work documents of 24 townships.

Geological Note

A mineral-chemical association that should be described because of its distribution geographically and occurrence with gold is that of carbonate-quartz - green mica with values of the order of 1000-2000 ppm in nickel and in chrome. The ratio of carbonate (iron, calcium and magnesium) to quartz varies but either may be over 50% of the rock. Quartz and carbonate are of at least two ages where shearing has not masked this relationship. The mica, probably fuchsite, colors

pas obscurci leur configuration. Le mica, probablement fuchsite, color la roche massive un vert brillant à terne, mais ne colore pas les veinules de quartz ou carbonates tardives.

Cette association a été remarquée en cartographiant le canton Cléricy (Ni 1080; Cr 2700 ppm) où elle se trouve avec une indice d'or. Une carotte de roche semblable provenant de la mine Kerr Addison à Virginiatown, Ontario a donné Ni,700; Cr 800 ppm. Une carotte provenant d'une indice d'or dans la zone de cisaillement Cadillac-Bouzan dans le canton Beauchastel titre à Ni, 890; Cr, 740ppm.

Je crois que cette roche est un produit de métamorphisme d'une roche ultrabasique, à en juger par le contenu de Ni & Cr et par son association avec roches ultrabasiques dans le canton Cléricy. La nature de son association avec un gîte majeur d'or et des indices

the rock a dull to brilliant green, but not the later veinlets of quartz or carbonate.

This association was noted in mapping in Clericy township (Ni 1080; Cr 2700ppm) where it occurs with a gold showing. Core from similar rock in the Kerr Addison mine at Virginiatown, Ontario, assayed Ni,700; Cr 800ppm. Core from a gold showing on the Cadillac-Bouzan break in Beauchastel township assayed Ni 890; Cr,740ppm.

I believe that this rock is a product of alteration of ultrabasic rocks, from its association with these rocks in Clericy township and its content in nickel and chrome. The significance of its association with a major gold deposit and two gold showings should be further investigated. After having come to my conclusions on this rock I found that Robert Harvie of the G.S.C. had suggested about 1910 that similar rocks with

méritent d'être mieux connu.
Après avoir venu à mes conclusions sur cette roche j'ai trouvé que Robert Harvie de la Comm. Géologique du Canada a suggéré vers 1910 que ces roches à mica vert pourrait être des produits de métamorphisme de roches ultrabasi-ques, et ceci sans l'évidence des valeurs en nickel et chrome. Son opinion, à ma connaissance, ne semble pas avoir fait son chemin.

green mica might be altered ultra-basic rocks, but without the evidence of the nickel-chrome relationship. His opinion, to my knowledge, was not able to 'faire son chemin'.

Canton et Localisation (Township and Location)	Société ou Individu (Company or Individual)	Année (Year)	Travaux (Work)	Métrage (Footage) ddh	N° GM (GM No.)
Clericy					
R V, L 1 & 2	Thibault claims	1972	mag		28256
R III, L 10, 11	Phelps Dodge Corp. of Canada L.	1972	2 ddh	278	28878
R VII, L 8-13	SOQUEM	1973	em		28578
R II, L 3	"	1973	1 ddh	575	28713
Clermont					
R VI; L 21	Selco Exploration Co. L.	1971	1 ddh	203	28639
	"	1972	em, mag		28574
R VIII, L 17	"	1973	1 ddh	303	28640
R I, L 23	Neartic Mines Ltd.	1973	1 ddh	501	29007
R I, L 22-28	"	1973	mag, em		29006
Dalet					
R VI, L 23-24	Zimmer Claims	1972	em, mag		28532
Dasserat					
	Boston Bay Mines L.	1973	em, mag		28903,04
Desmeloizes					
R VII, L 57	Selco Exploration Co. L.	1971	6 ddh	1,437	28142
R VIII, L 52, 55, 56	"	1972	em		28538
R VIII, L 54	Selco Mining Corp. L.	1973	1 ddh	251	28637
R V, L 23-28	Regent Resources L.	1973	cln		28492
Destor					
R west, L 19	E. Bédard	1971	1 ddh		28123
R II, L 62	Canex Aerial Expl. L.	1972	2 ddh	174	28649
R VII, L 44, 60 (759)	Iso Mining Corp. L.	1972	2 ddh	649	28860
Disson					
R III, L 5-16	Mildred Campbell	1972	ggy		28133

Canton et Localisation (Township and Location)	Société ou Individu (Company or Individual)	Année (Year)	Travaux (Work)	Métrage (Footage) ddh	N° GM (GM No.)
Dufresnoy R VIII, L 49,50	Phelps Dodge Corp. of Canada L.	1972	3 ddh	2,309	28277
	Falconbridge Copper L.	1972	23 ddh	67,775	28134,683
R VIII, L 41-46	Noranda Exploration Co. L.	1972	mag, em		28388
R VIII, L 42	"	1972	em, mag		28540
	"	1972	2 ddh	734	28541
Duparquet R 1	Cominco Ltd.	1973	mag		29186
Duprat R VI, L 35-44	Yvanex Developments Ltd.	1972	mag		28200
R VII, L 31-44	"	1972	4 ddh	3,137.4	28379
R VII, L 37-39	"	1972	mag, ip		28411
R IX, L 20,21	"	1972	1 ddh	500	28378
R V, L 7-12	"	1972	gcm		28456
R VI, L 6-20	"	1972	aem, amag		28269
R VII, L 1-24	"	1972	5 ddh	4,053	28253
R VIII, L 20-24	Sunburst Exploration L.	1971	aem, amag		28406
" C.M. 383	"	1972	ggy		28382
R I,II, L 22-25	Falconbridge Copper L.	1972	4 ddh	2,545	28601
R IX, L 37-40	Noranda Mines L.	1973	mag, em		29186
C.M. 173	Dubuisson Explorations L.	1973	mag		28238
R I, L 3-7	Cominco Ltd.	1972	mag		28182
R X,	"	1972	mag, em		28414
Giroux	Pinto Mines Ltd.	1973	mag, em		28785
Hébécourt R V, L 20	Sudbury Contact Mines L.	1971	1 ddh	578	28182
R I, L 7-14	Protea Developments L.	1972	mag, em		28414
R IV, L 32-39	Grasset Lake Mines L.	1973	mag, em		28785

Canton et Localisation (Township and Location)	Société ou Individu (Company or Individual)	Année (Year)	Travaux (Work)	Métrage (Footage) ddh	N° GM (GM No.)
R III, L 22-31 R IX, L 35-42	Hanson Mines L. Consolidated Standard Mines L.	1973 1973	mag, em mag, em		28692,93 29153
Joutel	Joubi Explorations Enr.	1972	em, ip		28201
Launay	Dumont Nickel Corp. "	1971 1972	mag etr		27338 28174,75
Laverlochère R III, L 22	SOQUEM	1973	2 ddh	651	28755
Ligneris R VIII, L 25-32	Amax Exploration Inc.	1973	mag		29005
Manneville R VIII, L 44-49 R VIII, L 42-50	Newconex Canadian Exploration L.	1972	ggy, em, mag		28799
McLachlin	Sturdy Mines L.	1971	gcm, rdm		28230
Montbray R V, L 54	Yvanex Developments L. "	1972 1972	mag, ip 2 ddh	1250.7	28411 28377
R II, III, L 49	"	1973	8 ddh	2973	28660
R V, L 24	"	1973	6 ddh	1364	28663
R VIII, L 1,2,34	Kallio Iron Mines Ltd.	1973	5 ddh	1920	28597
R IX, L 1,2,7,8	Amax Exploration Inc.	1973	ggy		29176
Perron	Selco Mining Corp. L.	1972	em		28538

Canton et Localisation (Township and Location)	Société ou Individu (Company or Individual)	Année (Year)	Travaux (Work)	Métrage (Footage) ddh	N° GM (GM No.)
Poirier R X, L 1,3,18,19 24,25,28,30,32 R IX, L 1-4 R VIII; L 43-45 R IX, L 19, 20-26 R IX, L 7-10	Soquem, Amax Potash Little Long Lac Mines J.J. Martel " Kerr Addison Mines L. "	1972	20 ddh ggy, mag, em mag mag, em, ip mag, em	13,882	28196 28390 28391 28746 28493
Poularies R VII, L 51,52 R VI, L 51-54 R VII, L 49-54	SOQUEM "		2 ddh ip	941	28780 28781
Preissac R VI, L 7-14 , R VII, L 6, 7, 10-13	Cominco L. " Amoco Canada Petroleum Co.L.		ggy, gcm, mag mag mag		28718 28717 28940
Puisseaux	Selco Mining Corp. L.	1973	em, mag		28587
Raymond	Selco Mining Corp. L.	1973	em, mag		28587
Rousseau R I, L 10-18	Kerr Addison Mines L.	1972	mag, em		28417
Rouyn R IXS, L 57 R VIIIS, L 40-43 Donrand & Don Ex. R VN, L 57-62 R VIS, L 58-61 R VIN, L 33,34	Yvanex Developments L. " Americ Mines Ltd. Mines d'Iberville L. Frobex L.	1972 1972 1972 1973	2 ddh mag, ip 8 ddh ggy, mag 2 ddh	1,400.4 6,976 709	28376 28199 28239 28461 28445

Canton et Localisation (Township and Location)	Société ou Individu (Company or Individual)	Année (Year)	Travaux (Work)	Métrage (Footage) ddh	N° GM (GM No.)
Trécesson R VII, L 23-26 R VII, L 45-58 R III, L 18-27	Umex " North Point Explorations L.	1972 1972 1973	mag, em mag em, mag		28650 28641 28543
Valrennes	Rio Tinto Canadian Expln. L.	1972	em, mag		28583
Villemontel R III, L 1-6	Umex Newconex Canadian Exploration L.	1972 1972	em, mag ggy, em, mag		28648 28799

Publications en 1973
 par la
 Direction de la Géologie
 sur le district

Publications in 1973
 by the
 Geological Services
 concerning the region

Rapport Géologique 145: Partie des Cantons Gaboury et Blondeau,
 L.Kish, 2 cartes à 1:12,000 (English or French)

Rapport Géologique 150: Canton de Roquemaure; P.R. Eakins, 2
 cartes à 1:24,000 (English or French).

Rapport Préliminaire 580: Région des lacs Beauchêne et Bleu,
 comté Témiscamingue, M. Rive, 1 carte au 1:126,720
 (English or French)

Photocopies & Microfiches

GM-28243: Géologie de la demie ouest du canton Trécesson, D.E.
 Vogel, rapport avec 2 cartes au 1:12,000 (anglais
 seulement, English only)

GM-28373: Géologie du Quarternaire, région d'Abitibi, centre
 ouest, G. Tremblay, rapport et 9 cartes (French only).

GM-28401: Essai de mise au point de méthodes de prospection
 géochimique utilisant des formations superficielles
 anciennes, les eskers; F. Cachau-Hereillat et P.
 La Salle, rapport et 12 plans. (French only)

- Gm-28412: Cartes géologiques de la région de Joutel, R. Kelly
2 cartes au 1:12,000.
- GM-28447: Carte de distribution des eskers de l'Abitibi, P.
La Salle et B. Warren, rapport et 1 carte au
1:250,000 (French only)
- GM-28491: Preliminary Results of Tectonic & Volcanological
Studies in the Rouyn-Noranda area; E. Dimroth,
P. Boivin, M. Larouche, rapport et 2 cartes (Anglais
seulement).
- GM-28621: Géologie du quart SE du canton Dufay, H. Winter, rapport
et 1 carte au 1:12,000. (French only)
- GM-28669: Carte de compilation géologique, de 8 cantons région
de La Sarre au 1:63,360, P.R. Eakins.
- GM-28716: Géologie des cantons de Palmarolle & Poularies, P.R.
Eakins, rapport et 4 cartes au 1:12,000. (anglais
seulement)
- GM-28800: Rapport annuel pour 1972, bureau du géologue résident,
Rouyn-Noranda, J.A. MacIntosh. (French only).
- GM-28809: Levé magnétique à grande sensibilité, Long. 78°07'30"
à Long 78°37'30", Lat 49°00'00" à 49°22'30", 12 cartes
de 1:25,000.

Plans de localisation de rapports manuscrits de la Direction
générale des Mines (Plans showing location of manuscript
reports of the Mines Branch).

Plan Sud No.1 (au sud de la latitude 53°N) levés géologiques
Plan Sud No.2 (- " -) levés géophysiques
Plan Sud No.3 (- " -) levés géochimiques

.....