

RP 283

TERRAINS MINIERS ET TRAVAUX DE MISE EN VALEUR DANS LES COMTES D'ABITIBI-EST,
ABITIBI-OUEST ET DE ROUYN-NORANDA EN 1950 ET 1951

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

PROVINCE DE QUÉBEC, CANADA
MINISTÈRE DES MINES
SERVICE DES GÎTES MINÉRAUX

TERRAINS MINIERS ET TRAVAUX DE MISE EN VALEUR
DANS LES COMTÉS D'ABITIBI-EST, ABITIBI-OUEST
ET DE ROUYN-NORANDA
EN 1950 ET EN 1951

PAR

R.B. GRAHAM, W.N. INGHAM, W.G. ROBINSON

ET W. WEBER



QUÉBEC
1953

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	Page 1
-------------------	-----------

Index des cantons

	<u>Page</u>		<u>Page</u>
Barlow.....	2	Launay.....	30
Barraute.....	5	Lesueur.....	31
Beauchastel.....	5	Levy.....	32
Bourlamaque.....	10	Louvicourt.....	33
Bousquet.....	14	Malartic.....	34
Cadillac.....	16	McKenzie.....	36
Clermont.....	17	Montalembert.....	45
Currie.....	18	Montbeillard.....	47
Dauversière.....	20	Nelligan.....	47
Desmeloizes.....	21	Obalski.....	48
Dubuisson.....	22	Rouyn.....	55
Dufay.....	25	Roy.....	58
Duparquet.....	26	Vassan.....	60
Lacorne.....	28		

Index des terrains

	<u>Page</u>		<u>Page</u>
Abitibi Ventures.....	34	Marbenor Malartic Mines Ltd.....	24
Alta Mines Ltd.....	30	Marvel Rouyn Mines Ltd.....	57
Angus Mines Ltd.....	16	Merrill Island Mines Ltd.....	51
Asbestos Corp., Ltd.....	17	New Jersey Lead & Zinc Co. Ltd. (Rose & Cameron Lakes Area).....	18
Ava Gold Mines Ltd.....	26	New Norseman Mines Ltd.....	11
Bagamac Mines Ltd.....	55	New Rouyn Merger Mines Ltd.....	57
Bell Chibougamau Mines Ltd.....	36	Noranda Mines Ltd. (Berrigan Lake).....	40
Calder Bousquet Gold M. Ltd.....	14	Nordis Gold Mines Ltd.....	7
Campbell Chibougamau M. Ltd.....	48	North Sullivan Contact Mines Ltd.....	12
Central Mining Corporation.....	10	O'Brien Gold Mines (Bachelor Lake area).....	32
Cheskirk Mines Ltd.....	56	O'Leary Malartic Mines Ltd.....	59
Chibougamau Explorers Ltd.....	20	Quebec Asbestos Corporation.....	30
Consolidated Ansley M. Ltd.....		Quebec Chibougamau Gold- fields Ltd.....	53
Consolidated Central Cadillac Malartic Option.....	36	Quebec Smelting & Refining Ltd (Cedar Bay Group).....	42
Consolidated Harpers Malartic Gold Mines.....	22	Rouandah Mines Limited.....	8
Cour-Bar Mines Ltd.....	5	Royran Goldfields, Ltd. (Central Group).....	43
Dome Exploration (Que) Ltd.....	60	Royran Goldfields Ltd. (Merrill Island Group).....	54
Dominion Gulf Company.....	21	Royran Goldfields Ltd. (Gwillim Lake Break).....	32
Dransfield Property.....	25	Sabourin Creek Mines Ltd.....	12
Enright Property.....	47	Timmins (N.A.) Ltd. (Waswanipi Group).....	45
Eplett (G.S.) Mining and Development Co. Ltd.....	6	Treasure Rouyn Mines Ltd.....	9
Flicka Red Lake Mines Ltd.....	58	Union Mining Corporation.....	13
Harricana Gold Mines Inc.....	23	Wright-Hargreaves Mines Ltd. (Gwillim Lake).....	4
Héroux-Gamache-Massicotte.....	28		
Jaculet Mines Ltd.....	38		
Kayrand Mining & Development Co. Ltd.....	50		
Louvicourt Goldfields Corp.....	33		
McDonough Group.....	2		
MacIntyre Porcupine M. Ltd (Bachelor Lake Area).....	47		

TERRAINS MINIERS ET TRAVAUX DE MISE EN VALEUR

DANS LES COMTES D'ABITIBI-EST, ABITIBI-OUEST

ET DE ROUYN-NORANDA

EN 1950 ET EN 1951

Par R.B. Graham, W.N. Ingham, W.G. Robinson et W. Weber

- - - - -

I N T R O D U C T I O N

Les terrains miniers décrits dans ce rapport ont été examinés au cours de l'été de 1950 et 1951 par R.B. Graham, W.N. Ingham, W.G. Robinson et W. Weber. Les initiales de l'auteur, suivies de l'année de la visite, suivent chacune des descriptions de terrains. Exemples: (R.B.G.-50), (W.N.I.-51).

Les auteurs ont visité exclusivement les claims miniers et les terrains aux premiers stades d'exploration, et leurs rapports ne concernent pas les travaux de mise en valeur dans les mines déjà en production. Les noms des compagnies et les descriptions de leurs propriétés étaient exacts à la date de l'inspection, mais des modifications ont bien pu se produire par la suite. Les auteurs remercient les officiers des différentes compagnies, de même que les géologues, les ingénieurs et les prospecteurs en charge des opérations sur les terrains dont la collaboration et la bonne volonté ont facilité leur travail.

Dans la préparation de ces rapports, les auteurs ont consulté les cartes déjà publiées, les rapports de la Commission Géologique du Canada et du ministère des Mines de Québec, de même que les plans, les journaux de sondage et les rapports des différentes compagnies minières. Les références aux renseignements déjà publiés concernant les propriétés sont données au début de la description de chaque terrain; ceux-ci contiennent souvent des renseignements plus détaillés, spécialement concernant les travaux d'exploration antérieurs.

Les résultats d'analyses, sauf indication contraire, ont été obtenus des archives des compagnies. Les échantillons recueillis par les auteurs eux-mêmes ont tous été analysés dans les laboratoires du ministère des Mines de Québec. Les teneurs en or rapportées en dollars sont calculées sur une base de \$35.00 l'once.

Dans les descriptions qui suivent, les terrains ont été groupés par ordre alphabétique pour chacun des cantons auxquels, à leur tour, sont également arrangés dans leur ordre alphabétique.

CANTON DE BARLOW

Groupe McDonough

Le groupe McDonough est composé de 25 claims dans la partie centrale orientale du canton de Barlow, juste au large de la rive nord-ouest du lac Gwillim. Il comprend les claims suivants:

C-36996, claims 1 à 5 incl.
C-36997, claims 1 à 5 incl.
C-36998, claims 1 à 5 incl.
C-39616, claims, 1 à 5 incl.
C-39618, claims 1 à 5 incl.

Les formations rocheuses du groupe consistent surtout en un complexe de coulées andésitiques et de roches intrusives dioritiques.

Deux veines ont été mises au jour par décapage sur le groupe McDonough. Elles se trouvent dans la partie nord-ouest du claim no 5, C-39618. Pour fins de description, nous les désignerons sous les noms de veines A et B.

La veine A a été suivie sur une distance de 130 pieds. C'est une veine de quartz laiteux, large de 2 pieds à son extrémité ouest et se rétrécissant vers l'est pour atteindre une largeur de 8 pouces. Elle suit parallèlement une zone schisteuse de chlorite et de séricite carbonatée. La véritable largeur de cette zone est inconnue car on ne l'a mise à découvert que sur une largeur de trois pieds. La roche au nord de la veine n'est pas si fortement cisailée que celle qui se trouve au sud. La veine contient plusieurs inclusions de schiste orienté parallèlement à la direction de la veine et de la zone de cisaillement. Elle a une direction de N.30°W., sauf à son extrémité ouest où sa direction et celle de la zone de cisaillement changent abruptement vers N.75°E. Le pendage de la veine et de la zone de cisaillement est vertical.

Le quartz est minéralisé avec de la pyrite à gros grains et de la chalcopyrite. Par endroits, la pyrite se présente sous forme de lentilles massives d'une largeur de 2 à 3 pouces et d'une longueur d'un à 2 pieds. Le schiste adjacent au côté sud de la veine est minéralisé par endroits avec de gros cubes de pyrite, mais nous n'avons noté que très peu de minéralisation dans le schiste du côté nord de la veine.

Les échantillons que nous avons recueillis pour analyse ont donné les résultats suivants:

<u>Echantillon no</u>	<u>Endroit</u>	<u>Au</u> oz	<u>Ag</u> oz	<u>Cu</u> %
M-6	Extrémité est de la veine	Nil	0.02	
M-7	A 25 pieds de l'extrémité est de la veine; roche encaissante au sud de la veine	Trace		
M-5	A 35 pieds de l'extrémité est de la veine	Nil	Trace	
M-8	A 80 pieds de l'extrémité est de la veine; forte minéralisation de pyrite	2.45	0.39	0.66
M-4	A 95 pieds de l'extrémité est de la veine	0.18	0.09	
M-3	A 130 pieds de l'extrémité est de la veine	0.04		

La veine B est à 320 pieds de la veine A. Elle a été mise à découvert sur une longueur de 20 pieds. Sa direction est N.65°W., son pendage est vertical, et sa largeur est de 2½ pieds à son extrémité ouest et de 10 pouces à son extrémité est. La roche encaissante est schisteuse, mais elle n'est pas si fortement laminée que celle qui se trouve le long de la veine A. Elle consiste en une coulée andésitique à gros grain ou en une diorite.

La veine est composée de quartz laiteux, très fracturé et minéralisé ici et là avec de la pyrite à gros grain. Plusieurs des fractures sont remplies de carbonate de fer. La roche encaissante sur une largeur d'environ un pied de chaque côté de la veine, est minéralisée avec de la pyrite à gros grain.

Les échantillons que nous avons recueillis pour fins d'analyse ne contenaient pas d'or.

La relation entre les veines A et B n'est pas connue. Le changement brusque de direction de la veine A à son extrémité ouest ne constitue pas un trait secondaire étant donné que la veine ne se dirige pas vers des affleurements situés à 30 ou 40 pieds à l'ouest. Elle doit soit se rétrécir et disparaître ou se trouver plus loin, au sud, pour continuer vers le nord-ouest dans un étroit ravin dont la direction est semblable à celle de la veine B, pour rejoindre celle-ci.

Si les veines A et B n'en font qu'une, il y aurait un déplacement vers la gauche sur la veine A près de l'affleurement le plus à l'ouest d'environ 50 pieds, et le changement de direction de la veine A représenterait de l'étirement causé par la faille. (R.B.G.-50)

Wright-Hargreaves Mines Ltd

Cette compagnie détient un groupe de 40 claims sur, et au nord du lac Gwillim dans la partie centrale-est du canton de Barlow. Les terrains ont comme roches sous-jacentes, presque partout, des laves intermédiaires parmi lesquelles sont intercalées quelques coulées rhyolitiques et des filons-couches de diorite. Une bande proéminente de tuf à direction est-ouest et large d'environ un quart de mille constitue la roche de fond de la partie ouest-centrale du groupe. Dans l'angle sud-ouest on trouve des roches sédimentaires feldspathiques tandis que dans l'angle sud-est on voit du gabbro et de la pyroxénite. La 'cassure de Gwillim Lake', croyons-nous, se trouverait sous le lac du même nom et elle traverserait les terrains en diagonale.

La découverte sur cette propriété consiste en une veine de quartz qui fut trouvée au fond d'une petite baie du côté sud d'un affleurement situé dans l'angle sud-ouest du claim 5, C-39929. Elle suit parallèlement une zone de cisaillement, d'une largeur de 6 pieds, dans de la diorite carbonatisée. La veine a une direction est-ouest et un pendage de 70° sud à son extrémité est, tandis que son pendage à son extrémité ouest est vertical. Elle a été suivie sur une distance de 70 pieds et sa largeur est d'un à deux pieds. Immédiatement au nord de l'extrémité orientale de la veine se trouve un stockwork de filonnets de quartz qui a été suivi vers le nord sur une longueur de 50 pieds et qui est large d'environ 50 pieds. A l'est, la veine de quartz et la zone de broyage sont apparemment interrompues par un dyke de diorite à grain fin qui a une direction N.30°E. Le dyke est à découvert sur une largeur de 30 pieds, mais sa véritable largeur n'est pas connue. Il est carbonatisé et schisteux, mais pas autant que la diorite qu'il recoupe.

La veine consiste en quartz bien fracturé dont la couleur est laiteuse et bleu gris moucheté. Les fractures sont remplies de carbonate s'altérant en brun sous l'intempérisme. On trouve de la pyrite à gros grains disséminée dans le quartz et remplissant les fractures dans ce quartz. Le diamètre moyen des grains de pyrite est d'un huitième de pouce. On trouve également, mais en petite quantité et accompagnant la pyrite, de la chalcopryrite, à gros grains. La surface de la veine contient des lentilles poreuses causées par l'altération sous l'intempérisme du carbonate et de la pyrite. On rapporte que ces lentilles ont révélé à l'analyse des teneurs en or.

Le schiste adjacent à la veine de quartz contient des lentilles de quartz ayant jusqu'à 4 pieds de longueur et trois pouces de largeur. Ces lentilles sont parallèles à la foliation dans le schiste.

Un échantillon de matériel de veine poreux que nous avons recueilli pour fins d'analyse contenait 0.308 once d'or et 0.098 once d'argent à la tonne. Un autre échantillon de quartz frais contenait 0.035 once d'or à la tonne.

Postérieurement à notre visite, on a effectué quelques forages au diamant à la machine X-Ray et on a dressé une carte géologique des terrains. (R.B.G.-50)

CANTON DE BARRAUTE

Cour-Bar Mines Ltd

Cette compagnie détient un groupe de sept claims dans le canton de Barraute. Ils couvrent les lots 12 à 19, rang VIII. On peut les atteindre en partant de la route carrossable sur la ligne de séparation des rangs VI et VII en suivant un chemin de charrettes long d'un mille au nord du lot 11.

Les terrains sont presque entièrement couverts de drift. Il y a quelques petits affleurements d'andésite massive, d'andésite ellipsoïdale et de brèche à l'extrémité nord du lot 16. On trouve un petit affleurement de rhyolite à l'extrémité sud du lot 13.

On commença en janvier un programme de forages sur les terrains, mais on discontinua en avril 1951. On foragea cinq trous ayant une longueur totale de 3,293 pieds. Ils furent localisés à des intervalles de 500 pieds le long d'une ligne s'étendant sur un parcours de 2,500 pieds dans une direction N.22°E. en partant de l'angle sud-ouest du lot 13, rang VIII.

Les roches recoupées étaient surtout de la brèche siliceuse rhyolitique. Un trou a pénétré 570 pieds de diabase qu'on croit être un dyke du Précambrien supérieur avec direction nord-est. Les roches volcaniques étaient en majorité dures, massives, non broyées, sauf au voisinage de la limite sud des terrains. A cet endroit, une longueur de carotte de 40 pieds de tuf plus ou moins broyé et de tuf graphitique a été retirée et elle contenait 6 pouces de pyrite massive et un peu de quartz. La section de pyrite et quartz a indiqué à l'analyse une teneur de plusieurs onces d'argent à la tonne.

Les travaux d'exploration furent faits sous la direction de J.M. Thompson et de D. Giachino. (W.N.I.-51)

CANTON DE BEAUCHASTEL

Dominion Gulf Company

Réf.: Com. Géol. Can. Carte prélim. 43-7A, (S.E. Beauchastel)
Com. Géol. Can. Carte prélim. 43-7B, (S.O. Rouyn)

Cette compagnie détient un groupe de claims miniers qui occupent une partie du lac Beauchastel et une partie du canton de Rouyn. On peut atteindre les terrains, depuis Rouyn, en se dirigeant vers le sud sur une longueur de cinq milles sur la route de Granada, puis vers l'est le long du chemin de la ligne de séparation des rangs II et III, et enfin en marchant sur une distance d'un mille vers le sud en partant de ce dernier chemin.

D'après les cartes publiées, presque toute la propriété a comme roches sous-jacentes de la grauwacke micacée. On peut voir, le

long des rives du bras oriental du lac Beauchastel, quelques affleurements de roches volcaniques basiques.

Un relevé à l'aide d'un magnétomètre aéroporté a révélé une forte anomalie magnétique sous le bras est du lac. Au cours de 1949 et de 1950, trois trous de sondage au diamant furent creusés sur les lots 4 et 5 du rang I, canton de Rouyn, dans le but d'étudier cette anomalie. Le trou no 1, dirigé vers le sud de la rive nord, a traversé de la péridotite altérée. Le trou no 2, dirigé au nord de la rive sud, a traversé de la grauwacke et a pénétré de la péridotite altérée à un point directement sous la ligne de rivage. Le trou no 3 fut foré sur la glace dans la partie centrale de la baie. Il traversa de l'argile et du sable et pénétra dans la péridotite altérée à environ 300 pieds sous le niveau du lac. Il semblerait donc que la péridotite formerait la roche de fond de la baie d'une rive à l'autre et qu'elle aurait une largeur dépassant 2,000 pieds. Les affleurements de schistes talc-chloriteux le long des rives font probablement partie de cette masse intrusive. C'est en grande partie une roche massive tendre qui a été altérée en serpentine, talc et chlorite, accompagnés de beaucoup de magnétite. Elle a été envahie par des dykes ultra-basiques riches en mica. Par endroits, elle est schisteuse et brisée, ce qui laisserait croire qu'elle aurait pu être injectée le long d'une vieille zone de faille qui fut subséquemment rouverte. Cette zone de faille pourrait bien être le prolongement ouest de la faille de Davidson Creek.

Les forages étaient dirigés par M.C. McAuley.

(W.G.R.-51)

G.S. Epllett Mining and Development Company, Limited

Réf.: Serv. des Mines de Qué., R.G. no 13, 1941
Com. Géol. Can., Carte pré-l. 41-7A (Partie N.W. Beauchastel)

Cette compagnie détient un groupe de claims miniers dans le rang X, canton de Beauchastel, comprenant les lots 32 à 37 et la plus grande partie des lots 26 à 31. Les claims sont ainsi numérotés: C.14568, Cl. 1; C.14877, Cl. 1; C.14878, Cl. 1 et 2; C.15645, Cl. 1 et 2; C.15646, Cl. 1 et 2; C.15809, Cl. 1 et 2 et C.15810, Cl. 1 et 2. La route carrossable de la mine Quesabe traverse les terrains.

Presque toute la propriété a comme roche sous-jacente une partie du massif granitique du lac Flavrian. Ce massif a été envahi par de petits amas de diorite.

Les terrains ont été explorés par des forages au diamant en 1946, 1949 et 1950. En 1946, on foragea six trous sur les lots 32, 33 et 34, et sept, dans la partie nord du lot 29. Les trous dans le lot 29 ont exploré une veine de quartz qui a une direction nord de l'ouest et un léger pendage vers le sud. Les intersections ont donné de basses teneurs en or.

En 1949, cinq trous de sondage au diamant furent forés près de la route carrossable dans la partie sud du lot 31. La plupart des trous ont recoupé des veines de quartz, mais nous n'avons pu obtenir les résultats d'analyses.

En 1950, quatre trous furent forés sur le lot 30 au nord-ouest des trous faits en 1949. Trois de ces trous ont recoupé une veine de quartz qui a une direction nord-est et qui se trouve à environ 100 pieds à l'ouest du chemin de la mine Quesabe. Le quartz contient de la fine pyrite et est associé avec un ou plusieurs dykes de diorite qui envahissent le granite. Les longueurs de carottes des intersections de quartz et de diorite étaient de 45, 13 et 12 pieds respectivement. Le résultat d'analyse le plus encourageant venant de la zone de veine a été de 0.57 once d'or sur une longueur de 6 pouces, mais une section de quatre pieds de granite contenant de la pyrite à gros grain a donné à l'analyse 0.58 once. On a foré un autre trou vers le nord, parallèlement à la veine.

Les forages furent faits sous la direction de G. S. Eplett. (W.G.R.-51)

Nordis Gold Mines, Limited

Réf.: Min. des Mines, Qué., R.G. 13, 1943, p.18
Min. des Mines, Qué., R.P. No 227, 1949, p.19

Cette compagnie détient un groupe de claims miniers dans les cantons de Beauchastel et de Duprat comprenant les lots 14 à 17 et la moitié nord des lots 18 à 24, rang X, canton de Beauchastel, le lot 16 et les parties sud des lots 13, 14, 15, 17 et 18, rang I, canton de Duprat. Un chemin rudimentaire de charrette part de la mine Quesabe et se dirige vers le nord jusqu'au camp Nordis dans la partie sud du lot 14, rang I.

Les roches sous-jacentes prédominantes des claims sont des rhyolites avec quelques intercalations de roches volcaniques basiques et un peu de diorite. En partie, la rhyolite est d'origine intrusive. Le prolongement vers l'ouest de la faille Quesabe se dirige au sud de l'ouest à travers la partie nord des terrains et semble se joindre à une grande veine de quartz à direction sud-ouest dans la partie sud du lot 16, rang I. La veine de quartz contient de nombreux fragments bréchi-formes de roche encaissante et son apparence est très différente de l'étroite zone de salbande et de cisaillement qui caractérisent la faille Quesabe. On ne peut dire si la veine de quartz représente la continuation de la faille Quesabe ou si elle occupe une fracture subsidiaire qui bifurque vers le sud-ouest.

Au cours de 1950, on fit six trous de forage au diamant pour explorer la faille Quesabe. Tous les trous traversèrent de la substance de faille et un peu de quartz et la plupart n'ont indiqué que de faibles teneurs en or. Le trou le plus à l'ouest fut foré dans la partie sud du lot 16, rang I, en direction sud vers l'affleurement de la grande veine de quartz. La partie inférieure du trou a recoupé de grosses veines de quartz et s'est arrêtée dans le granite. Aucun granite n'a été reconnu dans les affleurements avoisinant les affleurements de la veine elle-même. Les veines de quartz contenaient de la pyrite et de la molybdénite et des analyses ont démontré qu'une longueur de carotte de 67 pieds contenait, en moyenne, légèrement au-dessus de 0.2 pour cent de molybdénite.

D'autres travaux d'exploration furent faits aux environs d'une zone silicifiée dans la rhyolite qui affleure sur le lot 17, rang X. La zone contient de la pyrite disséminée à grains fins et les échantillons prélevés en surface ont donné jusqu'à 0.5 once d'or à la tonne. La zone a une direction sud-ouest et un pendage peu prononcé vers le nord-ouest. En 1946, elle fut explorée à l'aide de huit trous verticaux peu profonds et en 1950, on foras neuf trous additionnels. La plupart des trous ont recoupé de la matière filonienne qui a donné à l'analyse de basses teneurs en or. On n'a rapporté cependant aucune intersection d'importance économique quelconque.

Les travaux d'exploration étaient dirigés par D. M. Giachino. (W.G.R.-50)

Rouandah Mines, Limited

Ref.: Com. Géol. Can., Carte prélim. 41-7a (Partie nord-est du canton de Beauchastel)

Cette compagnie détient un groupe de claims miniers dans le canton de Beauchastel adjacent à la partie sud-est des terrains d'Elder Mines. Le groupe comprend les lots 54 et 55 et des parties des lots 53, 56 et 57 du rang IX. La limite ouest des terrains est adjacente à la route carrossable qui part du village d'Evain et se rend à la mine Elder. Au cours de 1949 et 1950 un relevé géophysique à résistivité électrique a été fait sur la propriété et on a complété 41 trous de sondage au diamant.

La plus grande partie des terrains est couverte de drift et est presque partout cultivée. Les affleurements éparpillés ici et là révèlent que l'angle sud-est a comme roche sous-jacente une partie du massif granitique de Powell, et que presque tout le reste des terrains a comme roche sous-jacente des roches volcaniques basiques. Les déterminations des ellipsoïdes montrent que les coulées ont une direction nord-est et que leurs sommets, faisant face au sud-est, ont un pendage d'environ 70 degrés au sud-est. Les trous de sondage au diamant ont traversé surtout de l'andésite et de la dacite mais ils ont recoupé quelques amas de diorite et de rhyolite. Les amas rhyolitiques semblent avoir des formes irrégulières et ils peuvent bien être des intrusions.

La faille de Smoky Creek est sous-jacente à une dépression linéaire marquée dont la direction est au nord-ouest à travers les terrains et qui peut être suivie sur une longueur de plus de vingt milles. Neuf trous de sondage dirigés à travers cette faille ont recoupé des roches volcaniques cisailées et un dyke de diabase qui a fait intrusion le long de la zone de faille. Les roches volcaniques adjacentes à la faille ont été silicifiées et deux des trous ont recoupé une zone de pyrite disséminée sur le côté sud-ouest qui a donné à l'analyse de basses teneurs en or.

Sur les claims adjacents à l'est les trous de forage au diamant ont recoupé une salbande le long du contact nord du massif granitique de Powell avec les roches volcaniques qui marque probablement

le prolongement de la faille de Beauchastel dont la direction est nord-est. Sur les terrains de Rouandah un trou a été foré à travers ce contact. Aucun signe de faille n'a été remarqué à ce contact, mais le trou de sondage a traversé trois pieds de quartz fracturé qui pourrait bien représenter la faille qui se trouverait donc dans les laves au nord du contact.

La plupart des autres trous de sondage furent dirigés parallèlement à la faille Smoky Creek dans l'espoir de recouper des fractures subsidiaires associées avec cette structure. Sur la partie est du lot 54, cinq trous ont recoupé une zone de pyrite et de chalcoppyrite disséminées dans des roches volcaniques légèrement broyées. Cette zone est longue de 350 pieds, a une forme allongée au nord-est et un pendage abrupt vers le sud. Les sulfures se présentent sous forme de nids et de veinules de remplacement aux formes irrégulières. La teneur en cuivre de la zone est basse et la plupart des interseptions ont fourni à l'analyse moins de 0.50 pour cent de cuivre.

Le relevé géophysique a été fait par Geotechnical Development Company, Limited. M. A.H. Honsberger agit comme ingénieur conseil pour les terrains et M. E.M. Loring a surveillé les forages au diamant. (W.G.R.-51)

Treasure Rouyn Mines, Limited.

Réf.: Com. Géol. Can. Carte Prél. 43-7a (S.E. Beauchastel)
Com. Géol. Can. Carte Prél. 43-7b (S.W. Rouyn)

Cette compagnie détient des terrains miniers dans les rangs II et III des cantons de Beauchastel et de Rouyn. Les claims dans le canton de Beauchastel sont les suivants: C.38686, claims 1 à 6; C.38754, claims 1 et 2; C.38755, claims 1 à 4; C.38756, claims 1 à 4; C.38849, claims 1 à 4; C.39603, claims 1 et 2; C.39504, claims 1 et 2. Les claims dans le canton de Rouyn sont les suivants: C.38850, claims 1 à 4; C.38851, claims 1 à 4. On peut atteindre les terrains en automobile en se dirigeant vers le sud le long du chemin de la mine Granada sur une longueur de cinq milles, puis à l'ouest le long du chemin qui suit la ligne de séparation entre les rangs II et III.

Les claims ont comme roche de fond surtout de la grauwacke et des formations conglomératiques qui ont une direction vers l'est et un pendage vers le nord de 30 à 45 degrés. Ces formations sont envahies par de petits amas de porphyre syénitique et par un gros dyke de diabase plus jeune qui a une direction nord-est à travers les terrains mais s'infléchit de façon marquée vers l'est dans la partie sud du rang III.

Au cours de 1950 les terrains ont été visités par des prospecteurs; on en a dressé une carte géologique et huit trous de sondage au diamant ayant une longueur totale d'un peu plus de 2000 pieds furent forés. Les trous furent très éloignés les uns des autres. Plusieurs ont recoupé des zones de broyage dans les formations sédimentaires mais la compagnie n'a rapporté aucune intersection d'importance commerciale.

Les travaux d'exploration furent dirigés par A. H. Honsberger et E. M. Loring. (W.G.R.-51)

CANTON DE BOURLAMAQUE

Central Mining Corporation

La compagnie détient un bloc de dix claims dans le quart nord-ouest du canton de Bourlamaque. Les claims sont numérotés A.46871-75 et A.53679-83; ils couvrent la superficie entourant la moitié sud du lac Langlade. La route provinciale no 59 passe à deux milles au sud du groupe.

Il n'y a aucun affleurement sur ces terrains. Un relevé au magnétomètre fait en 1948 indique que les claims ont comme roche sous-jacente la granodiorite du batholithe de Bourlamaque, des roches volcaniques et de la péridotite. Les quatre claims de l'ouest semblent recouvrir une apophyse de granodiorite, due à une masse de roches volcaniques en partie enclavées qui s'étendent vers l'ouest dans les roches intrusives vis-à-vis l'embouchure de la rivière Bourlamaque.

Un programme de forage au diamant sur les terrains a été exécuté à partir de février 1950 jusqu'à mai 1951. Sept trous furent forés, ayant une longueur totale de 7,148 pieds. Trois autres trous n'ont pu atteindre la roche de fond.

Quatre trous furent forés pour la plus grande partie dans le claim A.53680, et un cinquième dans A.53682. Ils servirent à localiser le contact du batholithe de granodiorite et à explorer les roches volcaniques au sud, mais aucune minéralisation d'importance ne fut recoupée.

Un sixième trou a établi une coupe du nord au sud, dans la partie ouest du claim A.53681, et a rencontré l'extrémité est de l'apophyse de granodiorite dans la moitié inférieure du trou. On a trouvé de l'or visible dans une veine d'un pied de calcite adjacente à une zone forte et large de cisaillement dans les roches volcaniques dans la partie supérieure du trou. On remarqua également de l'or visible en deux endroits dans neuf pieds de carotte de granodiorite altérée et fracturée de façon prononcée, bien minéralisée en pyrrhotine, pyrite, chalcoppyrite, scheelite, tourmaline, quartz et calcite.

Le septième trou fut foré vers le sud à partir d'un point situé près du centre de la limite nord du claim A.46872, soit à mille pieds à l'ouest du trou no 6. Le trou pénétra à une profondeur de 992 pieds et ne traversa que de la granodiorite. De l'or visible a été rencontré en trois points en association avec des sections fortement altérées de granodiorite recoupée de filons de quartz-tourmaline-carbonate et de sulfures.

Le programme d'exploration fut dirigé par N.J.S.Hoyles.

(W.N.I.-51)

New Norseman Mines Limited

Cette compagnie détient un groupe de 24 claims près du centre du canton de Bourlamaque. Les claims sont numérotés de la façon suivante: C.3463, claims 1 à 5; C.3464, claims 1 à 5; C.3465, claims 1 à 5; C.3455, claims 1 à 5; C.5305, claims 1 à 5. Les terrains sont adjacents à l'ouest et au sud à ceux de East Sullivan Mines. La distance par la route, de Val d'Or à East Sullivan est de quatre milles.

Les affleurements sont peu nombreux sur le terrain, mais les nombreux forages au diamant qu'on y a fait, indiquent qu'ils ont comme roche de fond surtout un stock complexe intrusif de syénite-granodiorite-diorite. De petits dykes d'aplite et de diorite à grains fins envahissent le stock principal. A la limite nord du groupe des claims, les roches sous-jacentes sont volcaniques fortement altérées, et comprennent surtout des types siliceux et leurs équivalents schisteux.

On a fait en 1940 un relevé au magnétomètre des terrains. Le premier programme de forage a débuté en mars 1942 pour se continuer jusqu'en décembre 1946 et trente-six trous furent complétés. On forage dix trous additionnels entre novembre 1949 et septembre 1950; trois d'entre eux furent forés conjointement avec East Sullivan Mines.

Les quarante-six trous qui furent forés sont distribués sur toute la propriété, à part une section non explorée par forage qui constitue une superficie de peu d'étendue près du milieu de la limite est. Vingt-quatre de ces trous sont distribués sur une longueur de sept mille pieds en direction est-ouest dans l'extrémité nord des terrains et explorent la principale région du contact de la syénite avec les roches volcaniques. Dix-huit de ces trous furent forés entre la rivière Bourlamaque et la limite ouest des terrains sur une longueur de 2,500 pieds. Plus de la moitié des trous dans la région du contact ont indiqué à l'analyse de basses teneurs en or sur des largeurs d'un demi à quatre pieds et demi. Ces sections se trouvaient dans des fractures, dans des zones de cisaillement étroites et éparpillées, dans des veinules de quartz et dans des dykes, surtout dans l'amas de diorite-syénite dans une zone s'étendant de deux ou trois cents pieds de sa limite nord. Voici quelques exemples de ces intersections aurifères: \$1.61 sur 2.3 pieds; \$6.40 sur 1.5 pied; \$1.54 sur 1.5 pied; \$5.77 sur 0.9 pied; \$3.08 sur 4 pieds; \$1.00 sur 0.5 pied; \$1.82 sur 4.4 pieds et par exception, \$19.87 sur 0.8 pied. D'un forage à la limite est des terrains on a retiré 2.8 pieds de carotte contenant 0.10 once d'or à la tonne; cette section vient d'une zone de cisaillement carbonatisée, dans des roches volcaniques siliceuses à 200 pieds au nord du contact principal avec la masse intrusive. On a de plus noté dans la région du contact des petites quantités de chalcopryrite et à l'occasion un peu de galène.

Au cours des forages faits en 1949-50, la partie sud de la limite des terrains de New Norseman et d'East Sullivan a été explorée en coupe verticale pour découvrir le prolongement possible vers l'est d'une structure aurifère trouvée à 4,000 pieds plus à l'est sur les terrains d'East Sullivan. Ces travaux n'ont révélé aucune valeur économique intéressante.

Les travaux d'exploration sur les terrains furent dirigés par T. Koulomzine, K. Burwash, D. Duff et C. Robertson. (W.N.I.-51)

North Sullivan Contact Mines Limited

Cette compagnie détient sous option de Quebec Explorers Limited un groupe de dix claims dans le quart nord-ouest du canton de Bourlamaque. Les claims sont numérotés C.39449, claims 1 à 5 et C.39450, claims 1 à 5. Ils se trouvent entre la propriété de Sullivan Consolidated Mines, à l'ouest, et celle de Central Mining Corporation, à l'est. La route carrossable de Senneville passe à une courte distance à l'ouest du groupe.

En juin 1950 on fit un relevé au magnétomètre de la partie sud des terrains et l'on fora un trou de sondage. La propriété semble avoir comme roche de fond dans toute son étendue la granodiorite du batholithe de Bourlamaque, mais on a cru que la principale masse intrusive pourrait bien être divisée en deux amas par une bande étroite de "roche verte" s'étendant vers le nord-ouest à travers les claims sud.

Le relevé au magnétomètre a révélé une faible anomalie traversant les claims sud dans une direction nord-ouest. Le trou de sondage a été dirigé vers le nord de façon à vérifier l'anomalie à partir d'un point situé à 975 pieds, dans une direction N.20°E., du poteau d'angle nord-ouest du claim arpenté no A.46871. Le trou n'a pénétré que de la granodiorite et quelques dykes de diorite, ce qui montre que la bande de "roche verte" en direction ouest, partant des claims de Central Mining Corporation, ne s'étend pas entièrement à travers le groupe de North Sullivan Contact. L'extrémité ouest de la "roche verte" semble être à environ 800 pieds à l'est du trou de sondage. (W.N.I.-51)

Sabourin Creek Mines Limited

Les terrains de cette compagnie comprennent vingt-trois claims à la limite orientale du canton de Bourlamaque et au sud de la ligne centrale. On peut atteindre la localité par le chemin qui conduit à la mine Obaska Lake, adjacente au nord-est. Les claims du groupe sont numérotés C.4785, claims 2 à 4; C.4204, claims 1 à 5; C.1098, claims 1 et 2; C.4396, claims 1 à 5; C.4616, claims 1 à 5; et 87342-44.

Les affleurements sont rares sur les terrains qui sont en grande partie bas et marécageux. Il semble que dans la partie nord les roches sous-jacentes sont des laves basiques à acides, suivies vers le sud par des tufs et de la grauwacke tufacée finement laminée. La zone de faille de Cadillac-Bouzan Lake peut se trouver le long de la limite sud de la partie ouest des terrains, et au sud de ces terrains, on trouve de la grauwacke micacée de Kewagama. Les forages au diamant ont indiqué la présence d'un amas de granodiorite et de diorite quartzifère vers le milieu de la partie ouest du groupe de claims. Ils ont révélé de plus que les roches volcaniques au nord sont recoupées par de nombreux dykes de porphyre feldspathique.

En 1942 Toburn Mines fora quatre trous de sondage dans la partie est du claim 4616, cl.4. Ces trous traversèrent des tufs au nord et de la grauwacke tufacée au sud. On a trouvé de la minéralisation disséminée en sulfures contenant de basses teneurs en or.

Au cours de la période comprise entre août 1943 et avril 1945, Frobisher Exploration fora quinze trous ayant une profondeur totale de 7,000 pieds. Ces trous sont distribués à intervalles quelconques sur une longueur de 7,000 pieds dans une direction est-ouest à travers la partie centrale de la propriété. On a trouvé près du contact nord de la granodiorite dans les claims à l'ouest une forte minéralisation en sulfures d'une largeur allant jusqu'à 300 pieds et contenant de la pyrite, de la chalcoppyrite, de la pyrrhotine et de l'arsénopyrite. Ci et là, de basses teneurs en or sont associées aux sulfures.

En janvier et février de 1950, on fora quatre autres trous d'une longueur totale de 1,995 pieds. Ces trous furent localisés sur une longueur de 2,200 pieds dans la partie nord-ouest des terrains de façon à pénétrer la zone de sulfures indiquée précédemment dans les roches volcaniques adjacentes à la bordure nord de l'amas de granodiorite. De nouveau on trouva de fortes minéralisations en sulfures, surtout de la pyrrhotine et de la pyrite, mais par endroits, contenant beaucoup de chalcoppyrite et un peu de sphalérite. Cette zone de sulfures est recoupée par onze forages localisés à des intervalles variant de 200 à 400 pieds, sur la longueur totale de 2,200 pieds.

E.K. Fockler dirigeait le programme de forage de 1950.
(W.N.I.-51)

Union Mining Corporation

Union Mining Corporation détient un groupe de dix-neuf claims vers le milieu de la moitié nord du canton de Bourlamaque. Les claims sont numérotés A-48473-80; A-48642-45; A-48638; A-40546-50 et A-52252. Les treize premiers claims formaient les terrains de l'ancienne compagnie Numaque Mines et les six autres, adjacents au sud-est, comprenaient autrefois la propriété d'Auriac Mines. En 1935, les deux groupes faisaient partie des terrains de Nu Sigma Gold Syndicate.

Les claims ont été soumis pour la première fois à une prospection systématique en 1934 et une veine de quartz aurifère fut découverte sur le claim A-48474. On suivit cette veine sur une longueur de 120 pieds en direction N.30°W. La largeur de cette veine est d'environ un pied et demi en moyenne. L'échantillonnage en rainure sur une largeur de 3.5 pieds, comprenant des veinules rattachées et de petites zones de broyage minéralisées, a donné à l'analyse une valeur de \$12.00 en or par tonne sur une longueur de 60 pieds de veine. L'autre moitié de la veine ne contient que de très basses teneurs. On rencontre également dans cette veine de la chalcoppyrite, de la pyrite et de la pyrrhotine.

Entre 1935 et 1946, on fora environ 99 trous de sondage sur les terrains. Six d'entre eux se trouvaient au sud-est, sur le groupe de claims d'Auriac, et les autres sur le groupe nord-ouest, ou groupe

de Numaque. Entre octobre 1949 et janvier 1950, six trous additionnels furent forés et un ancien trou, no 99, fut approfondi. Ce dernier ainsi que les trous nos 104 et 105 explorèrent la partie sud du groupe d'Auriac. Les numéros 100, 101, 102 et 103 furent forés sur les claims A-48474 et A-48642 du groupe de Numaque. Entre 1935 et 1950, un total d'environ 6,000 pieds de forage furent complétés.

On forra des trous de sondage sur tous les claims sauf deux, A-40546-47, du groupe d'Auriac, ce qui montre bien l'étendue des travaux d'exploration. On trouva des minéralisations en or en différents points éparpillés le long d'une zone de broyage s'étendant de la partie sud du claim A-48644 à la partie nord du claim A-48475. Quelques-uns des résultats d'analyse indiquèrent de bonnes teneurs, telles que 0.69 oz. d'or à la tonne dans une longueur de carotte de trois pieds et 0.42 oz. d'or à la tonne dans une longueur d'un pied, mais les forages avoisinants ne donnèrent pas de résultats semblables et l'on n'a pu délimiter aucune masse continue de minerai. Plusieurs trous forés pour explorer le prolongement sud-est de la veine dans le claim A-48747 ont donné des résultats d'analyse élevés, spécialement à travers de faibles épaisseurs sur une longueur de 100 pieds.

Les forages faits en vue d'obtenir une coupe verticale du groupe d'Auriac, ont donné en quatre endroits des teneurs faibles ou médiocres en or. Le prolongement vers l'est ou vers l'ouest des zones minéralisées n'a pas encore été relevé. (W.N.I.-51)

CANTON DE BOUSQUET

Calder Bousquet Gold Mines, Limited

- Réf.: (1) Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann. Pt. A, 1934, p.103
(2) " " " " " " " " 1936, p.67
(3) " " " " " Ind. Min. et Stat. 1938, p.72
(4) " " " " " R.P. no 116, 1936. p.25
(5) " " " " " Ind. Min. Qué. 1941. p.49
(6) Com. Géol. Can., Mém. 231, 1941, pp.78-81

Cette compagnie détient un groupe de 20 claims miniers à l'ouest du milieu du canton de Bousquet. Les claims sont numérotés de A-37292 à A-37301, et de A-54650 à A-54659. La route Rouyn-Val d'Or traverse les terrains.

La carte no 613A, feuille 2 (6) de la Commission Géologique du Canada montre la géologie générale de la partie nord-ouest du canton de Bousquet. Les terrains de Calder Bousquet chevauchent la faille de Cadillac sur une longueur de 9,800 pieds. La faille a une direction ouest et un pendage abrupt au nord. Les trous de sonde au diamant forés le long de la zone de faille ont intersecté de grands massifs de roche serpentinisée dérivée probablement de péridotites. Au nord et sud de la zone de faille les affleurements sont constitués surtout de grau-wacke et de conglomérat. Quelques affleurements d'andésite existent près de la faille et ils font probablement partie des roches volcaniques de Cadillac. Dans la partie nord-ouest des terrains, on voit des affleurements

de granite à albite le long de la faille de Cadillac, ce qui laisse croire que le granite est postérieur à la faille.

L'or fut découvert pour la première fois sur les terrains en 1932. Depuis, les claims furent explorés de façon intermittente par des travaux en surface, des trous de sondage au diamant et certains travaux souterrains. Pendant un temps, le groupe de claims ouest ou groupe "Clement-Manning" fut sous option à Noranda Mines, Limited. En 1934, les deux groupes furent acquis par Walder Bousquet Gold Mines, Limited et ils furent passés en option à Minefinders, Limited. Cette dernière compagnie foras onze trous et abandonna ses droits. En 1936, on fonça un puits et l'on aménagea 128 et 107 pieds de galeries aux étages de 70 et de 125 pieds respectivement. D'autres forages furent faits en 1938, 1941, de 1945 à 1947, et en 1950. En tout, environ 87 trous de forage ont été faits, avec une longueur totale de plus de 40,000 pieds.

Cinq zones aurifères furent explorées. La zone no 1 se trouve à l'extrémité ouest des terrains sur les claims A-56458 et A-56459, à 500 pieds au sud de l'amas de granite à albite. Elle consiste en filonnets de quartz aurifère et en veines recoupant la grauwacke. La zone a été explorée à l'aide de dix trous de sonde au diamant. La plupart traversèrent des filonnets aurifères et deux des intersections ont donné des teneurs moyennes de 0.26 once d'or à la tonne dans une longueur de 6.5 pieds et 0.16 once dans une longueur de 2.7 pieds, respectivement.

La zone no 2, ou zone du puits, se trouve sur le claim A-37294 au sud de la faille de Cadillac. Elle est décrite par L.V. Bell (4) comme étant "une zone minéralisée à direction est-ouest, de largeur substantielle et composée de lentilles irrégulières et de filonnets de quartz et délimitée par des couches de grauwacke fortement déformées (Témiscamien). La zone a un pendage abrupt vers le nord. Le quartz a une couleur bleu foncé et la minéralisation qui l'accompagne consiste en arsénopyrite, pyrrhotine, pyrite et un peu de chalcopryrite"... "Les échantillons recueillis dans le travers-banc du niveau supérieur auraient donné, rapporte-t-on des teneurs en or médiocres sur de bonnes largeurs." La plupart des dix trous de sonde forés dans la zone du puits ont coupé des veines de quartz à basse teneur en or dans la grauwacke et le schiste. Une intersection de 12 pieds de longueur a donné une moyenne de 0.367 once d'or à la tonne. Les plans d'analyse des travaux souterrains n'étaient pas disponibles.

La zone no 3 se trouve à l'extrémité est des terrains sur les claims A-37300 et A-37301. Gunning (6) la décrit comme étant "de la grauwacke et peut-être quelques couches de tuf, fortement carbonatisé à travers des largeurs variant de quelques pieds à environ 60 pieds. La zone suit la direction des roches sédimentaires. Associées aux carbonates qui s'altèrent sous l'intempérisme se trouve des paillettes de mica vert chromé. La zone est recoupée par quelques petites lentilles de quartz. Des largeurs allant jusqu'à sept ou huit pieds sont bien minéralisées avec de la pyrite et de l'arsénopyrite disséminées". Dix trous de sonde forés dans cette zone n'auraient donné que de basses valeurs en or.

La zone no 4 se trouve à environ 1,500 pieds à l'est du puits, sur le claim no A-37295. Les trous de sondage répartis sur une longueur de 1,400 pieds du côté sud de la faille de Cadillac ont traversé

des filonnets de quartz et de carbonate aurifères dans du conglomérat et de la grauwacke. On a obtenu, de onze trous, des teneurs isolées de 0.10 once d'or à la tonne ou mieux; de neuf autres trous, on a obtenu des teneurs de 0.20 once ou plus.

La zone no 5 se trouve à environ 1,000 pieds au sud de la zone no 2 et elle consiste en filonnets de quartz et de carbonate dans la grauwacke et le conglomérat. Douze trous forés dans cette zone ont donné des résultats plutôt encourageants. Trois des intersections ont donné des teneurs de 0.42 once d'or à la tonne dans une longueur de 3 pieds, 0.25 once d'or la tonne dans 6 pieds et 0.44 once dans 4 pieds, respectivement.

Huit trous furent achevés en 1950. Trois d'entre eux furent forés au nord-est et deux au nord, de la zone du puits. Des roches serpentinisées furent intersectées au nord et au sud des roches volcaniques dans les environs du puits. La bande nord-ouest de la roche serpentinisée est large d'environ 300 pieds et celle du sud d'environ 100 pieds. Ces deux bandes et aussi les amas similaires de talc non schisteux et de roches serpentinisées qu'on trouve en maints endroits le long de la faille de Cadillac sont probablement dérivés d'amas de péridotite.

Les renseignements donnés dans ce rapport proviennent de l'examen des carottes du sondage de 1950 et des archives de la compagnie. Nous n'avons pu examiner les carottes des forages effectués antérieurement. Les travaux d'exploration de 1950 étaient dirigés par G. A. Runge. (W.G.R.-51)

CANTON DE CADILLAC

Angus Mines, Limited

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann. Pt. A, 1935, p.62; Pt.A, 1936, p.68
" " " " R.P. 116, 1936, p.28
" " " " Ind. Min. et Stat., 1937, p.78
" " " " R.P. 150, 1940, p.12
" " " " Ind. Min. Qué., 1940, p.56; 1941, p.55,
1945, p.102
Com. Géol. Can., Mém. 222, pp.119-124
Min. des Mines, Qué., R.P. 256, p.20 (Robinson 1948)

Angus Mines détient un groupe de 32 claims dans le quart sud-est du canton de Cadillac. Ils sont numérotés de la façon suivante: bloc 55, et claims A-52393-97, 53085-91, 53093-95, 53099-103, 56343-44, 58544-48, 58642-44 et 69532. Une route carrossable part du puits, se dirige vers l'est en passant par West Malartic Mines et rejoint la route provinciale Rouyn-Val d'Or à environ sept milles au nord-ouest de la ville de Malartic. L'embranchement Rouyn-Senneterre du Canadien National et la ligne de transmission électrique traversent les terrains.

La géologie et les premiers travaux d'exploration ont déjà été décrits dans d'autres publications et nous ne ferons que les résumer ici. Une bande étroite de roches volcaniques connue sous le nom de zo-

ne de Cadillac s'étend vers le sud-est à travers les terrains et est flanquée des deux côtés par de la graywacke et du conglomérat. Une portion de la bande volcanique se prolonge vers l'est et l'on croit qu'elle fait partie d'un vaste pli d'étirement. La zone de cisaillement de Cadillac-Lac Bouzan est comprise dans les limites de la zone de Cadillac, près de son contact sud.

Les premiers travaux d'exploration comprenaient des travaux souterrains de mise en valeur d'une veine de quartz aurifère dans le bloc 55, l'exploration souterraine d'une zone de filonnets de quartz aurifère dans le claim A-52395 et de nombreux forages au diamant le long de la zone de roches volcaniques de Cadillac.

Au cours de 1949, douze autres trous de sonde furent faits dans le but d'explorer la zone de Cadillac dans la partie nord-ouest des terrains. Cette zone fut forée en coupe transversale en quatre endroits sur une longueur d'un demi-mille. Les trous ont traversé des largeurs de 700 à 1,300 pieds de roches volcaniques cisailées adjacentes au nord-est et au sud-ouest aux formations sédimentaires. La zone volcanique se rétrécit vers le nord-ouest. Les roches cisailées ont été injectées par des dykes d'albitite. Des amas de roches talc-chloriteuses tendres ont été recoupées dans les roches volcaniques et aussi entre les roches volcaniques et les sédiments. Les roches talqueuses sont tout à fait massives en plusieurs endroits et quelques-uns, sinon tous ces amas sont probablement des péridotites fortement altérées. La compagnie n'a rapporté aucune intersection de valeur économique.

Les travaux d'exploration étaient dirigés par le Dr E. Lees. (W.G.R.-51)

CANTON DE CLERMONT

Asbestos Corporation, Limited

Réf.: Com. Géol. Can., Carte 294A, (Feuille de Desmeuloyes)

Asbestos Corporation, Limited, détient un groupe de claims dans les cantons de Clermont, de La Sarre et de Royal-Roussillon, comprenant les demies sud des lots 12 à 17 du rang II, canton de Clermont; les lots 13 à 22, la demie sud des lots 23 à 35 et la demie nord du lot 12, rang I, canton de Clermont; les lots 31 à 44 et la demie nord des lots 25 à 30 et 35 à 51, rang X, canton de La Sarre; les lots 44 à 58, la demie nord des lots 41 à 43, et la demie sud des lots 59 à 62, rang IX, canton de La Sarre; la demie nord des lots 59 à 62, rang VIII, canton de La Sarre; la demie sud des lots 1 à 9, rang IX, canton de Royal-Roussillon; et la demie nord des lots 1 à 5, rang VIII, canton de Royal-Roussillon. Les terrains se trouvent à trois milles au nord du village de La Sarre et sont accessibles en automobile le long de la ligne de séparation des rangs VIII et IX du canton de La Sarre et le long de la limite nord du canton de La Sarre.

Les cartes déjà publiées révèlent que les terrains reposent sur des roches volcaniques qui renferment un massif d'injection

de diorite quartzifère situé sur les lots 16 à 38 des rangs IX et X du canton de La Sarre. Des forages au diamant faits par Stanmac Mines ont recoupé en direction nord-ouest un amas de péridotite sur les lots 40 à 53, rang IX, canton de La Sarre. Au moins un de ces trous a traversé des quantités appréciables d'amiante dans la péridotite. En 1950, Asbestos Corporation, Limited, et Dominion Gulf Company ont fait un relevé au magnétomètre et du forage au diamant dans le but de délimiter la péridotite et de s'assurer de la présence de gisements d'amiante de valeur commerciale.

Le relevé au magnétomètre a suivi l'amas de péridotite à partir de la partie nord du lot 12, rang I, canton de Clermont jusqu'à la partie nord du lot 5, rang VIII, canton de Royal-Roussillon, soit une distance d'environ 9 milles. A environ 3,000 pieds au nord de cet amas, une autre série de hautes réactions magnétiques s'étend du lot 34 au lot 46, rang X, canton de La Sarre et elle peut bien indiquer un autre amas de péridotite à direction ouest.

En 1950-51, le principal amas de péridotite fut exploré à l'aide de 22 forages au diamant d'une longueur totale de plus de 12,000 pieds. Douze trous furent forés sur le lot 40, rang X, canton de La Sarre, et huit trous sur les lots 45 à 53, rang IX, canton de La Sarre. Tous ces trous recoupèrent l'amas de péridotite dont la largeur est de 280 à 1,400 pieds. Presque toute la péridotite est d'une variété noire mouchetée, avec des cristaux reconnaissables d'olivine ayant jusqu'à un pouce de diamètre. Par endroits, sa couleur est vert pomme. Des portions du dyke ont été altérées en serpentine et laissent voir d'étroites veines d'amiante, mais celles-ci sont trop étroites ou trop espacées pour avoir une importance commerciale quelconque. Les roches adjacentes à la péridotite au nord et au sud sont surtout des coulées basiques et des tufs et ceux-ci, tout comme la péridotite ont été envahis par des dykes granitiques.

Les relevés au magnétomètre ont été exécutés par Gardiner et Low, et les forages au diamant ont été faits sous la surveillance de C.M. Bartley. (W.G.R.-51)

CANTON DE CURRIE

New Jersey Lead and Zinc Co. Ltd (Lacs Madeleine^x et Cameron)

Le groupe original piqueté en 1948 par Denis Agar était formé de 78 claims. Un groupe additionnel de 87 claims fut ajouté au printemps de 1949, 33 autres à l'automne de 1949 et 100 claims au printemps de 1950, de même qu'un nombre à peu près-égal à l'automne de la même année. La compagnie actuelle détient présentement dans les cantons de Currie et de Desjardins environ 400 claims. Les claims couvrent presque tout le quart sud-est du canton de Desjardins à l'exclusion des propriétés Flordin et Mining Corporation, et aussi plus de la moitié du quart sud-ouest du canton de Currie. Le camp principal est accessible en suivant la rivière Florence à partir d'une base d'hydravions sur le lac Madeleine.

^x Le lac Madeleine se nommait autrefois lac Rose.

La coupe géologique s'étendant du nord au sud consiste en une bande de roches sédimentaires en direction est-ouest, flanquée par des bandes de laves et de roches pyroclastiques siliceuses ou neutres dans lesquelles sont enclavées quatre masses considérables de diorite en forme de filons-couches. Une bande importante de roches pyroclastiques a été cartographiée à l'ouest du granite du lac Cameron. Plusieurs petits stocks de gabbro, de diorite et de granite envahissent les roches volcaniques. Le plus gros de ces massifs se trouve dans le granite du lac Cameron.

Depuis 1948, la compagnie s'est occupée activement de prospection, d'exploration et de mise en carte dans cette vaste étendue. Au cours de la saison de 1948, les travaux ont consisté surtout en prospection, en creusage de tranchées et en mise en carte des 78 claims originaux. En 1949, ce travail fut continué, une grande partie du groupe de claims fut arpentée, des lignes furent coupées et les terrains furent soumis à des relevés géophysiques par induction magnétique, et par des méthodes self-potential et du courant appliqué. Au cours de la saison dernière, un total de 75 milles de lignes fut coupé et l'arpentage fut terminé sur tout le groupe. Des équipes de prospection ont continué le creusage de tranchées. La carte géologique à l'échelle d'un mille égale 400 pieds fut dressée sous la direction de H. Parliament; elle couvre une grande partie étendue sud et ouest du groupe. Les relevés géophysiques, surtout à induction, gravimétriques et magnétiques ont de plus été poursuivis en même temps que la mise en carte. Un minimum de 5,000 pieds de forage était en voie d'exécution lors de notre visite. Les forages se font surtout en dedans et le long des anomalies localisées dans le voisinage et à l'est du petit stock de granite à trois milles à l'ouest du poteau de mille no 2, sur la ligne de séparation des cantons de Currie et de Desjardins. Quatorze trous d'une moyenne de 250 pieds de longueur, ont été forés pour explorer à faible profondeur la minéralisation en affleurement de pyrite et de pyrrhotine sur les claims C-35839-5, C-35839-1, C-35839-2, C.G.-2476-4, C.-34093-3, C.-34093-4 et C.-34095-4. On a traversé des amas de sulfures massifs et disséminés atteignant jusqu'à 200 pieds de largeur, mais qui ne paraissent contenir ni zinc ni cuivre.

Les trous 15 à 29 ont été forés dans le but de traverser des anomalies géophysiques indiquées à environ 14,000 pieds à l'est du petit stock de granite. On a de nouveau intersecté de larges zones de minéralisations de pyrite et de pyrrhotine. Les trous 22 à 27 avaient une longueur moyenne de 500 pieds.

Au cours de l'été de 1950, deux prospecteurs employés par la compagnie, Emile Leblanc et J. Lapointe, découvrirent de l'or dans le quartz drusé pyritifère qui se trouve dans des tufs silicifiés et minéralisés et aussi dans la formation ferrifère le long du rebord sud des roches sédimentaires au centre du canton de Desjardins. Lors de notre visite, on avait commencé le creusage de tranchées et celles-ci avaient prolongé la zone favorable sur une longueur de 2,600 pieds en direction est-ouest et sur des largeurs de 50 à 175 pieds. L'or semble être associé au quartz et à la pyrite dans les filonnets, les veines et les lentilles de matière siliceuse distribués irrégulièrement dans les tufs et toute la formation ferrifère. On a l'intention de pousser plus loin les travaux d'exploration.

Le Dr E. Goranson, assisté de Denis Agar, a charge des travaux. Soixante-cinq hommes, y compris les équipes de forage au diamant, résidaient sur la propriété. (W.W.-51)

CANTON DE DAUVERSIÈRE

Chibougamau Explorers Limited

Cette compagnie détient un groupe de 35 claims chevauchant la ligne de démarcation entre les cantons de Dauversière et de Rohault dans la région de Chibougamau. Vingt de ces claims sont dans l'angle sud-ouest du canton de Dauversière et les quinze autres, dans l'angle nord-ouest du canton de Rohault. Le camp, sur la rive ouest d'un petit lac du côté est des terrains, est par voie des airs à une distance de 23 milles au sud de la base d'aviation du lac Caché, ou à 150 milles au nord-est de la base d'aviation de Senneterre. La route de Chibougamau traverse la limite est du canton de Dauversière à un point situé à 11 milles au nord-est du camp.

A la suite du creusage de tranchées et d'un relevé géophysique électrique à l'automne 1950 et l'hiver suivant, on fit des sondages au diamant en avril 1951. Au moment où nous écrivons, septembre 1951, on avait foré 24 trous d'une longueur totale d'un peu plus de 10,000 pieds. Vingt-deux trous se trouvent au nord-ouest, sur le claim 1,C.43779, canton de Rohault.

Les vingt-deux trous, pour la plupart à intervalles de 50 pieds, ont délimité une zone de cisaillement et du quartz filonien sur une longueur de 950 pieds. La zone filonienne a une direction N.80°W. et un pendage de 75 à 80 degrés au sud. Elle se trouve dans de l'andésite altérée recoupée par de nombreux dykes siliceux et syénitiques. D'étroits dykes de lamprophyre noire semblent recouper la substance filonienne. La minéralisation consiste en pyrite, pyrrhotine, chalcopyrite et souvent d'or visible.

La largeur réelle de la veine sur la longueur de 950 pieds forée entre le trou no 10 à l'ouest et le trou no 24 à l'est, varie de 4.5 pieds à 41 pieds. La teneur calculée mais non ajustée pour une largeur moyenne de 13 pieds est de 0.44 once d'or et de 0.73 pour cent de cuivre à la tonne. Si toutes les teneurs dépassant une demi-once d'or à la tonne étaient réduites à ce chiffre, la teneur deviendrait 0.30 oz. d'or à la tonne.

L'intersection la plus profonde de la zone filonienne se trouve à une profondeur verticale de 600 pieds. Le tonnage indiqué à cette profondeur est de 617,500 tonnes. Ces chiffres s'appliquent au gisement connu sous le nom de veine no 3. Ce gisement est inexploré à l'est et à l'ouest de la section soumise aux forages. Une tranchée de surface, à 1,000 pieds à l'ouest du trou de sonde le plus à l'ouest, a mis au jour de la substance filonienne et du schiste sur la ligne de prolongement du gisement. Des tranchées à 200 pieds au nord de cette ligne de prolongement ont mis au jour la veine no 1, qui peut être soit une zone à peu près parallèle, soit une ramification de la veine no. 3. L'un des deux trous

forés sous cette veine a donné cinq pieds de carotte d'une teneur moyenne de 0.85 oz. d'or à la tonne et de 3.2 pour cent de cuivre. (W.N.I.-51)

CANTON DE DESMELOIZES

Dominion Gulf Company

Réf.: Com. Géol. Can., Carte 284A, (Feuille de Desmeloizes)

Cette compagnie détient un groupe de claims comprenant les lots 38 à 46, la demie nord des lots 32 à 37 et la demie sud des lots 46 à 49, rang I, canton de Desmeloizes; et les lots 43 à 56 et la demie nord des lots 40 à 42, rang X, canton de La Reine. Ces lots sont occupés par des terres cultivées et ils sont accessibles par une route carrossable le long de la ligne de démarcation des cantons de Desmeloizes et de la Reine.

On a fait des relevés géophysiques sur les claims, les méthodes magnétiques, électriques, gravimétriques et séismiques étant employées. Par la suite, on fora sept trous de sonde dans le but d'explorer les anomalies. Les trous 1, 2 et 3 furent dirigés vers le nord depuis les parties sud des lots 50, 51 et 52, rang X. Le trou no 1 a pénétré de l'andésite et du tuf; le trou no 2 a recoupé des formations similaires et s'est arrêté dans de la péridotite; le trou no 3 a recoupé des roches volcaniques injectées par un dyke de 90 pieds de péridotite, pour s'arrêter dans de l'andésite. Les formations volcaniques étaient recoupées par de nombreux dykes de granite.

Le trou no 4 fut dirigé vers le nord depuis la partie nord du lot 44, rang X. Il a pénétré une large bande de péridotite et s'est arrêté dans de l'andésite. Les trous 5 et 5A furent dirigés vers le sud-ouest depuis le milieu du lot 39, rang I. Ils ont traversé de l'andésite et des dykes de granite. Le trou no 6 fut dirigé vers le sud-ouest à partir du centre du lot 56, rang X. Il a aussi traversé de l'andésite et des dykes de granite.

Les cartes déjà publiées, montrent que les claims ont comme roche de fond de l'andésite et des dykes de granite. Les forages ont confirmé la présence de ces roches et ont indiqué aussi une bande ou peut-être plusieurs de péridotite verte à gros grain ayant une direction nord-ouest. Quelques veines étroites d'amiante, épaisse de moins d'un seizième de pouce, ont été vues dans les sections de carottes retirées de la péridotite.

Les carottes des forages sont emmagasinées sur la ferme de M.G. Filiatrault, à l'extrémité nord du lot 52, rang X, canton de La Reine. M. Clayton McCauley a surveillé les forages. (W.G.R.-50)

CANTON DE DUBUISSON

Consolidated Harpers Malartic Gold Mines

Réf.: Serv. des Mines, Qué., R.P. 161, 1941, p.11
Min. des Mines, Qué., R.P. 190, 1945, p.46

Les terrains de Consolidated Harpers Malartic comprennent la demie nord des lots 1 à 15, rang VII, et la demie sud des lots 1 à 8, rang VIII, canton de Dubuisson. Un chemin d'exploitation forestière part de la route Val d'Or-Rouyn et se dirige vers le sud jusqu'à la gravière située à six milles à l'est de Malartic, puis continue sur une distance d'un mille et quart jusqu'à la limite nord des terrains.

Les roches sédimentaires du groupe de Kewagama semblent former la roche de fond par toute la propriété, bien qu'il n'y ait d'affleurements que dans la partie nord du rang VIII et dans la partie nord du lot no 15, rang VII. Ces formations ont une direction N.80°W. et un pendage abrupt vers le nord. Les forages indiquent qu'environ 100 pieds des roches volcaniques du groupe de Blake River s'étendent vers le sud dans la limite nord des terrains sur les lots 6 à 8, rang VIII. Les formations plus anciennes sont recoupées d'étroits dykes de porphyre feldspathique, de filonnets de quartz contenant de la pyrite et un peu d'or et d'un dyke de gabbro quartzifère du haut précambrien.

Les travaux préliminaires en surface, commencés en 1936, et les forages subséquents ont consisté en onze trous forés en 1938 par Deane Cadillac Mining Corporation et décrits dans le rapport déjà cité et nous n'avons pas à y revenir ici. Douze autres trous ont été forés. Neuf de ces trous forés de juillet à octobre 1943 étaient inclinés et d'une longueur totale de 4,088 pieds; les trois autres, forés de mars à mai 1944, étaient verticaux et d'une longueur totale de 1,619 pieds.

Le départ de sept des trous forés en 1943 se trouve au nord-ouest des terrains à une courte distance en dedans des terrains de Malartic Gold Fields. Dirigés vers le sud, ils traversèrent un épaulement de roche sous la limite des terrains de Harpers Malartic ou près de cette limite. Les trous ont exploré le contact des roches volcaniques avec les formations sédimentaires sur une longueur d'environ 1,400 pieds à intervalles de 200 pieds. En plus de cisaillement et d'altération, on a trouvé un peu de pyrite, de pyrrhotine et de chalcoppyrite. Les valeurs en or dans les carottes ont varié de valeurs négligeables à \$1.05 la tonne. Le huitième trou fut foré vers le sud d'un point situé dans l'angle nord-est du lot 15, rang VII, sur une longueur de 505 pieds, dans le but de se rendre compte si les roches volcaniques du groupe de Blake River pénétraient cette partie des terrains. On n'a traversé que de la grauwacke à basses teneurs en or. Le dernier trou du groupe, foré vers le sud le long de la ligne de séparation des lots 7 et 8, rang VIII, a exploré le terrain couvert de drift au sud d'une arête de grauwacke. La roche traversée était composée entièrement de grauwacke qui a donné à l'analyse des traces d'or, ici et là.

Les trois trous verticaux forés en 1944 sont à intervalles de 100 pieds et à cinq pieds au sud de la limite des terrains,

à l'extrémité nord du lot 8, rang VIII. Le premier a atteint une profondeur de 1,202 pieds mais il a dévié près du fond où il présentait un angle de 28° vers le sud. A une profondeur de 177 pieds, le trou traversa le contact entre les roches volcaniques et les roches sédimentaires. Dans la partie supérieure, des échantillons recueillis dans les roches volcaniques et le porphyre andésitique près d'une veinule de quartz contenant de l'or libre, mais non dans la veine elle-même, ont donné à l'analyse de \$0.35 à \$1.75 d'or à la tonne. Six pouces de quartz rencontré dans la grauwacke à une profondeur de 1,124 pieds ont donné à l'analyse une valeur en or de \$2.45 la tonne. Des deux autres trous peu profonds qui se sont arrêtés dans la grauwacke, l'un a recoupé du porphyre andésitique grenatifère à une profondeur de 83.5 à 95.7 pieds dont une section, d'une longueur de carotte de 1.3 pied, a donné à l'analyse \$3.35 d'or à la tonne; le porphyre grenatisé à andésite est peut-être une roche intrusive.

Un quatrième projet de forages au diamant a été exécuté entre décembre 1949 et mars 1950. Cinq trous d'une longueur totale de 4,459 pieds furent forés. L'un des trous a été foré conjointement avec Malartic Gold Fields, 1,090 pieds d'une longueur totale de 1,550 pieds se trouvant sur la propriété de cette compagnie. Deux trous furent forés le long d'une section nord-sud dans la partie sud du lot no 7, rang VIII et dans la partie nord du lot no 7, rang VII. Ces trous ont traversé de la grauwacke, en plus de quelques dykes étroits de diorite à grain fin. On rencontra également du cisaillement local, des veinules de quartz et de la pyrite ici et là, mais sans minéralisation aurifère.

Deux autres trous additionnels furent forés le long de la ligne de séparation des lots 1 et 2, au nord et au sud de la ligne qui démarque les rangs VII et VIII. A cet endroit, la grauwacke était altérée par le développement de la hornblende et de l'épidote. Les trous traversèrent plusieurs dykes de granodiorite et des filonnets de quartz carbonatisé. Le cinquième trou du groupe a été foré sur les terrains de Malartic Gold Fields, à 700 pieds au nord de la ligne de démarcation des rangs VII et VIII sur le lot 8. La partie inférieure du trou, sur les terrains de Consolidated Harpers, se trouvait entièrement dans la grauwacke. A une profondeur d'inclinaison de 1,392 pieds, 1.5 pied de carotte contenant des filonnets de quartz a donné à l'analyse \$0.38 d'or à la tonne.

E. Goranson était en charge des premiers forages et D. Agar dirigea les travaux d'exploration de 1949 et 1950. (W.N.I.-51)

Harricana Gold Mines, Incorporated

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann., Part B, 1934, p.26
Com. Géol. Can., Brochure 43-2, 1943, p.9
Min. des Mines, Qué., R.P. 190, 1945, p.27

Les terrains de Harricana Gold Mines chevauchent la ligne de séparation des cantons de Bourlamaque et de Dubuisson à Val d'Or, la partie ouest de la ville elle-même se trouvant sur ses claims. La propriété comprend les lots 59 à 62 du rang VIII, canton de Dubuisson et les blocs 13 et 14 du canton de Bourlamaque. Un puits et le bureau sont situés près du chemin qui conduit de Val d'Or à Barraute.

La bordure sud du batholithe de granodiorite de Bourlamaque se trouve tout près de la limite nord des claims dans le canton de Dubuisson. Les affleurements qui ne se trouvent que dans la partie nord des terrains, laissent voir des laves andésitiques massives, ellipsoïdales et porphyriques, avec des bandes étroites de rhyolite et de brèche de coulée dacitique. Les roches volcaniques sont envahies par un massif en forme de filon-couche de péridotite large d'environ 600 pieds. Les roches volcaniques et le massif sont tous deux injectés par des dykes de porphyre feldspathique.

Les résultats des travaux antérieurs d'exploration ont déjà paru dans les ouvrages cités plus haut. Au cours de 1946, la compagnie a fait approfondir, sous contrat, le puits de mine de 320 pieds à 1,000 pieds, et fait percer deux mille pieds de galeries. Presque tout le travail eut lieu sur trois nouveaux étages situés respectivement à 520, 640 et 760 pieds de profondeur.

Les forages de surface furent repris en 1950. Ces travaux comprenaient 5,000 pieds de forages en six trous. Ces trous furent forés en travers d'une zone de 3,400 pieds de longueur dans la partie sud du lot 59, rang VIII, du canton de Dubuisson. Les roches rencontrées étaient surtout de la brèche de coulée et de l'agglomérat injectés par des dykes de porphyre feldspathique et de syénite de même que par des amas de diorite.

Un trou a été foré à une profondeur de 260 pieds à 45 degrés sans atteindre la roche de fond. Un autre trou, foré vers le départ du trou précédent, a pénétré de nouveau le mort-terrain à une profondeur de 450 pieds. Ces résultats indiquent une profonde vallée pré-glaciaire au milieu du lot 59. On imagine que cette vallée dans la roche de fond pourrait bien marquer le prolongement vers le sud d'une ramification de la faille transversale nord-est du lac Blouin.

Une large zone d'altération, bien minéralisée avec de la pyrite, a été rencontrée dans les roches volcaniques près d'un amas de diorite dans la partie sud du lot 59, mais on n'a obtenu aucune teneur en or notable.

Les travaux d'exploration furent faits sous la direction de C.P. Robertson, géologue. (W.N.I.-52)

Marbenor Malartic Mines Limited

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann., 1930, Part. C. p.84
" " " " " " 1935, Part. B,
Min. des Mines, Qué., R.P. 190, 1945, Part. I, pp.49-52
" " " " " " 227, 1949, pp.54-56

Les terrains de Marbenor Malartic Mines Limited consistent en un groupe de 25 claims. Dix-sept d'entre eux sont dans l'angle nord-ouest du canton de Dubuisson et sont adjacents à huit claims dans l'angle nord-est du canton de Fournière. Les claims couvrent les lots 1 à 12 du rang X, de Dubuisson, et les lots 59 à 62 du rang X Nord de Four-

nière. Le chemin carrossable conduisant à Norlartic Mines traverse les terrains à un mille au nord de la route provinciale no 59, à cinq milles à l'est de Malartic. La géologie générale et les résultats des travaux antérieurs d'exploration faits entre 1941 et 1946, et consistant en dix-sept trous de sondage au diamant, sont décrits dans les rapports mentionnés au début de ce chapitre.

On recommença les sondages au diamant en mai 1950 et on les continua jusqu'en septembre, alors qu'on avait complété treize trous d'une longueur totale de 13,434 pieds. Tel qu'indiqué dans le R.P. 227, les premiers forages avaient rapporté des teneurs en or de valeur commerciale sur une longueur de 800 pieds sur les lots 8 et 9. Le premier trou du groupe de 1950 a été foré entre deux anciens trous dans la partie orientale de cette zone. Il a donné plusieurs basses teneurs en or, la meilleure étant de 0.05 oz d'or à la tonne dans une longueur de 5 pieds. Huit autres trous furent forés à des intervalles de 100 pieds et à un angle de 75 degrés sous la série précédente afin de découvrir le prolongement en profondeur de la zone. Quatre trous furent forés verticalement, également pour obtenir des intersections plus profondes des structures aurifères, qui semblent avoir un pendage de 40 à 60 degrés vers le nord. La plupart des douze trous forés pour découvrir le prolongement en profondeur ont donné des teneurs en or notables jusqu'à une profondeur verticale de 1,000 pieds dans les intersections les plus profondes. Il est difficile d'établir la corrélation des résultats d'analyse obtenus en profondeur et le long de la direction, mais, dans l'ensemble, la zone a une largeur de plusieurs centaines de pieds, et elle a été suivie à l'aide de forages détaillés sur une longueur de 1,000 pieds et jusqu'à une profondeur de pendage de 1,000 pieds.

H.R. Norrie a dirigé les travaux de forages de 1950.

(W.N.I.-51)

CANTON DE DUFAY

Terrains Dransfield

Réf.: Com. Géol. Can., Carte 240A (Feuille d'Opasatika)

Les terrains Dransfield consistent en 12 claims miniers dans les cantons de Dufay et de Montbeillard le long de la rive est du lac Opasatika. Les claims du canton de Montbeillard sont numérotés C.40231, claim 3 et C.40232, claim 1. Les claims du canton de Dufay sont numérotés C.40212, claims 3 à 5; C.40213, claims 1 à 4; C.40231, claims 1 et 2; et C.45585, claim 5. Un chemin en forêt relie les terrains à la route Arntfield-Ville-Marie.

La roche de fond consiste en grauwacke métamorphisée avec quelques coulées volcaniques interstratifiées. Les formations ont une direction nord-ouest et un pendage peu prononcé vers l'est. Une zone de chapeau de fer rouillée affleure le long de la falaise sur la rive sud d'une petite baie au nord de la baie Morse. Ce chapeau de fer vient de gisements de pyrite et de pyrrhotine dans les formations sédimentaires interstratifiées avec les coulées.

En 1950, les terrains ont été pris sous option par Bradley Streit. Cinq trous de forage verticaux furent forés le long d'une ligne est-ouest de façon à étudier la zone de sulfures sur une longueur de 200 pieds. Les trous ont traversé des largeurs de 1.3 à 6.3 pieds de sulfures. Les intersections analysées ont donné des traces d'or et de nickel et ont indiqué de basses teneurs en cuivre. Une section a donné à l'analyse 0.45 pour cent de cuivre dans une longueur de 4 pouces.

Les forages au diamant ont été faits sous la surveillance de A.F. Matheson. (W.G.R.-51)

CANTON DE DUPARQUET

Ava Gold Mines, Limited

Réf.: Min. des Mines, Qué., R.P. no 206, 1947

Les terrains de cette compagnie se trouvent dans le rang VI du canton de Duparquet et consistent en un groupe de six claims miniers adjacents aux terrains de Consolidated Beattie Mines à l'ouest. Les claims sont numérotés C.6512, claims 1 à 4; C.6514, claims 1 à 5 et C.7515, claim 5. Les terrains comprennent une partie de la rive nord du lac Duparquet et ils sont accessibles par une route carrossable le long de la ligne de démarcation des rangs VI et VII.

Les terrains ont comme roche de fond une partie de la bande de Cléricy constituée de formations sédimentaires et enclavée au sud et au nord par des roches volcaniques. Les formations ont une direction nord-ouest, font face au sud et ont un pendage prononcé au nord. La zone de faille Porcupine-Destor est comprise dans la partie nord de la formation sédimentaire. La zone de faille et les roches sédimentaires de Cléricy ont été déplacées par une faille qui a une direction à l'ouest du nord et s'est décrochée vers la droite.

Au cours de l'été de 1950, on dressa la carte géologique des terrains et on foragea six trous de sonde au diamant. Deux trous furent forés le long de la limite commune avec la propriété "Beattie Island" à l'ouest. Deux trous furent forés dans la formation sédimentaire de Cléricy et un trou, dans les roches volcaniques au sud de cette formation. Un trou, dirigé vers la zone de faille Porcupine-Destor, a recoupé 140 pieds de roches laminées, talqueuses, carbonatisées et silicifiées. Les autres trous ont recoupé des zones de laminage et d'altération moins intenses, mais la compagnie n'a rapporté aucune teneur de valeur commerciale.

La mise en carte et les forages au diamant ont été faits sous la direction d'A.C. Lee et d'E.A. Hart. (W.G.R.-51)

Consolidated Beattie Mines Ltd

On a trouvé plusieurs zones de minéralisation de chalcopryrite dans des formations rhyolitiques cisailées et fracturées au côté nord d'une large zone de cisaillement à direction est dans la partie nord du rang VIII et la partie sud du rang IX de Duparquet. Il y

a plusieurs années, Consolidated Beattie Mines Limited explora deux de ces gisements.

Le premier se trouve à la limite ouest du lot 46, rang IX, à 1,400 pieds au nord de la limite sud du rang. La roche consiste en une série de coulées rhyolitiques, de tuf et d'agglomérat, avec quelques bandes de roche verte. Les formations ont une direction est-ouest, un pendage de 80° au sud et les sommets font aussi face au sud. La minéralisation de chalcopryrite est contenue dans un stockwork de nombreuses veinules de quartz, étroites et irrégulières. Les veinules n'ont qu'une fraction de pouce de largeur et la chalcopryrite forme d'étroites salbandes. Les veines et la minéralisation métallique sont très peu visibles sur les surfaces altérées de la roche. Le stockwork se trouve dans une coulée rhyolitique laminée dans deux directions, l'une est-ouest et l'autre N.30°E. On a suivi la zone minéralisée sur une longueur de 800 pieds; sa largeur est de 150 pieds. Une minéralisation de cuivre a été traversée par des forages au diamant mais les teneurs étaient basses et les concentrations sont apparemment irrégulières et petites.

Le second gisement se trouve au rebord est du lot 45, rang IX, à environ 150 pieds au nord du premier. Le dépôt consiste en une veine de quartz laiteux d'une longueur de 100 pieds et d'une largeur de 10 à 20 pieds enclavée dans un amas altéré, en forme de filon-couche, de diabase ou de diorite du type Keewatin. Là où le gisement affleure, le filon-couche est large de 150 pieds et apparemment il se rétrécit pour disparaître à 1,200 pieds à l'est; à l'ouest, on l'a suivi sur une distance de près de trois milles et il est probable qu'il se prolonge au delà. La chalcopryrite forme des poches massives pauvrement distribuées par toute la veine, mais en quelques endroits ces poches atteignent plusieurs pieds de diamètre. Un spécimen recueilli de l'une de ces poches, analysé par le ministère des Mines, contenait 7.33 p.100 de cuivre. (W.B.G.-51)

CANTON D'HEBÉCOURT

Palermo Gold Mines Ltd

Cette compagnie détient 10 claims dans l'angle sud-est du canton d'Hébécourt. Les claims sont numérotés C-31849, claims 1 à 5 et CG-128, claims 1 à 5. Ce groupe se trouve sur la rive sud du lac Duparquet et se prolonge sous le lac. Un massif d'injection de porphyre feldspathique et syénitique de couleur rouge foncé se trouve au milieu des terrains. Il s'étend sur une distance d'un quart de mille dans une direction nord-sud et sur une largeur d'environ un huitième de mille. Le porphyre fut injecté dans une amphibolite massive à gros grain. Une zone de cisaillement qui a une direction N.80°E. suit la rive sud du lac et traverse l'extrémité nord des terrains dans le chenal entre la terre ferme et une île située à une faible distance de la rive. Le porphyre de la partie sud de l'île est cisailé. L'amphibolite le long de son contact est avec le porphyre est également cisailée mais le porphyre au contact est massif. On croit que le cisaillement est dû à une faille en direction N.20°E.

Une zone fracturée dans le porphyre affleure dans une tranchée à direction nord-sud longue de 50 pieds, sur la rive de la baie située au sud de l'île. Cette zone fracturée est recoupée par de nombreux filonnets de quartz ayant jusqu'à 2 pouces de largeur et contenant de la pyrite, de la molybdénite et de la chalcopryrite. Le porphyre, de chaque côté des filonnets de quartz, est altéré en une couleur rose pâle sur une largeur d'environ un pouce. Plusieurs échantillons venant des filonnets de quartz trouvés dans la tranchée auraient donné des résultats d'analyse intéressants; deux échantillons que nous y avons recueillis au hasard contenaient 0.16 oz. et 0.5 oz. d'or à la tonne. Un trou de forage au diamant de 50 pieds, parallèle à la tranchée et foré un peu à l'ouest de cette dernière aurait traversé, rapporte-t-on, quatre zones de filonnets de quartz minéralisé donnant à l'analyse de 0.12 oz. à 0.20 oz. d'or à la tonne sur des largeurs de 5 pieds. D'autres forages faits dans le but de traverser cette zone au nord n'ont pas eu de succès.

Au cours de l'hiver de 1947-48, Palermo Gold Mines Ltd fit des forages au diamant répartis en 13 trous d'une longueur totale de 5000 pieds sur le claim 2, CG-128, Il ne s'est fait depuis aucun autre travail sur le terrain. (R.B.G.-51)

CANTON DE LACORNE

Claims Héroux-Gamache-Massicotte

Réf.: Geol. Surv. of Can., Mem. 253; p.89

Les claims Héroux-Gamache-Massicotte sont situés dans le quart nord-ouest du canton de Lacorne et comprennent les lots 14 à 19 inclusivement, rang VIII. A partir du village de Lacorne, on peut suivre un chemin de campagne carrossable en automobile sur des distances d'un mille vers l'est et de deux milles vers le nord, pour atteindre la ligne de séparation des rangs VII et VIII; un sentier conduit vers l'est en suivant ou en longeant la ligne de rangs sur une distance d'un mille et demi à travers des terrains défrichés et du bois jusqu'aux affleurements où se trouve le béryl.

Les affleurements forment de grandes collines dont les flancs sont recouverts d'une mince couche de drift rocheux tandis que les sommets arrondis laissent apparaître du granite grossièrement grenu à biotite et muscovite. Le granite est recoupé par des dykes de pegmatite à très gros grains, par des dykes d'aplite à grains plus fins, saccharoïde, ainsi que par des amas lenticulaires de quartz filonien, blanc et mat. Un dyke de diabase quartzifère d'âge précambrien supérieur traverse la partie nord du groupe de claims dans une direction N.60°E.; la largeur du dyke est d'environ 250 pieds.

La découverte principale est dans un groupe de dykes de pegmatite contenant du béryl qui recoupe un affleurement de granite d'une longueur d'environ 500 pieds et d'une largeur de 300 pieds. Cet affleurement est sur les lots 15 et 16 à 1200 pieds au nord de la limite sud du rang VIII. Le dyke principal dont la largeur est de 15 à 20 pieds suit une direction N.80°W.; et son pendage est abrupt, vers le nord. Il affleure

sur une longueur de 500 pieds et aux deux extrémités il disparaît sous la mince couche de drift. Un deuxième dyke de 8 à 15 pieds de large est parallèle au premier et se trouve à environ 100 pieds au sud. Un troisième dyke d'une largeur de 10 pieds relie les deux premiers en suivant une direction N.80°E.; il rencontre le premier près de la limite est de l'affleurement, et le deuxième près de la limite ouest. Plusieurs autres dykes plus petits se trouvent dans les environs, distribués sur une largeur totale d'environ 250 pieds. Il est probable que des travaux de décapage mettraient au jour d'autres dykes dans l'affleurement. La cristallisation de tous ces dykes est très grossière et ils sont formés de cristaux de feldspath ayant une longueur qui peut atteindre 18 pouces, des agrégats de quartz ayant jusqu'à 15 pouces de diamètre et de la muscovite en cristaux dont le diamètre peut atteindre 2½ pouces. Près de l'extrémité ouest, le dyke principal contient 30 pour cent de quartz filonien, blanc, pur et stérile; du quartz semblable se trouve sous forme de lentilles se détachant de dykes à d'autres endroits dans les environs. Ces dykes contiennent aussi quelques cristaux de molybdénite tendre à éclat métallique, de la tantalite noire et dure, et du grenat en dodécaèdres rouges.

Le béryl se trouve en cristaux épars de forme hexagonale enclavés dans les autres minéraux, presque toujours étroitement associé aux nids de muscovite à grains grossiers. Il se distingue par sa couleur qui est bleu verdâtre, vert pomme et, par endroits, bleu ciel. La grandeur des cristaux varie beaucoup; ceux qui mesurent d'un quart de pouce à un pouce de diamètre sont nombreux et le plus grand jusqu'ici trouvé mesure 11 pouces sur 8 pouces. Quelques-uns des petits cristaux et des parties de ceux qui sont plus grands sont presque transparents. Il est à noter que les concentrations de béryl se trouvent près des endroits où les dykes de pegmatite des deux groupes se rejoignent.

D'autres dykes de pegmatite se trouvent au sud et à l'est de ceux du groupe principal, entre ces derniers et la limite entre les rangs VII et VIII. Un de ces dykes, d'une largeur de 15 pieds, traverse la partie ouest d'une grande colline de granite dans une direction N.70°W.; on peut le suivre sur une distance de plusieurs centaines de pieds avant qu'il ne se rétrécisse et disparaisse. Ce dyke contient quelques petits cristaux de béryl. Un autre essaim de dykes, petits et irréguliers, affleure à l'extrémité nord-est de cette colline de granite sur le lot 16. Au nord de ces dykes et aussi à l'est de l'affleurement des dykes principaux, deux grands blocs de pegmatite sont abondants et ceux-ci contiennent également des cristaux de béryl.

La découverte la plus au sud est dans l'angle sud-ouest du lot 17. Ici on a pratiqué à la dynamite deux excavations peu profondes dans un dyke de pegmatite contenant du béryl. La largeur du dyke atteint 16 pieds sur une longueur de 50 pieds. Vers l'est, il disparaît sous le drift, et à l'ouest en direction N.85°W. il se divise en petits dykes d'une largeur de 6 pouces à un pied. Aux endroits où sont les deux petites excavations, la pegmatite contient de nombreux cristaux et nids de béryl vert. (W.N.I.-48)

CANTON DE LAUNAY

Alta Mines, Limited

Réf.: Serv. des Mines, Qué., R.G. no 1, 1939

Alta Mines, Limited, détient des terrains dans le canton de Launay comprenant la demie nord des lots 3 à 6, rang VI; les lots 3 à 6, rang VII; et la demie sud des lots 3 à 6, rang VIII. Les claims sont à un demi-mille au nord de la route carrossable qui suit la ligne de séparation des rangs V et VI.

Presque toute la propriété repose sur un massif de granite porphyrique. Sur le lot 2, rang VII, une zone cisailée, silicifiée et carbonatisée coupe le granite dans une direction à l'est du nord. À l'est de cette zone, dans la partie sud du lot 2, des tranchées ont découvert une zone minéralisée dans le granite. Quatre échantillons consécutifs pris dans l'une des tranchées ont donné à l'analyse des teneurs de 0.21 once d'or à la tonne sur une longueur de trois pieds et demi, 0.125 once d'or à la tonne sur une longueur de 5 pieds, 0.055 once d'or sur une longueur de 5 pieds et 0.08 once sur une longueur de 5 pieds.

En 1950, cinq trous de sondage furent forés dans le voisinage des tranchées. Les trous ont traversé des zones altérées et minéralisées dans du granite qui ont fourni des teneurs en or. Parmi les intersections, mentionnons 0.16 once d'or à la tonne sur une longueur de 27 pieds, 0.085 once d'or à la tonne sur une longueur de 7 pieds et 0.08 once sur une longueur de 8 pieds.

Nous n'avons pas visité ces terrains et les renseignements rapportés ici ont été puisés dans les archives de la compagnie. M. C.H. Dumont a dirigé les travaux d'exploration (M.G.R.-51)

Quebec Asbestos Corporation Limited

Réf.: Min. des Mines, Qué., R.G. no 1, p.13

Cette compagnie détient un groupe de claims miniers comprenant les lots 61 et 62 et la demie nord des lots 55 à 60, rang V, canton de Launay; les lots 53 à 58, la demie nord des lots 51 à 52, et la demie sud des lots 59 à 60, rang VI; les lots 48 à 50, la demie nord des lots 45 à 47, la demie sud des lots 51 à 55, rang VII, canton de Launay, et la demie nord des lots 1 à 3, rang V, dans le canton de Trécesson. On peut atteindre les terrains soit par le chemin carrossable qui longe la ligne de séparation des rangs IV et V, soit par le chemin qui suit en partie la limite est du canton de Launay.

La plus grande partie de la propriété est recouverte de drift, mais on peut voir dans l'angle sud-est des terrains de l'andésite, du gabbro et de la péridotite serpentinisée, de même que quelques affleurements éparpillés d'andésite et de gabbro dans la partie nord-ouest des terrains. Dans la partie sud-est, les formations ont une direction nord-ouest et comprennent, du nord au sud, de l'andésite, une bande de pé-

ridotite d'une largeur de 150 pieds, une bande de gabbro large de 200 pieds et une bande de péridotite large de 500 pieds. Par endroits, la péridotite a une surface rougeâtre et ailleurs la surface altérée est blanc grisâtre. Une forte zone de cisaillement dans une direction au sud de l'ouest traverse la bande la plus large de péridotite. Quelques veines étroites d'amiante ont été relevées dans la variété, dont l'altération est rougeâtre. Un dyke plus jeune de péridotite sans déformation coupe la zone de cisaillement dans une direction nord.

Un relevé au magnétomètre fait sur les terrains a donné des anomalies magnétiques beaucoup plus élevées sur les roches intrusives que sur les laves adjacentes. Des lectures allant jusqu'à 15,000 gammas ont été obtenues au-dessus de la portion cisailée de la péridotite. Le relevé a indiqué que la bande mixte de roches intrusives basiques a une direction nord-ouest à travers les claims, qu'elle est large d'environ 800 pieds dans l'angle sud-est, et qu'elle augmente en largeur jusqu'à 3,000 pieds dans la partie nord-ouest des terrains.

Cinq forages au diamant ont été faits dans le but d'explorer les fortes réactions magnétiques dans la demie nord des lots 54 et 55, rang VI, canton de Launay. Les trous ont recoupé de la péridotite et du gabbro. Un trou a recoupé aussi quelques veinules d'amiante ayant jusqu'à un seizième de pouce de largeur. Un autre trou a recoupé une veine de carbonate quartzifère de deux pieds qui contenait de la sphalérite, de la galène, de la magnétite, de l'or et de l'argent natifs. Certaines parties de la veine ont donné à l'analyse des teneurs de 4.4 onces d'argent et 0.16 once d'or à la tonne.

Les travaux d'exploration étaient sous la direction du Dr R.J. Merrill. (W.G.R.-50)

CANTON DE LESUEUR

Dome Exploration (Quebec) Ltd

Réf.: Min. des Mines, Qué., R.P. 243, 1950, pp.11-12

Au cours de l'été de 1950, la compagnie a continué ses forages au diamant sur la zone de minéralisation de plomb-argent-zinc qui est à découvert sur le claim 4, C-27091.

On creusa 15 trous d'une longueur totale de 5,632 pieds. Neuf trous peu profonds ont repéré le prolongement vers le nord-est de la zone principale et de celle dite 'du camp'. Six trous profonds ont exploré la structure à une profondeur de quelque 500 pieds.

En surface, la zone de première découverte, comprise dans les limites d'un pli d'étirement anticlinal plongeant vers le sud-ouest, se trouve dans une bande de brèche rhyolitique. La coupe transversale obtenue par les forages, montre au nord un bassin synclinal peu profond parallèle à cette structure, et qui enveloppe un gisement en forme de cigare. Le flanc opposé, au sud-ouest, a un pendage prononcé vers le nord et est probablement tronqué par une zone de faille et de cisaillement trans-

versale. En profondeur, les forages ont recoupé des sections minéralisées au croisement de la faille transversale en direction nord-ouest-sud-est et de la zone de brèche favorable. Dans une section longitudinale déplacée, le minerai prend brusquement fin dans la fosse synclinale et présente une longueur horizontale de minerai de 390 pieds. La zone minéralisée diminue ensuite en valeur au-dessus du pli d'étirement anticlinal qui s'élève sur une distance horizontale de 60 pieds, puis s'incline brusquement vers le sud-ouest pour donner une longueur horizontale additionnelle de 240 pieds de minerai dans le flanc tronqué à pendage prononcé de la structure anticlinale.

Les réserves d'or indiquées par la compagnie, seraient de 245,000 tonnes d'une teneur moyenne de 13.95 pour cent de zinc 0.77 pour cent de plomb, et 6.46 onces d'argent à la tonne.

K. de P. Watson, assisté de P. Kavanaugh, dirigeait les travaux en 1950. (W.W.-51)

O'Brien Gold Mines (Bachelor Lake)

Réf.: Com. Géol. Can., Carte 570A, 1938
Min. des Mines, Qué., R.P. 198, 1946
" " " " " 227, 1949, p.86
" " " " " 243, 1950, pp.9-10

Il ne se faisait aucun travail sur ces terrains lors de notre visite et la mine est inactive depuis l'achèvement des forages au diamant en 1949.

Le forage, d'après les rapports de la compagnie, a délimité la minéralisation aurifère jusqu'à 800 pieds de profondeur dans le stockwork de quartz enclavé dans des tufs silicifiés et laminés. Jusqu'au niveau de 800 pieds, le gisement contiendrait une quantité indiquée de 235,000 tonnes de minerai contenant \$27 millions en or récupérable. La compagnie se propose de foncer un puits dès l'achèvement du chemin partant de Senneterre. (W.W.-50)

CANTON DE LEVY

Royran Goldfields Limited

Royran Goldfields Ltd détient deux groupes de claims dans le canton de Lévy. Le centre du groupe de l'ouest comprend cinq claims situés à trois quartz de mille à l'ouest du milieu du canton. Le groupe de l'est consiste en 21 claims s'étendant à un demi-mille à l'ouest et à un mille et demi à l'est du milieu du canton. Le groupe a une largeur de trois claims sur presque toute sa longueur.

Les deux groupes reposent sur des roches volcaniques acides ou neutres recoupées par des amas de gabbro, de péridotite et de pyroxénite. On rencontre des zones de cisaillement dont l'orientation varie entre est-ouest et nord-ouest; apparemment elles comprennent une partie du système de faille complexe qui lui-même fait partie de la "cassure de Gwillim Lake".

Sur la propriété de Quebec Smelting and Refining, immédiatement au sud du groupe de l'est, des tranchées furent creusées par Opemiska Mines Ltd vers 1936, mais on n'avait alors rencontré aucune minéralisation intéressante. Sur le claim 3, G-1506 de ce groupe, une tranchée mit au jour une zone de cisaillement à direction est-ouest, d'une largeur de deux pieds, dans une rhyolite à pendage de 80° sud. Cette zone est minéralisée avec de la pyrite et de la chalcoppyrite disséminées et aurait donné à l'analyse \$1.00 d'or à la tonne. Sur le même claim, des tranchées ont mis à découvert une zone de laminage minéralisée large de trois pouces ayant une direction nord-est et un pendage vertical. La zone de laminage se trouve dans du gabbro et la minéralisation consiste en pyrite disséminée et en filonnets de pyrite. Les échantillons prélevés de cette zone auraient donné à l'analyse jusqu'à \$2.00 d'or à la tonne.

Lors de notre visite en septembre 1950, on avait foré environ 3,400 pieds pour explorer des anomalies signalées par des relevés magnétiques et électriques. Les forages recoupèrent surtout de la péridotite et de la pyroxénite, avec un peu de brèche rhyolitique et de laves neutres. On recoupa des zones de broyage en plusieurs endroits, et en particulier dans le trou R.L. 7 foré sur la rive nord d'un petit lac à un mille et demi au sud-est du lac Springer sur le claim 3, C-9334.

Le trou de forage R.L. 8, à 280 pieds au sud du trou R.L. 7, fut foré vers le sud à un angle de 40°; entre 214 et 220.5 pieds, il a recoupé de la pyroxénite schisteuse contenant des filonnets de chalcoppyrite. Cette intersection aurait donné en moyenne 1.43 pour cent de cuivre sur une longueur de 26 pieds. On se propose de suivre la minéralisation de cuivre trouvée dans le trou R.L. 8. à l'aide d'autres forages. (R.B.G.-50)

CANTON DE LOUVICOURT

Louvicourt Goldfields Corporation

Cette compagnie détient le bloc minier no 15 dans le canton de Louvicourt. Les terrains sont adjacents à la limite ouest du canton et chevauchent la ligne centrale est-ouest. On peut les atteindre en suivant une route carrossable qui part de la route provinciale no 59 et se dirige vers le sud jusqu'à un point situé à dix milles à l'est de Val d'Or.

Les roches sous-jacentes aux terrains sont des roches volcaniques consistant en tuf, agglomérat, brèche et laves neutres ou acides. La partie nord est injectée par des dykes irréguliers, larges et persistants de diorite et de porphyre feldspathique ayant une direction à peu près est-ouest.

En 1939, avant l'acquisition des terrains par Louvicourt Goldfields Corporation, huit trous de sondage avaient été forés et avaient donné des valeurs intéressantes en or. La compagnie actuelle commença ses forages d'exploration en 1944 et réussit à délimiter plusieurs veines aurifères dans le et près du dyke principal de diorite. Tard en 1945, on commença le fonçage d'un puits d'une profondeur de 975 pieds et

au milieu de 1946, on aménageait des travers-bancs pour atteindre les veines. La production d'or débuta en avril 1947 alors que le nouvel atelier commença à traiter 200 tonnes de minerai par jour. Au début, la valeur moyenne du minerai était de \$6.75 la tonne mais cette teneur alla cependant en diminuant et le coût d'exploitation, par contre, augmenta de sorte qu'en juillet 1949, après plus de deux ans de production, on dut fermer l'atelier. En 1948, l'atelier traitait par jour, en moyenne, 350 tonnes de minerai d'une valeur de récupération de \$4.46 la tonne, alors que le coût total d'exploitation atteignait \$7.08 la tonne.

Les forages en surface furent repris de la fin de 1949 au milieu de 1950, dans le but d'explorer le prolongement vers l'est, de zones filoniennes aurifères sur la propriété voisine d'El Sol et aussi d'autres parties inexplorées des terrains. Vingt trous furent forés. La plupart d'entre eux, peu profonds, étaient situés le long du prolongement vers l'est de la zone C, déjà mise en valeur sous terre. On suivit sur une longueur de 300 pieds et à une profondeur de 400 pieds une veine à direction nord-ouest qui donna des teneurs appréciables en or, sur des largeurs de 3 à 13 pieds. Deux trous verticaux profonds furent forés près de la limite des terrains d'El Sol et un autre à environ 1,000 pieds au nord-ouest du puits. Ces trous ont donné des teneurs en or éparpillées, mais intéressantes.

G. Dumont, G. Maher, W.B. Bennett, J. Knox et D. Duff dirigèrent les travaux sur les terrains en 1944 et 1950. (W.N.I. -51)

CANTON DE MALARTIC

Abitibi Ventures

Cette compagnie détient un groupe de vingt claims dans le quart sud-est du canton de Malartic. Les claims couvrent les lots 28 à 63, rang IV et les lots 54 à 57, rang V. On peut les atteindre en suivant un sentier qui part du lac Malartic et se dirige vers l'est sur une longueur d'un mille. La partie ouest du groupe était antérieurement détenue par West Shore Malartic Mines.

La partie nord des terrains a surtout comme roche de fond un gros amas de granodiorite qui s'arrête sur le lot 55, rang V. Au sud se trouvent une série de coulées andésitiques, des tufs et des filons-couches de péridotite recoupés par des dykes de porphyre feldspathique et de diorite. Les roches volcaniques ont une direction sud-est et un pendage prononcé vers le sud.

Malartic Lake Shore, alors qu'elle détenait une partie des terrains, foragea quelque quinze trous le long et près de la bordure sud de la granodiorite. Abitibi Ventures foragea un trou de 450 pieds en janvier 1948 près du centre du lot 63, rang IV. Ce trou, foré verticalement, ne rencontra que de la granodiorite recoupée par quelques dykes d'andésite et d'aplite. Au cours de 1949, la compagnie fit faire un relevé magnétique des terrains.

En 1950, les claims furent cédés sous option à Consolidated Central Cadillac Mines qui foras sept trous verticaux au total d'environ 2,500 pieds. Quatre des cinq trous forés dans la demie nord des lots 61 et 62, rang IV, ont pénétré dans la bordure sud du principal amas de granodiorite, et le cinquième recoupa des roches volcaniques neutres près du contact. Les deux autres trous furent forés à l'extrémité ouest de l'amas de granodiorite, dans la demie nord du lot 55, rang V. Les travaux d'exploration n'ont révélé aucune valeur d'importance économique.

Les travaux furent faits sous la direction de Paul d'Aragon et de T. Koulomzine pour le compte de Consolidated Central Cadillac Mines. (W.N.I.-51)

Ankeno Mines Limited

Réf.: Com. Géol. Can., Mém. 222, p.124, 1940
Min. des Mines, Québec, R.P. no 256, p.37

Cette compagnie (autrefois Consolidated Ansley Mines Limited) détient un groupe de 15 lots dans le quart sud-ouest du canton de Malartic. Les terrains de la compagnie comprennent les lots 18 à 25, rang III, les lots 20 à 24, rang II et les demies sud des lots 25 à 28, rang II. La route provinciale no 59 traverse l'angle sud-est du groupe à deux milles au nord de la ville de Malartic.

La partie nord-est des terrains est composée de roches volcaniques, surtout de l'andésite, mais qui comprennent des bandes de tuf. Les roches volcaniques sont injectées par des filons-couches minces de diorite. Pour le reste de la propriété, le sous-sol semble être formé entièrement de conglomérat et de grauwacke du groupe de Cadillac.

D'après les ouvrages cités plus haut, Grover Daly Mines a fait, vers 1934, un travail considérable en surface et quelques forages dans la partie sud des lots 21 à 23, rang III. Ces travaux ont délimité une zone étroite d'une longueur de 2,800 pieds contenant de l'arsénopyrite et des petites veines de quartz. Un échantillon recueilli au hasard aurait donné à l'analyse 0.40 oz. d'or à la tonne.

La zone minéralisée se trouve près du rebord sud d'une bande de grauwacke large de 1,500 pieds, bornée au nord par du conglomérat. Elle a une direction N.65°W. et un pendage de 75° vers le nord.

Un relevé au magnétomètre des terrains a été fait durant l'hiver de 1950 et l'on commença les forages au diamant en mars. Vingt-quatre trous furent forés. Onze d'entre eux furent distribués le long de la direction de la zone aurifère sur une distance de 2,700 pieds, sur les lots 21 à 24. On trouva de l'or visible dans un trou, mais les analyses d'une longueur d'un pied et demi de carotte n'ont donné que 0.09 once d'or à la tonne. Un autre trou, à 800 pieds au sud-est, a donné 2.0

pieds de carotte d'une teneur de 0.26 oz. d'or à la tonne. Les trous intermédiaires et plusieurs autres au nord-ouest ont donné plusieurs basses teneurs sur de faibles largeurs.

Les treize autres trous servirent à étudier des anomalies magnétiques en différents endroits dans les roches volcaniques dans la partie nord des lots 19 à 25 du rang III. Quelques amas de diorite, des zones de cisaillement et de la pyrite furent découverts, mais on ne trouva pas de teneurs appréciables en or.

Les travaux d'exploration étaient sous la direction de L.R. Simard, assisté de F. Knight. (W.N.I.-51)

Consolidated Central Cadillac-Malartic Option

Cette compagnie a obtenu sous option d'Abitibi Ventures un groupe de claims dans l'angle nord-est du quart sud-est du canton de Malartic. Une partie des terrains était détenue antérieurement par West Shore Malartic Mines. On peut atteindre les claims en suivant sur une longueur d'un mille un sentier qui part de la baie nord-est du lac La Motte (Lac Malartic) et se dirige vers l'est.

Le sous-sol de la partie nord des terrains est constitué principalement de la partie ouest d'un amas de forme allongée de granodiorite qui atteint une largeur d'environ un mille. Au sud et à l'est de la granodiorite, il y a de l'andésite, du tuf, de la diorite et de la périclase, ayant une direction N.70°E. Il y a plusieurs années, West Shore Malartic forage environ 20 trous de sondage dans et près de la bordure sud-ouest de la granodiorite.

En avril et mai 1950, Consolidated Central Cadillac Mines forage sept trous verticaux au total de 3,000 pieds. Deux furent forés sur le lot 55, rang V, dans l'extrémité nord-ouest de la granodiorite. Trois furent forés dans le lot 61 et un dans le lot 62, rang IV, dans la bordure sud du principal massif d'intrusion. Un quatrième trou dans le lot 61 a pénétré des roches volcaniques siliceuses mais foncées au contact sud de la granodiorite. Aucun de ces trous n'a rencontré de minéralisation de valeur économique.

T. Koulomzine était en charge des travaux de forages.
(W.N.I.-51)

CANTON DE MCKENZIE

Bell Chibougamau Mines Ltd.

La première découverte sur ces terrains fut faite par Bert Grover qui transmit ses droits, avant 1930, au Haileybury Mining Syndicate. Ce syndicat fit quelques travaux, mais laissa expirer ses droits de mine. Les claims furent repiquetés par Gillman en 1944 et acquis en 1949 par Bell Chibougamau Mines. Le groupe comprend les claims suivants:

C-725, claims 1 et 2
C-7334, claims 1 à 5
C-7322, claims 1 à 5
C-7335, claims 1 à 5
C-7321, claims 1 à 5
C-7323, claims 1 à 5
C-7324, claims 1 à 4
C-24377, claim 1
C-G-2828, claims 1 à 5

Lors de notre visite, on avait fait environ 4,000 pieds de sondage au diamant, un relevé au magnétomètre et beaucoup de décapage.

Les travaux de prospection sur différentes parties des terrains, ont mis au jour de nombreux filonnets et lentilles de sulfures. Les plus prometteurs sont tous au voisinage de la première découverte située à flanc de coteau, près du lac, là où le rivage s'incurve de 90 degrés, à un demi-mille du fond de la baie sud-ouest du lac Bourbeau. Cette découverte comprend l'angle sud-ouest du claim 5 C-7335, et l'angle nord-ouest du claim 4 C-7324. A cet endroit, du décapage et des tranchées ont mis au jour quatre lentilles de sulfure, qui ont remplacé de la serpentine et de la pyroxénite fracturées et à miroirs de faille.

Toutes les lentilles ont une direction à peu près nord-sud. La découverte principale a une longueur de 15 pieds environ et une largeur maximum de trois pieds. La lentille A, à environ 70 pieds au nord de la découverte principale à quelque 12 pieds de longueur et une largeur maximum de quatre pieds. La lentille B, à 20 pieds au nord de la lentille A, a une longueur d'environ 20 pieds et une largeur maximum de cinq pieds. La lentille C, à 20 pieds un peu à l'ouest du nord de la lentille B, a une longueur d'environ 20 pieds et une largeur maximum de sept pieds. Le pendage des lentilles est presque verticale, mais, on n'a pas encore fixé son angle exact.

La minéralisation des quatre lentilles est semblable. Elle consiste surtout en pyrrhotine massive à grain fin recoupée par des filonnets de chalcopryrite et contenant de plus de la chalcopryrite disséminée d'une texture plus grossière que la pyrrhotine. On trouve un peu de pyrite ici et là. Dans la découverte principale on a remarqué des grains fins de sphalérite disséminée dans la pyrrhotine. Les sulfures massifs contiennent des enclaves de serpentine et de pyroxénite recoupées par des filonnets de chalcopryrite. Le contact des sulfures avec la roche encaissante est brusque et se fait le long de plans de diaclases. De près, cependant, on note que la minéralisation pénètre graduellement dans la roche encaissante sur une largeur d'un pouce, la pyrrhotine passant dans la roche encaissante sous forme de granules arrondis et la chalcopryrite sous forme de filonnets. Plusieurs des granules de pyrrhotine sont entourés de chalcopryrite, ce qui semble indiquer que la chalcopryrite est plus récente.

Les échantillons que nous avons prélevés et soumis à l'analyse ont donné les résultats suivants:

	Au	Cu	Zn
	oz. la tonne	%	%
Echantillon de la lentille C	0.006	2.63	
" " " " B	1.004	1.19	1.74
" " " venue principale	0.366	1.41	

Dix trous de sondage ont donné des intersections avec les valeurs suivantes en or, argent et cuivre, indiquées ici comme total:

<u>Gite principal</u>	<u>Profondeur verticale sous le niveau du lac, en pieds</u>	<u>Intersection de carotte en pouces</u>	<u>Valeur totale Au, Ag, Cu \$</u>
	0	91	47.58
	4	138	6.31
	15	18	19.83
	15	124	14.63
	20	51	21.18
	25	74	19.81
	38	48	3.42
	40	24	13.76
	150	204	8.18
Lentille C	150	12	106.61

La lentille C affleure à 100 pieds au-dessus du niveau du lac, par conséquent, l'intersection du trou de sondage se trouve à 250 pieds verticalement sous l'affleurement (R.B.G.-50)

Jaculet Mines Ltd

Cette compagnie détient un groupe de 14 claims sur et autour de la baie des Cèdres du lac Doré. La partie nord des terrains a comme sous-sol des roches volcaniques et la partie sud de l'anorthosite. Une forte zone de cisaillement, avec direction un peu au sud de l'est et un pendage vertical, passe au centre des terrains à un peu moins d'un demi-mille au sud-ouest de l'extrémité nord de la baie des Cèdres.

On a fait de nombreux forages au diamant afin d'étudier le prolongement d'une zone de minéralisation en sulfures qui affleure sur la petite pointe au côté ouest et à environ 2,000 pieds au sud de l'extrémité nord de la baie des Cèdres. Cette zone longe la ligne de cisaillement qui traverse le centre des terrains et, dans la découverte elle consiste en schiste talc-chloriteux carbonatisé, albitisé et, par endroits, silicifié. Des tranchées situées sur le rivage et au voisinage, font voir des filonnets de chalcoppyrite massive avec un peu de pyrite. Les tranchées furent creusées en 1929 sous la direction de Consolidated Mining and Smelting Company of Canada Limited. La minéralisation en sulfures se présente aussi sur la petite île située à 300 pieds plus à l'est. Au cours de décapage fait sur la pointe, on a obtenu des teneurs atteignant jusqu'à 1.20 oz. d'or à la tonne, 2.40 oz. d'argent à la tonne et 19.40 pour cent de cuivre, tandis que sur l'île on a obtenu des teneurs allant jusqu'à 2.56 pour cent de cuivre.

On a suivi cette zone minéralisée à l'aide de forages au diamant sur une longueur de 1,000 pieds et une largeur moyenne de 55 pieds. Elle suit la zone de cisaillement mentionnée plus haut. La minéralisation semble se rétrécir pour disparaître vers l'ouest, mais elle se prolonge sous le lac vers l'est.

Le trou de sonde le plus profond a recoupé la zone à une profondeur verticale de 480 pieds. A cet endroit, la largeur et la teneur de la minéralisation en cuivre sont semblables à celles décelées dans les autres trous.

Les représentants de la compagnie ont fait le relevé suivant du "Minerai indiqué par les forages au diamant":

<u>Bloc</u>	<u>Longueur</u>	<u>Profondeur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Tonnes</u>	<u>Cuivre</u> %	<u>Au</u> \$/tonne(1)
Centre	390	500	42.86	759.791	1.5	0.28
Ouest	230	250	17.56	91,770	1.429	0.49
Ouest	375	525	11.06	196.875	1.49	0.14

On note que bien que la teneur en or soit basse, on a rencontré par endroits de fortes teneurs allant jusqu'à 2. oz. à la tonne au cours des forages.

Une autre zone, immédiatement au sud de celle décrite précédemment, a été découverte peu avant notre visite du 18 septembre 1950. Un trou de sonde a recoupé 32 pieds de minéralisation en chalcopryrite de cette zone et a donné une longueur de carotte de 13.25 pieds contenant 1.57 p.100 de cuivre et \$0.34 d'or à la tonne.

De plus, on a fait de nombreux sondages au diamant sur ce qu'on appelle la zone sud située sous le lac dans la partie est de la baie des Cèdres. Les forages ont permis de délimiter une zone complexe de minéralisation de sulfures de forme irrégulière, dont la direction est légèrement au sud de l'ouest et le pendage apparemment vertical. Les teneurs en or et en cuivre dans cette zone sont basses. Quelques longueurs représentatives de carottes ont donné les résultats d'analyse suivants:

(1) L'or à \$35.00 l'once.

<u>Trou de sondage no</u>	<u>Longueur de carotte</u> pieds	<u>Au</u> oz/tonne	<u>Cu</u> %
10	8.25	0.435	1.65
15	17.0	0.23	1.14
16	23.0	0.12	1.25
13	3.5	0.24	
	5.0	0.24	
11	1.3	0.12	
	2.5	0.40	4.45
	5.0	0.15	
	2.5	1.22	
	5.0	0.20	

Un relevé électrique, un relevé partiel au magnétomètre et environ 18,000 pieds de sondages au diamant en 50 trous avaient été faits sur les terrains lors de notre visite. En novembre 1950, on continuait les forages et les derniers travaux en cours avaient lieu près de la ligne de démarcation entre les terrains de Jaculet et ceux de Quebec Smelting. (R.B.G.-50)

Noranda Option

Réf.: Com. Géol. Can., Mém. no 185, 1935, pp.70-72

Noranda Mines Limited a pris sous option un groupe de 32 claims d'O'Leary Malartic en 1949. Le groupe se trouve immédiatement à l'est du lac Antoinette et comprend les claims suivants:

C-G 469, claims 1 à 5 incl.
 C-G 473, claims 1 à 5 incl.
 C-G 474, claims 1 à 5 incl.
 C- 36531, claims 1 à 5 incl.
 C- 36558, claims 1 et 2
 C- 37660, claims 1 à 5 incl.
 C- 36557, claims 1 à 5 incl.

Les terrains comprennent les anciennes découvertes Berrigan piquetées en 1929 et prises sous option par Consolidated Mining and Smelting Company of Canada en 1930.

La plus grande partie du sous-sol se compose de gabbro, de péridotite et de serpentine, mais la colline immédiatement au sud du lac Berrigan est recouverte de roches sédimentaires de la série de Chibougamau. De nombreuses lentilles étroites silicifiées et bréchiformes se trouvent dans les roches intrusives. Elles ont une direction générale Nord 60° à 70° Est. L'origine de cette roche est obscure, mais on la considère généralement comme étant une rhyolite bréchiforme ou un tuf étroit-

tement lié à la minéralisation sur les terrains. La roche ultrabasique le long de la rive nord du lac Berrigan est altérée, effritée, cisailée et imprégnée de carbonate. Cette roche pourrait bien représenter le côté nord d'une faille à direction vers l'est à travers le lac.

Presque tous les travaux effectués récemment l'ont été sur une zone autre que la découverte originale Berrigan. Elle se trouve à environ 2,800 pieds à l'est de l'extrémité nord du lac Antoinette, à 600 pieds au nord du lac Berrigan et à 600 ou 700 pieds au nord de l'extrémité ouest de la découverte Berrigan. Deux zones de sulfures ont été mises au jour par des tranchées et du décapage. La zone la plus rapprochée du lac Antoinette a été suivie sur une longueur d'environ 200 pieds; sa direction est à peu près N.35°E. et son pendage d'environ 50° au nord-ouest. L'extrémité nord-est s'arrête brusquement dans de la péridotite cisailée et altérée, tandis que l'extrémité sud-ouest semble se rétrécir et disparaître. Elle a une largeur moyenne de 4 à 5 pieds. Les sulfures se trouvent dans une brèche silicifiée. Ils consistent en sphalérite, pyrrhotine, un peu de galène à gros grains et en chalcoppyrite et ils se présentent sous forme de filonets, de lentilles et de disséminations.

La seconde zone de sulfures se trouve entre 70 et 150 pieds à l'est de la première zone. Elle a été suivie sur une distance d'un peu plus de 200 pieds. L'extrémité orientale se termine brusquement tandis que l'extrémité ouest n'a pas encore été complètement explorée. Vers l'est, cette zone a une direction N.60°E., mais vers l'ouest, elle s'incurve vers le sud pour devenir à peu près parallèle à la première zone. Son pendage est presque vertical à l'extrémité nord-est, mais à son extrémité sud-ouest, ce pendage est vers le nord. Comme la première, cette zone a aussi environ 5 pieds de largeur. Les sulfures se trouvent dans une brèche siliceuse et ils sont semblables à ceux décrits plus haut. Une épaisseur d'un à deux pieds de chapeau de fer a été traversée dans l'une des tranchées et on a noté que des spécimens relativement frais se seraient décomposés dans une période de quelques semaines. Les deux zones ont été traversées à des profondeurs de 100 pieds ou moins par les forages et l'on a constaté que la minéralisation persistait bien qu'elle n'était pas limitée exclusivement à la brèche siliceuse. On a remarqué dans les carottes des sondages des sulfures disséminés dans la péridotite. Plusieurs lentilles de brèche siliceuse contenant des sulfures se présentent entre les deux zones principales de sulfures.

Nous avons recueilli au hasard trois échantillons de la zone orientale de sulfures et nous avons obtenu à l'analyse les résultats suivants:

	Au	Pb	Zn	Ni	Cu
	oz. la	%	%	%	%
	tonne				
1. Substance type, partiellement altérée.....		0.06	2.41		
2. Substance type, partiellement altérée.....		0.08	5.20		0.12
3. Substance fraîche.....	0.01			0.18	

Un échantillon de minéralisation type prélevé au hasard dans la zone ouest a donné 6.26 p.100 de plomb et 10.32 p.100 de zinc.

La découverte Berrigan décrite antérieurement n'a pas été examinée en détail, faute de temps. Les deux tranchées les plus à l'ouest se trouvent le long de la rive nord du lac Berrigan dans de la péridotite cisailée et carbonatisée. La tranchée la plus à l'ouest présente de la sphalérite et de la chalcopryrite le long de filonnets noirs siliceux d'une largeur de quelques pouces à un ou deux pieds.

Un échantillon que nous avons recueilli au hasard a donné 0.13 p.100 de cuivre, 9.48 p.100 de zinc et 0.15 d'or par tonne.

La tranchée suivante, vers l'est, se trouve sur la découverte originale Berrigan. Cette tranchée a une longueur de 40 pieds de l'est à l'ouest et elle est large de 7 pieds. Elle met à découvert de la pyrrhotine massive, de la pyrite et un peu de chalcopryrite. On a rapporté de hautes teneurs en or de cette tranchée. Des forages faits sous la tranchée ont coupé des sulfures disséminés, mais pas de sulfures massifs. Un échantillon représentatif pris de cette tranchée et soumis à l'analyse a donné 0.18 p.100 de cuivre, 5.32 p.100 de zinc et 0.074 once d'or à la tonne.

En 1949, on a fait environ 1,200 pieds de forages à l'aide d'une foreuse "X-Ray". A la mi-août 1950, on y a ajouté 3,500 pieds de forages avec une machine plus puissante. Au cours de l'hiver de 1949-50, on fit un relevé électro-magnétique et des recherches au magnéto-mètre. (R.B.G.-50)

Quebec Smelting and Refining Ltd (Groupe de Cedar Bay)

Réf.: Com. Géol. Can., Mém. no 185, 1935, pp.92-94

Les terrains de Quebec Smelting and Refining se trouvent immédiatement au nord de Jaculet Mines Ltd. au nord de la baie des Cèdres, dans le canton de McKenzie. Ce groupe comprend 26 claims.

Une zone carbonatisée marque le contact entre les roches volcaniques au nord et l'anorthosite au sud. Ce contact traverse en direction est-ouest la partie sud des terrains.

Chibougamau Prospectors Ltd a fait une découverte sur ces terrains en 1929. Elle est à 1,600 pieds au nord et à 800 pieds à l'ouest du piquet 2, claim 2, C-6053. Elle se trouve à environ 2,600 pieds au nord de l'extrémité nord de la baie des Cèdres. Les tranchées sont maintenant pour la plupart recouvertes de mousse et de glaise, mais l'on donne une description détaillée de cette découverte dans le mémoire cité plus haut.

Il y a cinq lentilles de sulfures consistant en pyrite et en chalcopryrite à découvert dans une tranchée longue de 175 pieds à di-

rection N.20°E. La plus grosse de ces lentilles est longue de 12 pieds et large de 3 pieds. A l'extrémité sud de la tranchée, les lentilles ont une direction légèrement au nord de l'est, mais plus au nord elles s'incurvent vers le nord de sorte que, dans la partie principale de la tranchée elles sont parallèles à la direction de la tranchée. Ces lentilles ont un pendage d'environ 65° à l'ouest du nord-ouest. Les lentilles de sulfure sont encaissées dans un schiste chloriteux carbonatisé et la direction des lentilles concorde avec la direction de la foliation du schiste. Aux extrémités nord et sud de la tranchée, la foliation a une direction N.80°E. et un pendage vertical; au centre, la foliation a une direction N.20°E. et un pendage d'environ 65° au nord-ouest. On croit que la zone de cisaillement à direction nord-est, qui contient presque toutes les minéralisations de sulfures découvertes jusqu'à maintenant, se rattache à deux zones de cisaillement à direction est-ouest. Quatre trous peu profonds forés par Quebec Smelting ont traversé des minéralisations peu nombreuses et éparpillées en cuivre.

Presque tous les forages furent faits le long d'une zone commençant à 170 pieds à l'est de la tranchée et s'étendant sur 600 pieds dans une direction est-ouest. Les forages ont délimité une zone large de 120 pieds et longue de 300 pieds contenant de nombreuses lentilles de chalcopryrite et de pyrite dont l'épaisseur varie de quelques pouces à 27 pieds. La zone a une direction de 20° au sud de l'est et apparemment son pendage est d'environ 70° au sud. On y a relevé des traces d'or et d'argent et jusqu'à 3 p.100 de cuivre mais la plupart des analyses pour le cuivre ont donné des teneurs au-dessous d'un pour cent. Voici les résultats d'analyses de quelques-unes des meilleures intersections:

<u>Trou de forage no</u>	<u>Largeur (pieds)</u>	<u>Au oz. la tonne</u>	<u>Ag oz. la tonne</u>	<u>Cu %</u>
Q-18	19.6	0.006	0.38	2.01
Q-8	26.5	0.024	-	1.43
Q-9	7.7	0.012	0.26	3.07
Q-16	6.0	Traces	0.07	1.14
Q-17	12.0	Nil	0.11	1.35
	26.0	Nil	0.07	2.00
Q-12	6.0	Traces	Nil	1.02
Q-10	6.0	Traces	Traces	1.06
	6.0	0.013	0.10	2.27
Q-13	5.0	Traces	0.07	1.41

(R.B.G.-50)

Royran Goldfields Ltd (Groupe central)

Ce groupe, situé au milieu du canton de McKenzie, est formé de 37 claims enregistrés de la façon suivante:

C-2610, claims 1 et 2
 C-20899, claim 1
 C-26109, claim 4

C-30235, claim 1
C-36955, claims 1 à 5
C-36961, claims 1 à 5
C-40025, claims 2 à 5
C-6080, claims 1 à 5
C-6084, claims 1 à 5
C-7621, claims 3 à 5
C-8968, claim 1
C-8992, claims 3, 4 et 5

Les terrains ont comme sous-sol des laves trachytiques, basaltiques et andésitiques injectées par des amas en forme de filons-couches de diorite, de gabbro et de pyroxénite. Un lambeau de la série des roches sédimentaires de Chibougamau se trouve le long de la bordure nord-centrale du groupe. Une forte zone de cisaillement à direction de 10° à 20° au sud de l'est et plongeant de 70° à 75° vers le nord traverse le milieu des terrains. Cette zone a plus de 1,000 pieds de largeur et se trouve dans du tuf, des laves, de la pyroxénite et de la diorite.

Au cours de l'été de 1950, on employa une foreuse "X-Ray" pour fins d'exploration là où l'on ne pouvait atteindre la roche de fond par des tranchées. Dans la partie nord-ouest des claims une section à travers une élévation a été décapée dans une direction générale nord-sud sur une longueur d'environ un demi-mille, mettant bien à nu la succession des formations.

En août, comme résultat de ces travaux, on découvrit une zone minéralisée juste avant notre visite sur les terrains. Cette zone se trouve à la limite ouest de la partie centrale du claim 3 C-36961. La minéralisation se trouve dans une roche andésitique fracturée et séricitisée. La zone de cassure a une direction de 30° à l'est du nord et un pendage au nord d'environ 80° . Elle a été dégagée par décapage sur une longueur de 40 pieds et une largeur de 10 pieds. Les six pieds nord de la zone renferment des filonnets de pyrite d'une largeur d'un pouce ou moins. Quelques veinules contiennent de la pyrite à grain très fin recoupée par une pyrite plus grossière.

Près de l'extrémité ouest du décapage il y a une lentille de sphalérite longue d'un pied et large de six pouces contenant un peu de galène.

Des échantillons de pyrite auraient donné à l'analyse jusqu'à \$6.00 la tonne en or. Nous avons lavé au plat de l'or provenant d'un échantillon de pyrite oxydée que nous avons recueilli nous-même. Cet échantillon a donné 0.007 oz d'or à la tonne. Un échantillon de roche fraîche prélevé de la zone minéralisée a donné 0.04 oz d'or à la tonne.

Une veine de quartz, connue sous le nom de découverte Fleury, se trouve à l'est du centre du claim 4 C-7621, juste au nord de l'extrémité ouest du "lac Fleury". Cette veine a une direction est-ouest et un pendage de 58° S.; elle s'enfle et se rétrécit considérablement par toute sa longueur et la largeur maximum observée est d'environ deux pieds

et demi. On l'a suivie, en surface, sur une distance de 250 pieds et elle disparaît sous le drift à ses deux extrémités. Les forages ont suivi la veine sur une longueur de 350 pieds, mais l'épaisseur du mort-terrain était trop grande pour permettre un forage plus profond à l'aide de la machine "X-Ray" dont on se servait. La roche encaissante est une diorite chloritique schisteuse.

Un puits a été foncé à une profondeur de 25 pieds à la partie centrale de la veine, il y a quelques années, et l'on rapporte que la substance filonienne dans le puits a donné des teneurs en or allant jusqu'à 0.5 oz. à la tonne. Le quartz est laiteux, à géodes par endroits et bien fracturé. Il est minéralisé avec de la pyrite et de la chalcopryrite à gros grains. On a rapporté également la présence de cuivre natif dans les filons.

Les échantillons que nous avons soumis à l'analyse ont donné les résultats suivants:

No de l'échantillon	Endroit	Au. oz. la tonne
R.M. 3	Veine côté ouest du puits	4.409
R.M. 4	" " est " "	0.129
R.M. 5	" à 25 pieds à l'est du puits	0.101

(R.B.G.-50)

CANTON DE MONTALEMBERT

N.A. Timmins (1938) Ltd. groupe de Waswanipi

Cette compagnie détient un groupe de 51 claims dans l'angle sud-est du canton de Montalembert. Les terrains ont une forme à peu près rectangulaire: le claim 1, C-37349 se trouve au nord-ouest, le claim 1, C-30109 au sud-ouest, le claim 5, C-30149 au sud-est, et le claim 5, C-30150 au nord-est et ils constituent les claims des quatre angles. Le camp est à un mille et demi au sud du lac Smith. Un chemin pour tracteurs relie ce point d'atterrissage au camp.

Le piquetage original a été fait en 1947 à la suite de la découverte d'or par Joe Armstrong d'O'Brien Gold Mines Ltd. Cette découverte consiste en veines étroites de quartz dans un amas de gabbro situé à quelque 2,000 pieds au sud de l'emplacement actuel des travaux. En 1949, des recherches systématiques au nord de la découverte ont localisé quelques veines aurifères dans une "fenêtre" volcanique entourée de gabbro. Des tranchées et des dynamitages sur les claims 4, C-30104, 2, C-35335, 2, C-37350 et 2, C-30109 ont indiqué un certain nombre de veines à direction nord-sud sur une longueur de 1,200 pieds dans le sens de la direction et une largeur de 400 pieds. Les roches volcaniques semblent avoir une direction nord-sud superposée parallèle à la bordure du gabbro. Elles sont fortement amphibolisées et proviennent probablement pour la plupart de laves basiques et, par endroits, de roches pyroclastiques. Le gabbro qui afflaure sur les parties est et ouest du groupe est en grande partie hybride et constitue peut-être

une phase marginale du granite à hornblende rose qui affleure sur de grandes étendues au nord du groupe.

Au début de février 1950, on établit le camp et le matériel de campement et l'outillage furent transportés par terre ou par voie aérienne du lac Bachelor. Les forages au diamant commencèrent le 30 mai 1950.

La veine no 1 sur le claim 4, C-30109 est divisée en deux branches dont l'une a une direction légèrement au sud de l'ouest et l'autre une direction nord-ouest. La largeur du quartz dans le segment nord-ouest varie de filonnets dans la fissure schisteuse jusqu'à plus de cinq pieds. La veine est sinueuse en direction et en pendage. On rapporte de l'or visible en plusieurs points de la veine. Lors de notre visite, on faisait des sondages au diamant pour étudier ce filon minéralisé.

La veine no 2, ou zone filonienne à découvert sur le claim 2, C-35335, consiste en un réseau discontinu de filonnets et de veines en direction nord-sud. Les filons occupent une zone de cisaillement étroite, parallèle au contact entre les roches volcaniques et le gabbro et à une certaine distance à l'ouest de ce contact. La veine principale et ses prolongements possibles ont été mis au jour à l'aide de tranchées et échantillonnés sur une longueur de direction de 1,100 pieds. Les veines montrent un pendage prononcé et des cassures transversales. Elles varient en dimensions de filonnets à des filons de plus de 8 pieds de largeur et sont constitués de quartz laiteux avec un peu de pyrite et, par endroits, de la molybdénite. L'or est visible en plusieurs points le long de cette zone. Les échantillons prélevés au delà des sections contenant de l'or visible n'ont donné que de basses teneurs en or. Des failles transversales ont déplacé les segments de la veine en plusieurs endroits le long de failles secondaires en direction est-ouest. Plusieurs petits dykes aplittiques suivent de près le système filonien.

Une seconde veine dans ce voisinage, la veine Galena, se trouve à 300 pieds à l'ouest de la veine no 1 et elle est à découvert sur une longueur continue de 230 pieds sur le claim 2, C-37350; un autre affleurement, peut-être de la même veine, se trouve à environ 700 pieds plus au sud. Cette veine a une direction nord-sud, un pendage vertical et une largeur moyenne qui varie entre 12 et 15 pouces. Elle occupe une cassure dans une roche schisteuse. L'or est présent dans les murs schisteux et dans les plans de cassures de la veine sur une longueur, rapporte-t-on, de 150 pieds. Les archives de la compagnie donnent des résultats d'analyses plus réguliers que pour la veine no 1. Voici quelques exemples choisis: 5.03 oz d'or à la tonne sur 1.3 pied de largeur; 3.69 oz d'or, sur 1 pied; 2.4 oz d'or sur 2.6 pieds; et 1.28 oz d'or la tonne sur 2.6 pieds.

Un total de 4,800 pieds de sondages au diamant fut foré dans la zone no 2 et la veine Galena, surtout sur les claims 2, C-37350, 2, C-30109 et 2, C-35335. Les forages ont indiqué le prolongement du régime structural, mais les intersections n'ont pas donné de teneurs commerciales. Le 7 septembre 1950, on avait foré un total de 6,100 pieds.

La compagnie détenait également une option sur le groupe voisin Inspiration où elle projetait de faire de la prospection, de la mise en carte, et des tranchées.

Leonard Smith est l'ingénieur conseil résidant. George Moody, assisté de Bert Thompson, dirige les travaux. (W.W.-50)

CANTON DE MONTBEILLARD

Terrains Enright

Réf.: Com. Géol. Can., Carte 240A (Feuille d'Opasatika)

A l'automne de 1948, Clayton Enright découvrit du nickel sur le lot 4, rang IV, canton de Montbeillard et par la suite il piqueta un vaste groupe de claims dans les cantons de Montbeillard et de Dufay. En 1949, les terrains furent pris sous option et explorés par Noranda Mines, Limited. La découverte se trouve à environ 1,400 pieds au nord du chemin qui longe la ligne de séparation des rangs III et IV et rejoint la route Arntfield-Ville-Marie, près du village de Montbeillard.

Des affleurements éparpillés dans la partie ouest du rang IV indiquent qu'une bande de coulées basiques ellipsoïdales, large d'environ 1,200 pieds, est interstratifiée aux grauwackes. Les formations sédimentaires et volcaniques semblent avoir une direction vers l'est et un pendage peu prononcé vers le nord. Un dyke de pyroxénite, qui atteint une largeur de 100 pieds, a une direction nord et recoupe les coulées et les formations sédimentaires.

La découverte de nickel a été faite dans le grauwacke au nord des coulées et à l'est du dyke de pyroxénite. Des tranchées ont mis au jour des roches sédimentaires à pendage peu prononcé, avec de la pyrrhotine, de la pyrite et un peu de chalcopryrite le long des plans de stratification. Des échantillons choisis dans les tranchées ont donné des teneurs allant jusqu'à 1.2 p.100 de nickel et 0.5 p.100 de cuivre.

Un relevé au magnétomètre a indiqué une forte anomalie magnétique à l'ouest des premières tranchées. Deux trous de sondage furent forés sous les tranchées et un troisième trou fut dirigé sous l'anomalie. Ce troisième trou a recoupé le dyke de pyroxénite. Les forages n'ont donné aucune intersection importante de sulfures.

Les travaux d'exploration étaient dirigés par J. Kenney, C.E. Gamey et W.J. Wiltsey.

CANTON DE NELLIGAN

Claims MacIntyre (Lac Bachelor)

MacIntyre Porcupine Mines Ltd. détient un bloc de 27 claims d'une superficie totale de 1,328.80 acres chevauchant le sud de la ligne de séparation des cantons de Nelligan et de Lesueur. Les terrains

se trouvent à l'ouest et au sud, (environ un mille et demi) de la découverte Dome, sur le claim 4, C.27091. Le tracé du futur chemin qui reliera Senneterre aux chutes Kiask traverse la partie sud des terrains. Un chemin de tracteur qui se dirige vers le nord sur une distance d'un mille et demi donne un accès direct au camp.

Le sous-sol est formé d'une masse intrusive de gabbro-diorite avec des apophyses pénétrant les roches volcaniques environnantes. Ces roches volcaniques sont surtout pyroclastiques, à la bordure ouest mais comprennent des coulées siliceuses interstratifiées avec des roches pyroclastiques au flanc nord du massif intrusif. La direction est au nord-est et le pendage est apparemment abrupt vers le nord.

En 1947 et 1948, on fit des travaux de prospection sur les claims et on procéda à leur mise en carte. On localisa des zones carbonatisées et cisailées dans le gabbro à 1,000 pieds au sud du contact nord. On rapporte que des échantillons choisis venant de veines et filonnets de quartz dans ces zones ont fourni des teneurs en or de 0.5 once à la tonne. Les affleurements sont rares dans cette région et un relevé au magnétomètre a été fait dans le but de délimiter la zone de bordure des roches intrusives. En 1950, la compagnie a foré six trous pour obtenir une coupe transversale du flanc indiqué sud-ouest des roches intrusives mais sans obtenir de valeurs commerciales dans la large bande des roches pyroclastiques.

R. Miller était contremaître résidant et W.S. Robinson géologue sénior de la compagnie. J. Bonnell, ingénieur sur le terrain, dirigeait les travaux. (W.W.-51)

CANTON D'OBALSKI

Campbell Chibougamau Mines Ltd

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann., Ptie A, 1936, pp.108-109

Les terrains de Consolidated Chibougamau Goldfields sur la baie des Cèdres et sur le lac aux Dorés adjacents à ceux de Merrill Island Mines Ltd, font maintenant partie de ceux détenus par Campbell Chibougamau Mines Ltd. Le prolongement de la zone minéralisée de Merrill Island sous le lac est détenu par la compagnie. Cette section fut soumise à des sondages au diamant durant l'hiver de 1928 à 1929 par la compagnie Chibougamau Prospectors. Consolidated Chibougamau Goldfields fit de nouveaux sondages au cours de l'hiver de 1934 à 1935. Les forages ont révélé que la zone de Merrill Island se prolongeait à 500 pieds dans le lac et qu'elle donnait à peu près les mêmes teneurs en cuivre et en or que celles obtenues sur l'île. Au delà, on n'a obtenu que de faibles minéralisations.

Le 16 août 1950, on mit à exécution un projet de forages au diamant et lors de notre visite, en septembre, on avait complété trois de ces trous.

1- Un trou de 1,000 pieds dans de l'anorthosite a intersecté, à une profondeur verticale de 567 pieds, quarante-cinq pieds d'anorthosite cisailée, silicifiée et pyritisée. On n'a cependant obtenu de ce trou aucune teneur de valeur commerciale. La zone traversée, croit-on, est le prolongement de la zone de Merrill Island en un point sous le lac situé à 1,000 pieds de la rive en direction de la zone minéralisée.

2- Un trou de 676 pieds foré dans l'anorthosite a traversé la zone de Merrill Island, sous le lac, à une profondeur verticale de 500 pieds, et à 150 pieds de la rive en direction de la zone minéralisée. A cet endroit, la zone était minéralisée avec de la chalcopryrite sur une largeur horizontale de 24 pieds. Une autre intersection d'une largeur horizontale de 6 pieds contenant de la chalcopryrite fut traversée à environ 50 pieds plus au nord.

3- Un trou de 400 pieds sur une anomalie indiquée par un relevé à résistivité électrique dans l'angle sud-ouest des terrains de Merrill Island a traversé une faible minéralisation en zinc.

De la propriété voisine Kayrand, on était à forer un trou vertical de 1,000 pieds dans l'anorthosite pour trouver le prolongement en plongée, d'une zone de sulfures dans l'angle sud-est des terrains. On avait foré 250 pieds lors de notre visite.

De plus, on doit forer un trou de 300 pieds pour explorer une anomalie indiquée par un relevé à résistivité électrique sur la pointe de l'île Merrill, immédiatement à l'ouest du découvert minéralisé de Merrill Island.

Le programme ne prévoyait pas de travaux sur les terrains de la baie des Cèdres qui contiennent déjà quelque 170,000 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 0.23 oz d'or à la tonne et de 1.95 p.100 de cuivre, et aussi 300,000 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 0.02 oz d'or à la tonne et de 1.5 p.100 de cuivre.

Un résumé des travaux faits sur les terrains depuis notre visite fut soumis par la compagnie en novembre et voici les résultats obtenus:

Le trou M-32 a recoupé le prolongement Blake d'un point situé à 60 pieds à l'ouest de la limite est du groupe de claims et traversé la zone principale de 410 à 445 pieds en profondeur. La largeur réelle à cet endroit serait de 24 pieds et la teneur moyenne de 3.06 p.100 de cuivre et 0.08 oz d'or à la tonne. Au-dessous le trou a recoupé deux intersections plus étroites dont une de 4 pieds contenait en moyenne 0.068 p.100 de cuivre et 0.17 oz d'or à la tonne et une autre de 3 pieds d'une teneur moyenne de 0.66 p.100 de cuivre et 0.18 oz d'or à la tonne.

Le trou M-34, situé à 90 pieds au nord de l'angle sud-ouest du claim 2452, a relevé une forte minéralisation de pyrrhotine avec de la chalcopryrite disséminée de 450 à 657 pieds. La meilleure section de 572.2 à 581.8 pieds, (soit une largeur de 9.6 pieds) a donné en moyenne 1.67 p.100 de cuivre et 3.42 p.100 de zinc.

Le trou M-35 se trouve à 100 pieds au nord du trou M-34. De 876.6 à 882.5 pieds (soit une largeur de 5.9 pieds), il a donné en moyenne 3 p.100 de cuivre, 0.8 p.100 de zinc et 0.9 oz d'argent.

Le trou M-36 est à 100 pieds à l'est du trou M-34. Il a traversé deux intersections entre 653 à 658 pieds (une largeur de 5 pieds) et a donné en moyenne 1 p.100 de cuivre, 1.94 p.100 de zinc, 0.11 p.100 de plomb et 0.54 oz d'argent, et de 742 à 760 (une largeur de 18 pieds), une moyenne de 2.01 p.100 de cuivre.

Des forages antérieurs du prolongement de Blake répartis en 13 trous de sonde au total de 2,500 pieds, faits sous la direction de Consolidated Mining & Smelting Co. of Canada, Ltd, ont indiqué 200,000 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 2 p.100 de cuivre et 0.10 oz d'or à la tonne.

Dans le voisinage de l'île Merrill, la plus grande partie de la superficie, non encore explorée, se trouve sous les eaux du lac aux Dorés. La compagnie a l'intention d'y faire de grands travaux de sondages dès que les eaux du lac auront gelé. (R.B.G.-50)

Kayrand Mining and Development Co. Ltd

Cette compagnie détient un groupe de 20 claims couvrant une partie du côté ouest de l'île Merrill et le lac au sud de l'île. La roche de fond des terrains est de l'anorthosite. On a fait sur la propriété environ 16,000 pieds de forages au diamant répartis dans 47 trous. La plupart des trous ont été faits sur une anomalie déterminée par des relevés magnétiques et électriques. Cette anomalie traverse l'angle nord-ouest du claim 2, C-30224, et l'angle sud-est du claim 1, C-30224 à l'extrémité nord-ouest de l'île Merrill. Ces forages ont délimité un gîte de chalcoppyrite, de pyrrhotine et de pyrite et contenant un peu de sphalérite. Le gîte a une direction apparente N.60°W., un pendage de 70° au nord-est et il plonge apparemment de 35° au nord-ouest. Un dyke de porphyre fortement silicifié traverse toute la longueur de la zone de cisaillement. Les teneurs intéressantes semblent être le long des murs du dyke et dans le dyke lui-même. La zone de sulfures a été suivie sur une longueur de 600 pieds parallèle à la direction de plongée et elle se continue au nord-ouest. Normale à l'axe de plongée, elle mesure 150 pieds du sommet au fond et elle a une largeur moyenne de 20 pieds. On rapporte que cet amas, dans la partie explorée, contient 200,000 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 0.001 oz. d'or, 0.5 oz. d'argent à la tonne, 2.02 p.100 de cuivre et d'un peu de zinc.

On a creusé de nombreuses tranchées là où la zone principale affleure. Bien que les terrains paraissent recouverts d'un muskeg profond dans la région où l'on a creusé les tranchées, la roche de fond est rarement à plus de 2 ou 3 pieds de profondeur. Des tranchées ont mis au jour une lentille de sulfures sur une longueur de 39 pieds. Là où elle est à découvert, la largeur maximum de la lentille est de 9 pieds. Le gisement consiste en disséminations et lentilles de chalcoppyrite et de pyrrhotine massives dans de l'anorthosite. Au contact nord-ouest de la

lentille de sulfures il y a une veine de quartz qui atteint une largeur de 10 pouces et qui s'incurve vers l'ouest. La veine de quartz est fortement minéralisée avec de la chalcoppyrite et de la pyrrhotine à gros grains. Cette zone est recoupée par un réseau de fractures bien définies qui laissent voir généralement quelques miroirs de faille sur leurs plans de glissement. Quelques-unes de ces fractures contiennent un peu de sphalérite. Voici ce que la compagnie a rapporté des résultats d'analyse d'échantillons prélevés en surface:

	Au (oz la tonne)	Ag (oz la tonne)	Cu %	Zn %
2.5 pds	0.01	1.88	6.75	0.42
4.0 pds	0.02	2.10	10.8	0.72
3.0	0.01	2.5	9.03	0.58

(R.B.G.-50)

Merrill Island Mines Ltd

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann. Ptie A, 1936, p.108

Cette propriété était à l'origine détenue par Blake Mining Syndicate comme concession minière depuis 1921. En 1922, le syndicat fut réorganisé sous le nom de Blake Development Company Limited et l'actif fut vendu à Blake Chibougamau Mining Corporation en 1929. En 1950, Merrill Island Mines Ltd. acquit la partie des terrains qui comprend les blocs A, B et C du canton d'Obalski et le bloc B du canton de McKenzie.

On connaissait depuis 1920 l'existence d'un gisement de cuivre sur cette propriété alors qu'on découvrit un affleurement de couleur rouille sur l'île Merrill, à 5,100 pieds à l'est et à 3,000 pieds au sud du poteau indicateur du mille V sur la ligne de démarcation des cantons d'Obalski et de McKenzie.

Antérieurement à l'exécution des travaux d'exploration par les propriétaires actuels, on avait suivi une minéralisation de cuivre sur une longueur de 600 pieds à l'aide de dix tranchées normales à la direction de la zone et sur une longueur totale d'environ 2,000 pieds à l'aide de 25 trous de sonde. Elle fut repérée vers le nord-ouest sous le lac aux Dorés sur les claims détenus par Campbell Chibougamau Mines Ltd sur une longueur additionnelle de 500 pieds, ce qui donne une longueur totale de minéralisation de 2,500 pieds.

Pour fins de description cette minéralisation peut être divisée en deux zones: la zone principale et la zone orientale.

La zone principale a une direction à peu près N.50°W. et contient une minéralisation persistante de sulfures sur des largeurs allant jusqu'à 50 ou 60 pieds. Les sulfures se trouvent dans une anorthosite schisteuse qui a été par endroits silicifiée et qui contient ici et

là des filonnets lenticulaires de quartz variant en apparence d'une couleur laiteuse à gris bleuâtre. La foliation dans l'anorthosite a une direction N.80°W. sur l'affleurement situé sur la rive du lac. Son pendage varie de la verticale à 75° soit au nord, soit au sud. Le cisaillement est recoupé par des cassures postérieures qui ont une direction variant de N.43° à 63°E. et un pendage de 80°S.E. L'attitude de la foliation à ce point laisse croire à une incurvation dans la direction de la zone de sulfures vers l'ouest. Ce fait est confirmé par des forages faits au nord-ouest sur les terrains de Campbell Chibougamau. La minéralisation consiste en chalcoppyrite, pyrite et pyrrhotine en dissémination, filonnets et en lentilles massives remplaçant l'anorthosite schisteuse. Par endroits, il y a un peu de sphalérite. La teneur et la nature des sulfures varient considérablement d'un point à l'autre des affleurements et dans les carottes des sondages. Un échantillon que nous avons recueilli au hasard du découvert minéralisé, sur la rive du lac, a donné à l'analyse: Au, 0.043 oz à la tonne; Cu, 5.53 p.100; Zn, 0.09 p.100.

La zone principale comprend deux amas dans lesquels la minéralisation de cuivre est plus concentrée. L'amas le plus à l'est s'étend de la rive du lac vers le sud-est sur une distance de 500 pieds, et l'autre, entre les distances de 900 à 1,900 pieds de la rive du lac.

La zone de l'est se trouve à environ 300 pieds au nord-est près de l'extrémité est de la zone principale. Sa forme est arquée et sa concavité est tournée vers le nord-est, tandis que sa direction générale est N.30°W. Elle a été repérée à l'aide de forages au diamant, faits par les propriétaires précédents, sur une distance de 500 pieds. Une intersection maximum de 88 pieds fut obtenue au cours des forages dans cette zone, mais la largeur moyenne est d'environ 61 pieds.

Un trou de sonde foré au début des travaux de sondage commencés en septembre 1950 a rencontré une largeur horizontale d'environ 25 pieds contenant 3.95 p.100 de cuivre et indiquant le prolongement de cette zone vers le sud-est. Un second trou de sonde, plus au sud, a encore traversé une section de 91.2 pieds d'une teneur moyenne de 2.09 p.100 de cuivre. L'examen des carottes indique que la minéralisation est semblable à celle de la zone principale.

Une appréciation préliminaire de la teneur en cuivre et en or de ce gisement d'après les intersections des trous de sonde donne les résultats suivants:

Zone principale

- Bloc 1 - Longueur de 400 pieds, largeur moyenne de 29 pieds, contenant 0.034 oz. d'or à la tonne, 0.27 oz. d'argent et 1.69 p.100 de cuivre.
- Bloc 2 - Longueur de 600 pieds, largeur moyenne de 21 pieds, contenant 0.017 oz d'or à la tonne, 0.3 oz. d'argent et 2.77 p.100 de cuivre.

Zone Est - Longueur 650 pieds, largeur moyenne de 61 pieds, contenant 0.0057 oz. d'or à la tonne, 0.6 oz. d'argent et 1.85 p.100 de cuivre.

La plupart des trous de sonde ont pénétré les gisements à une profondeur de 150 pieds. Quelques-uns de ces trous, plus profonds, indiquent que la minéralisation persiste avec des teneurs similaires en cuivre, en or et en argent à une profondeur d'au moins 250 pieds. Des appréciations révisées du tonnage jusqu'à une profondeur de 250 pieds forment un total de 1,193,700 tonnes d'une teneur moyenne de 0.015 oz. d'or à la tonne, 0.44 oz. d'argent à la tonne, et 2.05 p.100 de cuivre. Ce total s'applique aux deux zones principale et orientale.

Les travaux de forage en cours ont pour but de sonder le gisement à une profondeur plus grande et d'explorer le nord-est de la zone principale dans le but de découvrir des amas semblables à ceux de la zone orientale. (R.B.G.-50)

Quebec Chibougamau Goldfields Ltd

Cette compagnie détient un groupe de 19 claims dans les cantons de McKenzie et d'Obalski. Les claims couvrent l'extrémité nord-est de l'île Merrill, l'extrémité nord de l'île Lefebvre et les claims recouverts d'eau adjacents à la rive nord du lac aux Dorés immédiatement au nord-ouest de l'île Merrill.

L'anorthosite est la roche de fond des terrains. Une faille dite McKenzie Narrows coupe, croit-on, sous l'eau et en direction nord-est, la partie nord du groupe de claims.

Une zone de cisaillement étroite mais persistante, d'un à deux pieds de largeur, traverse les claims sur l'île Merrill à 780 pieds au sud de l'extrémité nord de l'île. Elle a une direction N.38°W. et un pendage de 80°S.W. Cette zone de cisaillement est silicifiée par endroits et renferme des lentilles, des filonnets et des disséminations de chalcoppyrite, de pyrite, de pyrrhotine et d'un peu de sphalérite. Deux échantillons prélevés du minerai le plus riche en apparence et que nous avons soumis à l'analyse contenaient respectivement 0.59 p.100 de cuivre, 0.005 once d'or à la tonne et 1.54 p.100 de cuivre, 1.67 p.100 de zinc, 0.005 oz. d'or à la tonne.

Les forages et les tranchées de chaque côté de cette zone de cisaillement ont démontré qu'il existe d'autres zones semblables mais leur distribution n'est encore qu'imparfaitement connue. Les forages au diamant ont recoupé de fortes zones de cisaillement atteignant une longueur de carotte de 160 pieds dans un trou et plusieurs intersections de moindre longueur dans d'autres trous.

La découverte la plus prometteuse se trouve au côté est de l'île et à environ 200 pieds au nord-est de l'étroite zone de cisaillement mentionnée antérieurement et à laquelle elle est presque parallèle. Cette minéralisation n'affleure pas, mais on l'a suivie sur une longueur de 400 pieds, à l'aide de forages au diamant. Elle se rétrécit

apparemment puis disparaît au nord-ouest, mais au sud-est, elle se continue. Cette zone a un pendage prononcé au nord-est. Il y a apparemment plus d'un amas de sulfures et l'on a relevé des largeurs horizontales atteignant 25 pieds. L'intersection la plus prometteuse, obtenue jusqu'à la date de notre visite du 19 septembre 1950, fut une longueur de carotte de 36.5 pieds contenant 3.38 p.100 de cuivre et 2 p.100 de zinc. D'autres intersections variaient entre 1 p.100 et 3.4 p.100 de cuivre; par endroits, le zinc atteignait 7.5 p.100 sur des largeurs de 5 à 13 pieds.

La minéralisation de sulfures observée dans les carottes était du type de remplacement dans de l'anorthosite schisteuse, et consistait surtout en chalcoppyrite à gros grains avec de la pyrrhotine, de la pyrite et, par endroits, de la sphalérite. Elle est sous forme de filonnets, de lentilles massives et de disséminations.

Plusieurs autres zones minéralisées d'un type semblable existent sur les terrains, mais les travaux faits jusqu'à maintenant indiquent qu'elles sont courtes et étroites.

Sur la rive du lac au côté nord-ouest de l'île Merrill, à environ 750 pieds au sud-ouest des camps, une tranchée a mis au jour de l'anorthosite schisteuse contenant trois pieds de filonnets de quartz d'une largeur maximum de 6 pouces, minéralisés en pyrite et chalcoppyrite.

On a noté une veinule large de six pouces de pyrite massive et de chalcoppyrite. La direction des veinules de quartz et de la foliation dans l'anorthosite est de N.50° à 60°W., et le pendage est de 85°N.E.

Une zone de silicification et de veinules de quartz dans de l'anorthosite schisteuse se trouve à environ 250 pieds au sud-ouest des camps. La direction de cette zone est N.60°W. et son pendage est de 70°N.E. L'anorthosite et le quartz sont minéralisés avec de menus cubes de pyrite.

Deux échantillons que nous avons soumis à l'analyse ont donné respectivement 0.30 p.100 de cuivre, 0.007 oz. d'or à la tonne et 0.25 p.100 de cuivre et 0.01 oz d'or à la tonne.

Un relevé géophysique, du décapage, des tranchées et 5,205 pieds de sondages au diamant avaient été faits sur les terrains lors de notre visite. Les travaux furent continués et la compagnie rapporte qu'une zone d'une longueur de 650 pieds et d'une largeur moyenne de 18.8 pieds a été délimitée et a donné les teneurs suivantes: Cuivre, 2.23 p.100; zinc, 1.24 p.100; argent, 0.70 oz. à la tonne et or, 0.01 oz. à la tonne. Les travaux ont indiqué qu'il y a 425,000 tonnes de minerai d'une valeur globale de \$16.92 en cuivre, zinc, argent et or jusqu'à une profondeur verticale de 350 pieds. (R.B.G.-50)

Royran Goldfields Limited, Groupe de l'île Merrill

Ce groupe comprend dix claims dans le canton d'Obalski. Il s'étend de la limite ouest de l'île Merrill vers le nord jusqu'à la ligne de séparation des cantons d'Obalski et de McKenzie.

L'extrême nord des terrains a comme sous-sol de la diorite, du gabbro quartzifère et du gabbro. Le reste des terrains a de l'anorthosite comme roche de fond. La faille de McKenzie Narrows recoupe la section du lac aux Dorés de la propriété dans une direction nord-est. Les forages le long de cette faille indiquent qu'elle a un pendage d'environ 35° au nord-ouest et qu'elle consiste en une largeur de 300 pieds de schiste talqueux.

Un relevé de résistivité fait au cours de l'hiver de 1949-50, a indiqué une anomalie de grande étendue. Quatre trous de sonde au diamant forés par la suite, du côté du toit de la faille de McKenzie Narrows ont démontré que cette anomalie était due à des filonnets et disséminations de pyrite dans de l'anorthosite altérée.

Quatre trous furent forés à travers la faille de McKenzie Narrows et cinq autres au cours de travaux d'exploration générale. Ces forages d'une longueur totale de 4,346 pieds n'ont donné aucune minéralisation d'importance commerciale. (R.B.G.-50)

CANTON DE ROUYN

Bagamac Mines, Limited

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Opérations minières, 1927, p.116
" " " " " " 1928, pp.85, 87
" " " " Rap. Ann. Ptie A, 1932, p.86
" " " " " " " " 1933, p.102
" " " " " " " " 1934, p.79
" " " " Ind. Min. et Stat., 1937, p.57
" " " " " " " " 1938, p.57
" " " " " " Qué., 1939, p.54
Min. des Mines, Qué., " " " 1943, p.89
Com. Géol. Can., Mém. 229, District de Noranda, 1941, p.158
" " " Carte 453A. Région de Rouyn, 1939, M.E. Wilson

Bagamac Mines, Limited, détient des terrains miniers dans le canton de Rouyn avoisinant ceux de Noranda Mines au nord et ceux de Senator-Rouyn Mines à l'ouest. Les terrains comprennent les blocs miniers 41 et 42. Ils sont occupés en partie par la ville de Rouyn.

La faille de Bagamac coupe les terrains dans une direction est et sous un pendage vers le sud de 80°. Au sud de la faille, les roches sont surtout des andésites faisant face au nord et de la diorite. Au nord de la faille, elles sont surtout de la rhyolite injectée par de la diorite, du granite et du porphyre feldspathique. Deux dykes de diabase recoupent les formations plus anciennes.

Les terrains ont été explorés par intermittence depuis 1927. On fit des forages au diamant en 1928, 1932, 1934, 1937, 1938, 1939, 1943, 1945, 1946 et 1950. Plus de 50,000 pieds de sondages au diamant furent forés mais la plupart des journaux de sondages antérieurs à 1945 ne sont plus disponibles. En 1933, un puits vertical fut foncé et 110 pieds de galeries aménagés au niveau de 200 pieds. Les travaux s'ef-

fectuaient dans ou près de la faille de Bagamac, mais les rapports sur les résultats des travaux ne sont plus disponibles.

En 1945 et 1946, on fit des forages le long de la faille de Bagamac sur une longueur de 4,000 pieds. Les trous traversèrent des roches cisailées contenant du quartz, des carbonates et de la pyrite sur des largeurs allant jusqu'à 30 pieds. Les teneurs en or étaient basses, la plus encourageante étant de 0.10 once d'or à la tonne dans une longueur de 1.5 pieds.

On foras neuf trous pour retracer le prolongement de la faille "Y" à partir des terrains de Senator-Rouyn. Deux autres trous furent forés verticalement sur la glace du lac Osisko dans l'angle nord-est des terrains. Ces forages n'ont fourni aucune teneur intéressante.

En 1950, un relevé de résistivité fut fait à partir de quelques-uns des anciens trous de sondage et quatre trous additionnels furent forés. Le trou no 46 fut dirigé vers le nord-ouest en partant de la rive du lac Osisko. Les trous 47 et 48 furent dirigés respectivement vers le nord-ouest et le nord-est d'un point situé près de l'extrémité sud-est du lac Noranda. Le trou no 50 fut foré à environ 600 pieds à l'est des trous 48 et 49 et dirigé vers le nord-est. Les trous 48, 49 et 50 traversèrent des dykes de granite, de diorite et de porphyre feldspathique ainsi que des régions de rhyolite. Par endroits, la rhyolite laisse voir des plages irrégulières d'altération de chlorite. On n'a rapporté aucune teneur de valeur commerciale.

Les épreuves géophysiques des trous de sondage furent faites par Mining Geophysics Corporation, Ltd. Les forages de 1945-46 furent surveillés par J.C. Houston et ceux de 1950, par W.A. Gamble.
(W.G.R.-51)

Cheskirk Mines, Ltd.

Réf.: Bureau des Mines, Opér. Min., 1925, p.136
Min. des Mines, Qué., R.P. no 227, 1949 p.131
Com. Géol. Can., Carte 453a, 1939
" " " Mém. 229, pp.158 à 159

Cette compagnie détient les blocs 8 et 9 dans le quart nord-ouest du canton de Rouyn. Les terrains comprennent une partie de la rive sud du lac Osisko et ils sont partiellement occupés par la ville de Rouyn.

On fit, en 1924, 1934 et 1935 et de 1945 à 1947, respectivement, des explorations à l'aide de tranchées et de forages au diamant. Ces travaux et la géologie des terrains sont décrits dans des rapports déjà publiés et nous ne les répéterons pas ici.

En 1950, un relevé géophysique par méthode de résistivité a été fait dans quelques-uns des anciens trous de sondage au diamant par Mining Geophysics Corporation Limited. En plus, un trou de sonde au diamant, de 995 pieds de longueur a été foré de la rive du lac Osisko

et dirigé vers le nord-ouest à travers la limite entre les blocs 8 et 9. Il traversa du gabbro, du granite et de la rhyolite. La compagnie n'a rapporté aucune valeur commerciale de ces forages.

Le journal des sondages a été tenu par L.S. Trenholme.
(W.G.R.-50)

Marvel Rouyn Mines, Limited

Réf.: Com. Géol. Canada, Carte 625A. (Feuille du lac Routhier)

Cette compagnie détient un groupe de claims dans les rangs VI, VII et VIII du canton de Rouyn. Les claims sont numérotés C-7474, Cl.3; C-7475, Cl.2; C-7476, Cl.4; C-39497, Cls. 1 à 5; C-39498, Cls. 1 à 5; C-39500, Cls 1 à 6; C-39501, Cls 1 à 6; et C-39502, Cls.1 à 4. Les terrains comprennent la partie sud du lac Routhier et une partie de la rivière Kinojevis. L'angle sud-ouest des terrains est situé près d'un chemin carrossable qui part de la route Rouyn-Val d'Or et se dirige vers le nord à la ligne de séparation des lots 46 et 47.

Le sous-sol de la plus grande partie des terrains consiste en une partie d'une bande de grauwacke à direction ouest qui occupe, croit-on, une fosse synclinale. Les formations sédimentaires touchent au nord à des rhyolites et à des coulées basiques et au sud à des andésites ellipsoïdales ayant leurs sommets au nord.

Au cours de l'hiver de 1949, on fit un relevé géophysique par méthode de résistivité. Ce relevé indiqua une zone de basse résistivité le long de la rive sud du bras oriental du lac Routhier. Deux trous de sonde au diamant furent dirigés vers le nord à partir de la rive sud sur le lot 47 pour étudier cette anomalie. Les deux trous partis de l'andésite traversèrent des couches de tufs graphitiques qui étaient la cause probable de la basse résistivité enregistrée.

Un autre trou fut foré sur le lot 48, rang VI nord, pour sonder une veine de quartz dans les roches volcaniques. Le trou traversa environ deux pieds de quartz bleuâtre accompagné d'un peu de pyrite. Deux trous furent dirigés de façon à obtenir une coupe transversale d'une partie de la bande de grauwacke sur le lot 56, rang VII nord, et un trou fut foré à travers le contact nord de la bande de grauwacke sur le lot 57, rang VIII sud. Les trous traversèrent un certain nombre de veines de quartz dans la grauwacke, mais on ne rapporta aucune valeur commerciale.

Le relevé géophysique a été fait par Geotechnical Surveys, Limited, et les forages au diamant eurent lieu sous la surveillance de E.M. Loring. (W.G.R.-51)

New Rouyn Merger Mines, Limited

Réf.: Serv. des Mines, Qué., Rap. Ann., Ptie A, 1933, p.103, p.114
" " " " " " " " C, 1933, pp.74 à 83
" " " " " " " " A. 1935, p.54

Serv. des Mines, Qué.,	Rap. Ann.,	Ptie A,	1936,	p.62
"	"	"	"	R.P. no 116, 1936, p.20
"	"	"	"	Ind. Min. & Stat., 1938, p.57
"	"	"	"	R.P. no 135, 1938, p.29, p.31
"	"	"	"	Ind. Min. Qué., 1939, p.54
"	"	"	"	R.P. no 150, 1939, p.45
"	"	"	"	R.P. no 161, 1940, pp.21 à 22
Min. des Mines, Qué.,	Ind. Min. Qué.,		1943,	p.100
"	"	"	"	" " " 1944, pp.93 à 94
"	"	"	"	" " " 1945, p.91
"	"	"	"	R.P. no 190, Ptie III, 1945, pp.36 à 42
"	"	"	"	Ind. Min. Qué., 1946, p.96
Com. Géol. Can.,	Mém. 231,		p.67, p.93,	pp.101 à 108
	Carte prélim.		43-7c,	1943
	Structural Geology of Canadian Ore Deposits,			pp.789-796
Min. des Mines, Qué.,	R.P. no 256,			p.63 (Robinson 1948)

Les terrains de cette compagnie comprennent 54 claims contigus dans les rangs V, VI, et VII des cantons de Rouyn et de Joannès. L'embranchement Rouyn-Senneterre du Canadien National et la route Rouyn-Val d'Or traversant la partie sud de la propriété. Le chevalement et les constructions de la mine se trouvent dans la partie sud du lot 61, rang VI, canton de Rouyn et on peut les atteindre en suivant un chemin carrossable qui laisse la grand'route à environ sept milles de Rouyn pour se diriger vers l'est.

La description détaillée de la géologie et des premières explorations sur cette propriété a déjà paru dans une publication récente et il suffira ici d'un bref résumé. Les gisements mis en valeur ont été trouvés dans le sol de la faille Rouyn-Merger, le long du contact du conglomérat au nord avec les tufs au sud. Ces gîtes furent mis en valeur sur quatre étages des travaux souterrains. De juin 1948 à janvier 1949, 32,197 tonnes de minerai traitées à Noranda Mines ont donné 4,328 onces d'or. Les travaux furent ensuite suspendus.

En 1950, huit trous de sonde au diamant au total de 1,757 pieds furent forés dans le contact prometteur entre le conglomérat et le tuf au nord et à l'est des gisements. La plupart des trous ont traversé une zone de cisaillement avec filonnets de quartz près du contact. Les échantillons prélevés de cette zone ont donné des teneurs en or, mais non de valeur commerciale.

Les récents travaux d'exploration étaient dirigés par
L. S. Trenholme. (W.G.R.-51)

CANTON DE ROY

Flicka Red Lake Mines Limited

Cette compagnie détient un groupe de 26 claims dans le quart nord-ouest du canton de Roy, district de Chibougamau. Les claims sont numérotés: C.43374, cls. 1 à 5; C.43375, cls. 1 à 5; C-43378, cls. 1 à 5; C.43379, cls. 1 à 5; C.43693, cls. 1 à 5; et C.8968, cl.5. Les terrains se trouvent par voie aérienne à 14 milles au nord-est de la base d'a-

viation du lac Caché, à l'extrémité nord de la route carrossable de Chi-bougamau. Le camp est sis près de l'extrémité sud du lac Geoff sur la rive orientale.

La partie sud des terrains semble avoir comme sous-sol des roches sédimentaires et la partie nord des roches volcaniques. Celles-ci sont envahies par des petites masses de gabbro et de granodiorite. Ces formations ont une direction N.70°E. et un pendage prononcé vers le sud.

Au cours de l'été de 1950, des tranchées furent creusées surtout sur les claims 3 et 4, 43378. On fit des travaux considérables dans l'angle nord-est du claim 3, C-43378. Une tranchée, située à 300 pieds au sud du piquet no 1 du claim, met à découvert une zone de minéralisation en sulfures dans les roches volcaniques, comprenant du tuf à chert avec direction N.40°W. La diorite affleure à une courte distance au nord et de la diorite passant graduellement au gabbro affleure à 100 pieds au sud. Les sulfures ont une largeur d'environ 35 pieds et consistent surtout en pyrrhotine et en pyrite, mais il y a également quelques traînées étroites de chalcopryrite soit massive ou disséminée. Des échantillons choisis prélevés par la compagnie ont donné à l'analyse 2.22 p.100, 3.86 p.100, et 3.26 p.100 de cuivre.

Une tranchée transversale à 400 pieds à l'ouest du piquet no 1 du claim 3, C-43378, met à découvert une minéralisation de sulfures d'une largeur de 25 pieds. Des veines irrégulières de pyrrhotine et de pyrite massive atteignent des largeurs de 6 pouces et renferment un peu de chalcopryrite. La direction est N.50°W. Plusieurs autres petites tranchées au nord-ouest réparties sur une longueur additionnelle de 850 pieds mettent au jour une minéralisation semblable.

Au cours de ces travaux d'exploration, J.C. Honsberger était ingénieur conseil et L. Hendricks, géologue résidant. (W.N.I.-51)

O'Leary Malartic Mines, Ltd.

Cette compagnie a fait des travaux considérables de prospection sur un groupe de claims qui s'étend du lac Taché vers le nord sur une distance d'environ un mille. Lors de notre visite, on faisait l'examen de deux zones de minéralisation de sulfures. Nous en référerons comme des découverts minéralisés ouest et est, respectivement.

Le découvert de l'ouest a été mis à découvert grâce à une série de tranchées sur une longueur de 400 pieds le long du versant nord d'une crête à direction est-ouest. Il consiste en un remplacement de pyrrhotine à grain fin presque massive dans le tuf sur une largeur allant de deux pieds et demi à trois pieds. La pyrrhotine contient de la pyrite à gros grains et de la chalcopryrite. Les couches dans le tuf ont une direction de 90° et un pendage de 65° vers le sud. Le tuf est schisteux; la direction et le pendage de la foliation correspondent aux stratifications.

Dans l'une des tranchées, une épaisseur d'environ 6 pouces de "chapeau de fer" recouvre la zone minéralisée, et des blocs dé-

tachés de sulfures se voient aussi sur une courte distance vers le bas de la crête. Dans la même tranchée, nous avons vu un petit pli d'étirement d'une amplitude d'environ 8 pouces dans le tuf du côté du toit de la minéralisation. Sa forme révélait un mouvement du côté droit.

Le découvert est se trouve à environ 1,000 pieds à l'est du découvert ouest. Les travaux ne sont pas encore assez avancés pour qu'on puisse déterminer s'il constitue la continuation du découvert de l'est ou s'il s'agit d'une zone séparée.

On le mit à découvert dans une tranchée longue de 60 pieds. C'est un remplacement large d'environ deux pieds et demi dans du tuf schisteux rubané similaire à celui du découvert ouest. Sa direction varie de N.65°E. à N.70°E. et son pendage varie de 75° à 80° vers le sud.

La minéralisation n'est pas aussi massive que celle à l'ouest, mais la chalcopryrite est plus abondante, se présentant sous forme de plages et de lentilles avec de la pyrite et de la pyrrhotine. A l'extrémité orientale de cette tranchée, on voit de la sphalérite qui forme une proportion importante de la minéralisation.

Nous avons recueilli pour analyse quatre échantillons venant du découvert minéralisé ouest; le plus riche contenait 0.23 p.100 de cuivre et les teneurs en or étaient négligeables. Un échantillon en éclats pris d'une section de 60 pieds dans la partie centrale du découvert minéralisé est contenait 5.15 p.100 de cuivre, 3.51 p.100 de zinc, 0.016 once d'or et 1.368 once d'argent à la tonne. D'après les registres de la compagnie, un échantillon soumis à l'analyse contenait 16.0 p.100 de cuivre, 4.0 p.100 de zinc et 0.06 once d'or à la tonne.

Tard à l'automne, on a aussi fait une découverte d'or. Elle se trouve sur le claim 1, C-42186, à environ trois quarts de mille au sud de la baie Gunn du lac Chibougamau. Ce découvert est dans une zone de porphyre silicifié dans des laves intermédiaires. La zone a une direction est-ouest et elle a été suivie sur une longueur de 700 pieds. Elle a été mise au jour dans des tranchées sur une largeur de 125 pieds. Elle est apparemment plus large à l'est mais les travaux ne sont pas encore assez avancés pour qu'on puisse déterminer la forme de l'amas de porphyre. On rapporte une teneur de 2.43 oz. d'or à la tonne d'un échantillon provenant de l'extrémité ouest du découvert. (R.B.G.-50)

CANTON DE VASSAN

Dome Exploration Company (Quebec) Ltd

Cette compagnie détient une option sur un groupe de trente claims dans le quart sud-ouest du canton de Vassan. Les claims couvrent les lots 1 à 11, les moitiés sud des lots 12 à 16, rang III, et les moitiés sud des lots 1 à 8, rang IV. Un chemin carrossable qui part de la route provinciale no 5 et se dirige vers le nord en direction du lac Vassan aboutit à un demi-mille au sud des terrains.

La propriété est recouverte de drift glaciaire à l'exception de trois petits affleurements sur les lots 1 et 2, rang III. Les forages indiquent que la moitié sud a comme sous-sol des roches volcaniques fortement envahies par de la péridotite. Les roches volcaniques et la péridotite sont recoupées par des dykes de porphyre feldspathique, de syénite et de diorite. La portion nord du groupe de claims semble avoir comme sous-sol une partie d'une grosse masse de granodiorite.

En 1937, alors que les claims étaient sous option à Noranda Mines, on fit un relevé électrique de la partie sud des lots 10, 11 et 12 et l'on foras six trous de sondage au total de 5,000 pieds environ dans la même région. On traversa une minéralisation d'or dans l'un des trous, et deux d'entre ces derniers ont indiqué la présence d'une large et forte zone de cisaillement à direction nord-ouest à l'extrémité sud du lot 10.

En 1942, Dome Exploration foras neuf trous au total de 3,178 pieds, mais plusieurs de ces trous n'atteignirent pas la roche de fond. L'un d'eux pénétra le rebord sud de l'amas de granodiorite dans la partie nord du lot 4, rang III. Les autres ont exploré les roches volcaniques sur une distance de 1,200 pieds au sud. On obtint plusieurs basses teneurs en or, la meilleure étant de 70 cents à la tonne sur une longueur de carotte de 4.1 pieds.

En 1950, Dome Exploration foras deux autres trous. Ils partaient de la partie sud du lot 4, rang III. La roche rencontrée a été surtout de la péridotite, avec un peu d'andésite et plusieurs dykes de porphyre, de syénite et de diorite. Les deux trous avaient une longueur totale de 1,917 pieds et 89 échantillons furent analysés pour l'or. La meilleure valeur obtenue a été de 0.02 oz. d'or à la tonne sur une longueur de carotte de 2.6 pieds. (U.N.I.-51)

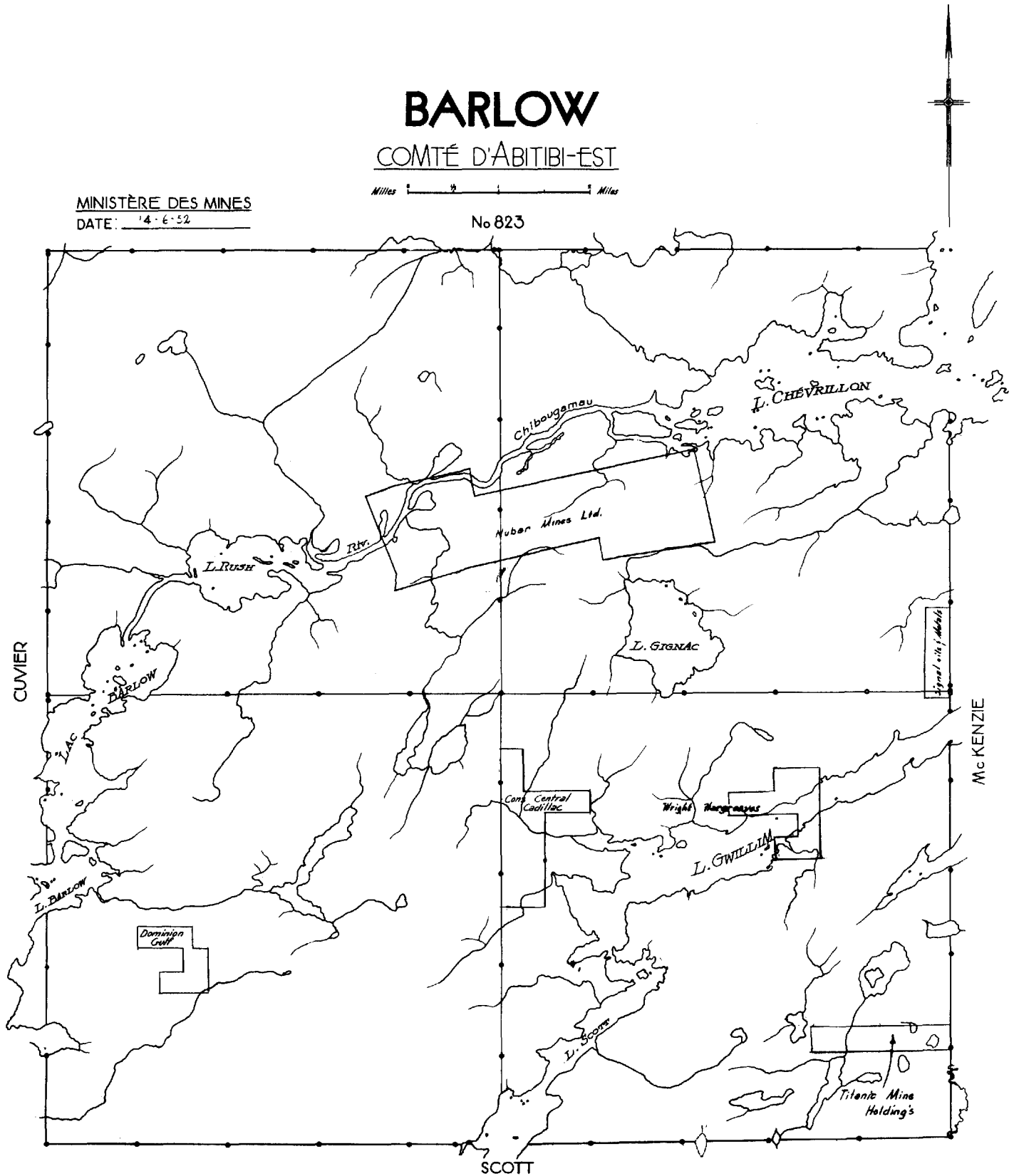
BARLOW

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES
DATE: 14-6-52

Miles 1 2 3 Miles

No 823



BARRAUTE

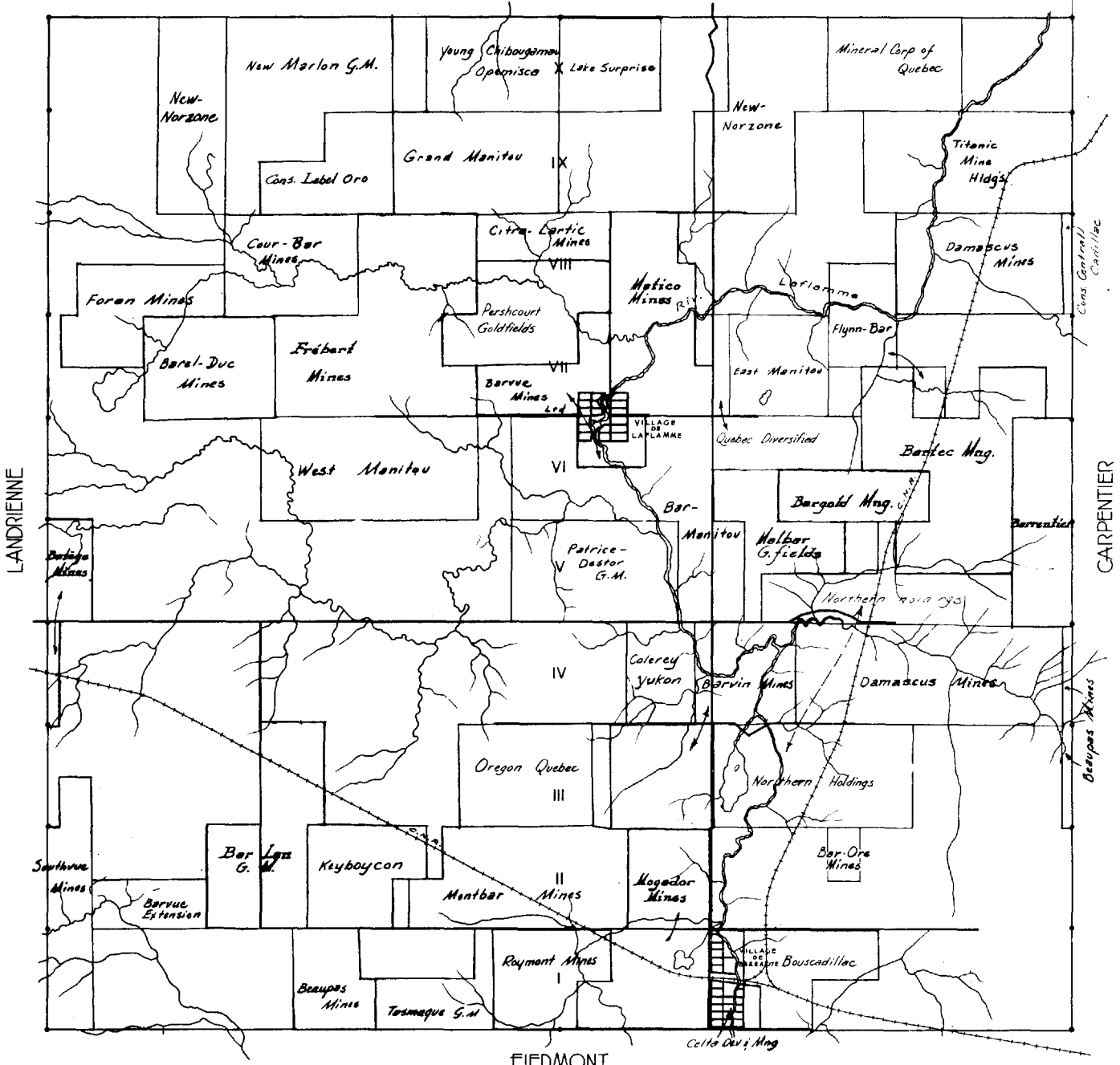
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-5-52

Miles 0 1 2 Miles

LAMORANDIÈRE



LANDRIENNE

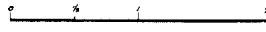
CARPENTIER

FIEDMONT

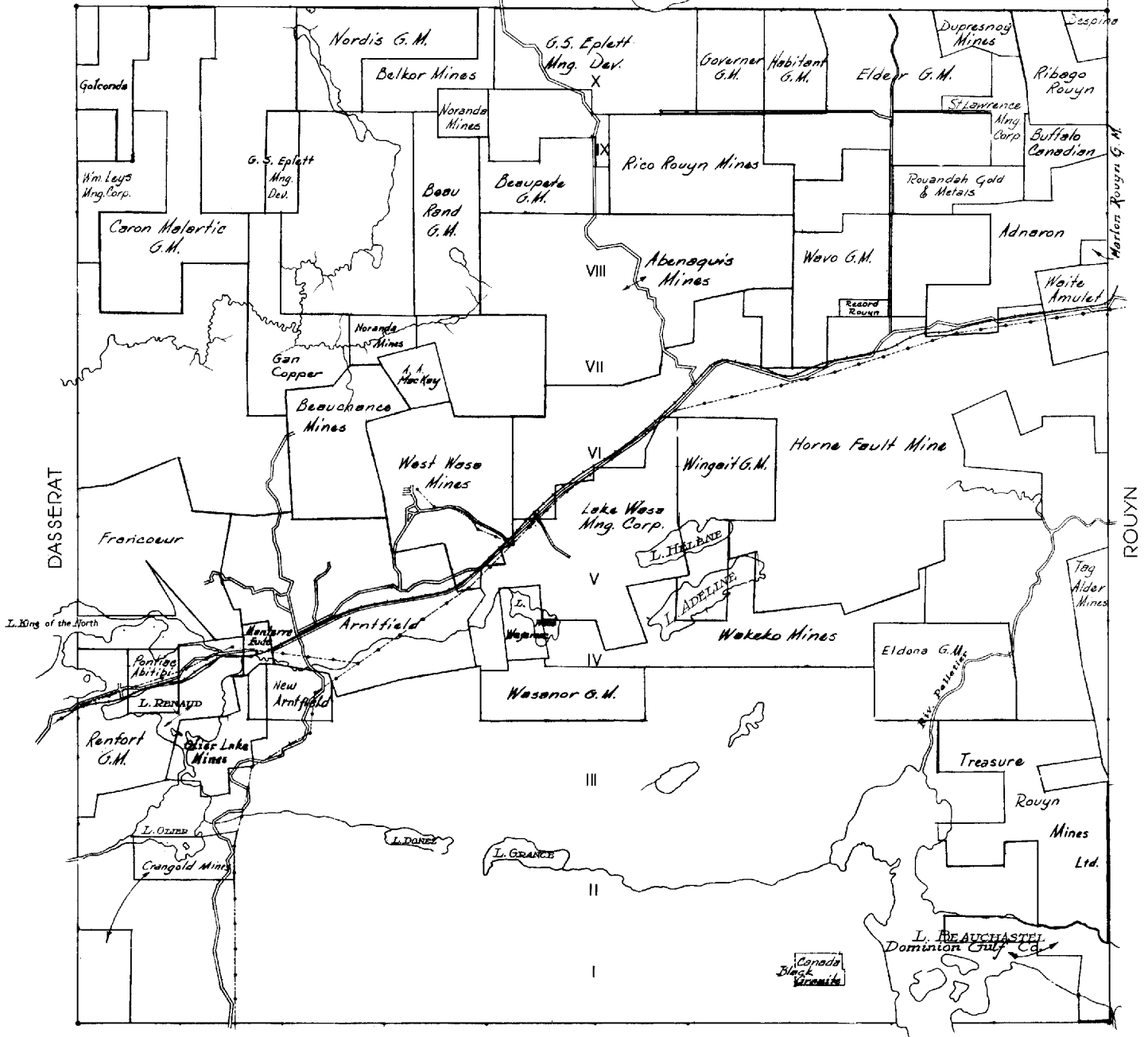
BEAUCHASTEL

COMTÉ DE ROUYN-NORANDA

DATE: 14. 6-52
 MINISTÈRE DES MINES



DUPRAT



MONTBEILLARD

Canada
Black
Granite

BOURLAMAQUE

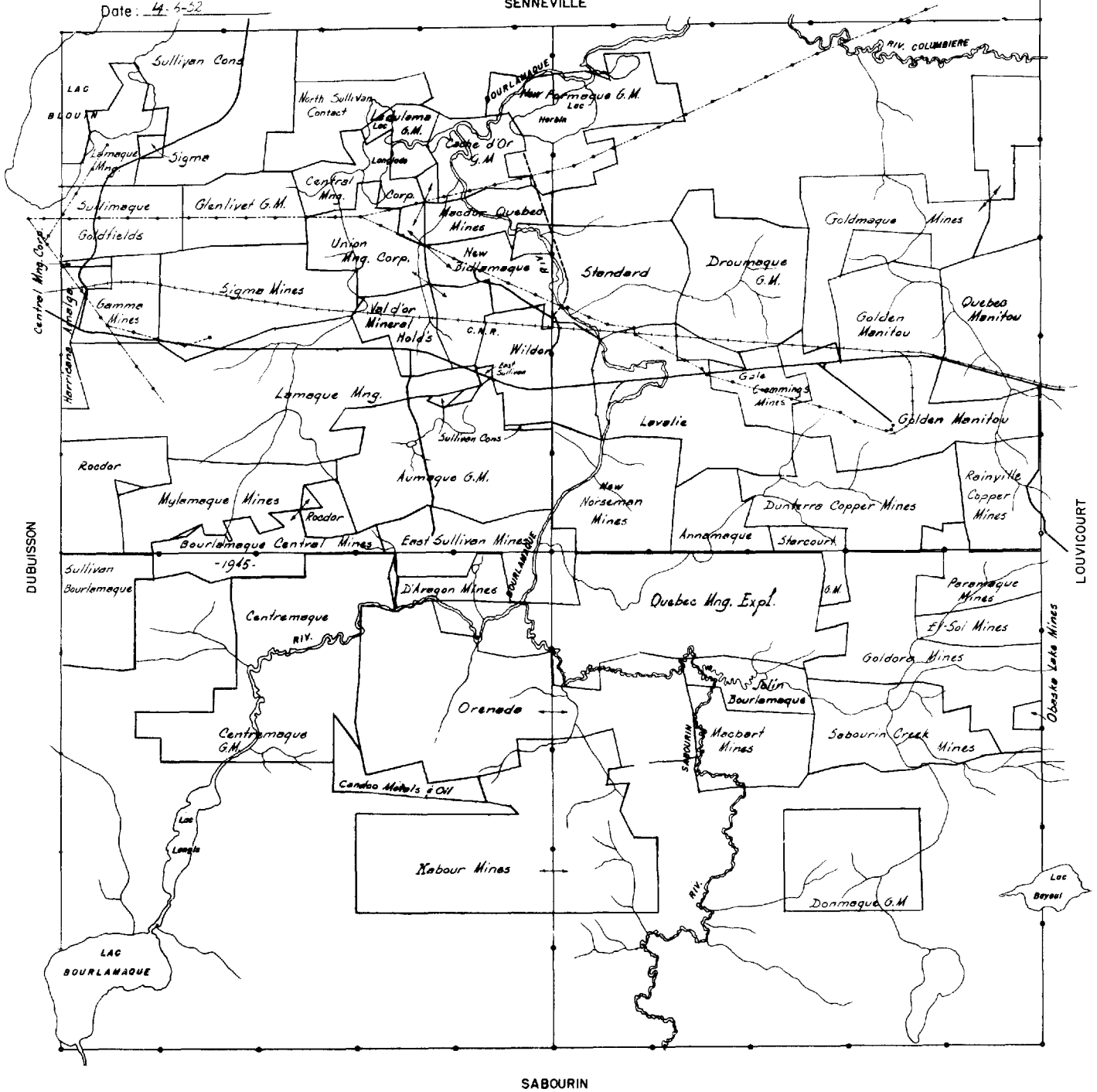
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

Date: 4-6-52

Miles 0 1 2 Miles

SENNEVILLE



SABOURIN

BOUSQUET

COMTÉ DE ROUYN-NORANDA

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52

Miles 0 1 2 3 4 5 Miles

LA PAUSE

LAC CHASSIGNOLLE

LAC PREISSAC

Barvallee Mines

United Mic-Mac Mines

Win Leys Mng Corp.

Mooshle

West Wood Cadillac

Thompson Bousquet

VILLAGE DE BOUSQUET

Warrenmac

Rivière Bousquet

Mng. Projects of Can

Saturnyte

Win Leys Mng Corp.

Laroc G.M.

Sudbury Contact

Normer Mines

Celanor Bousquet Hold's

Norgold

Interprovincial Mng. Corp.

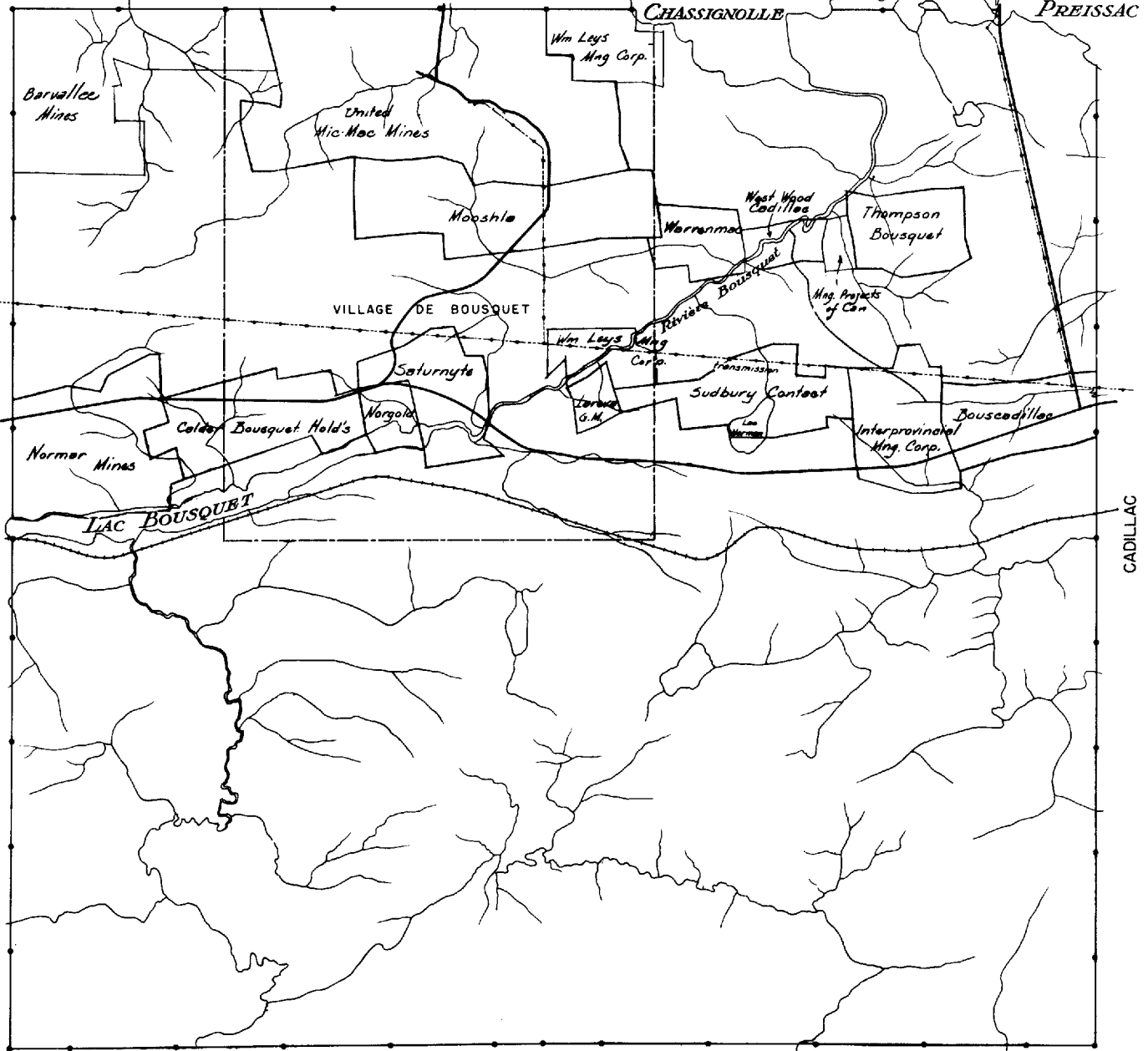
Bouscadille

LAC BOUSQUET

JOANNÈS

CADILLAC

MONTANIER



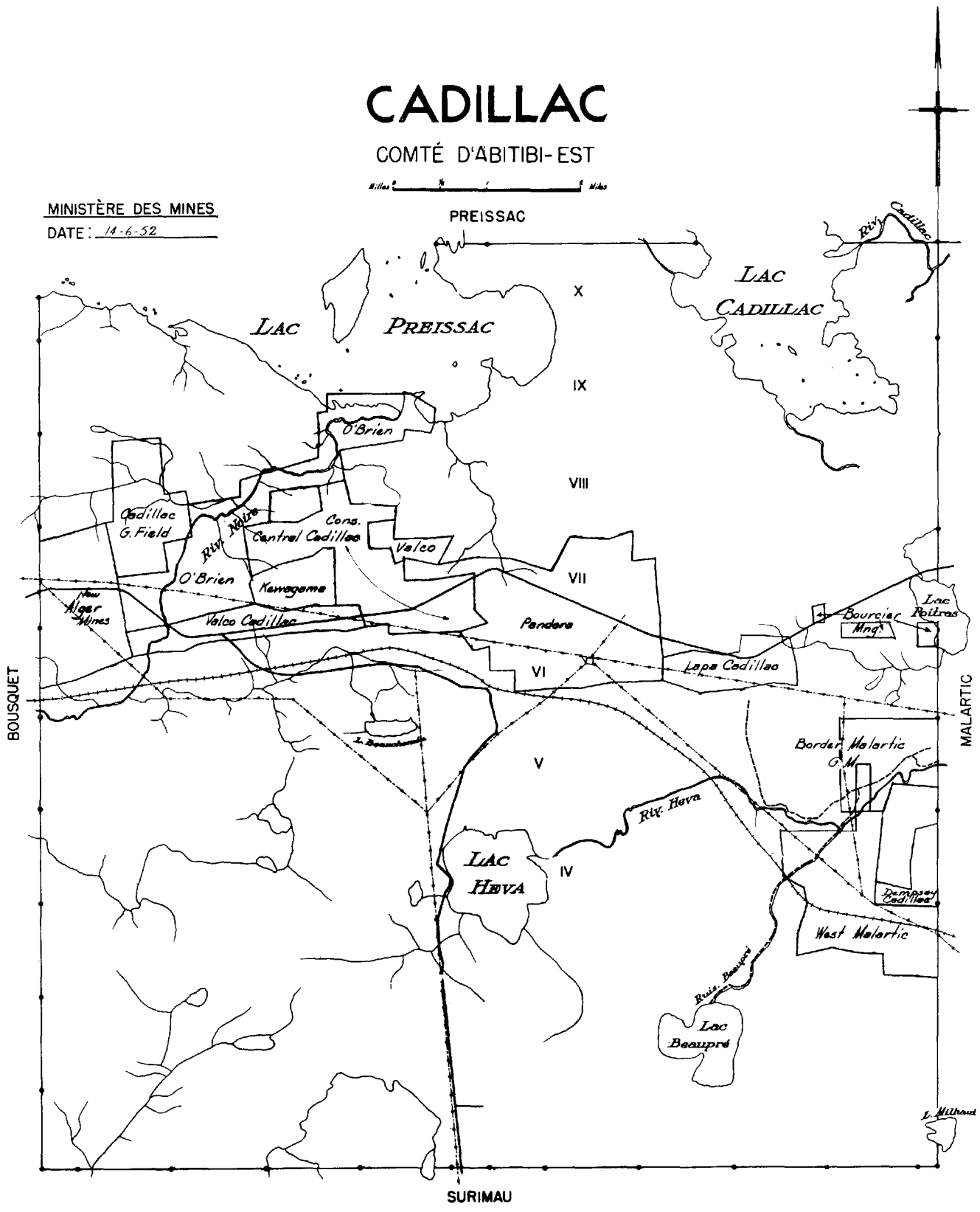
CADILLAC

COMTÉ D'ABITIBI-EST

Miles 0 1 2 3 4

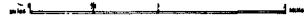
MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52



CURRIE

COMTE D'ABITIBI-EST

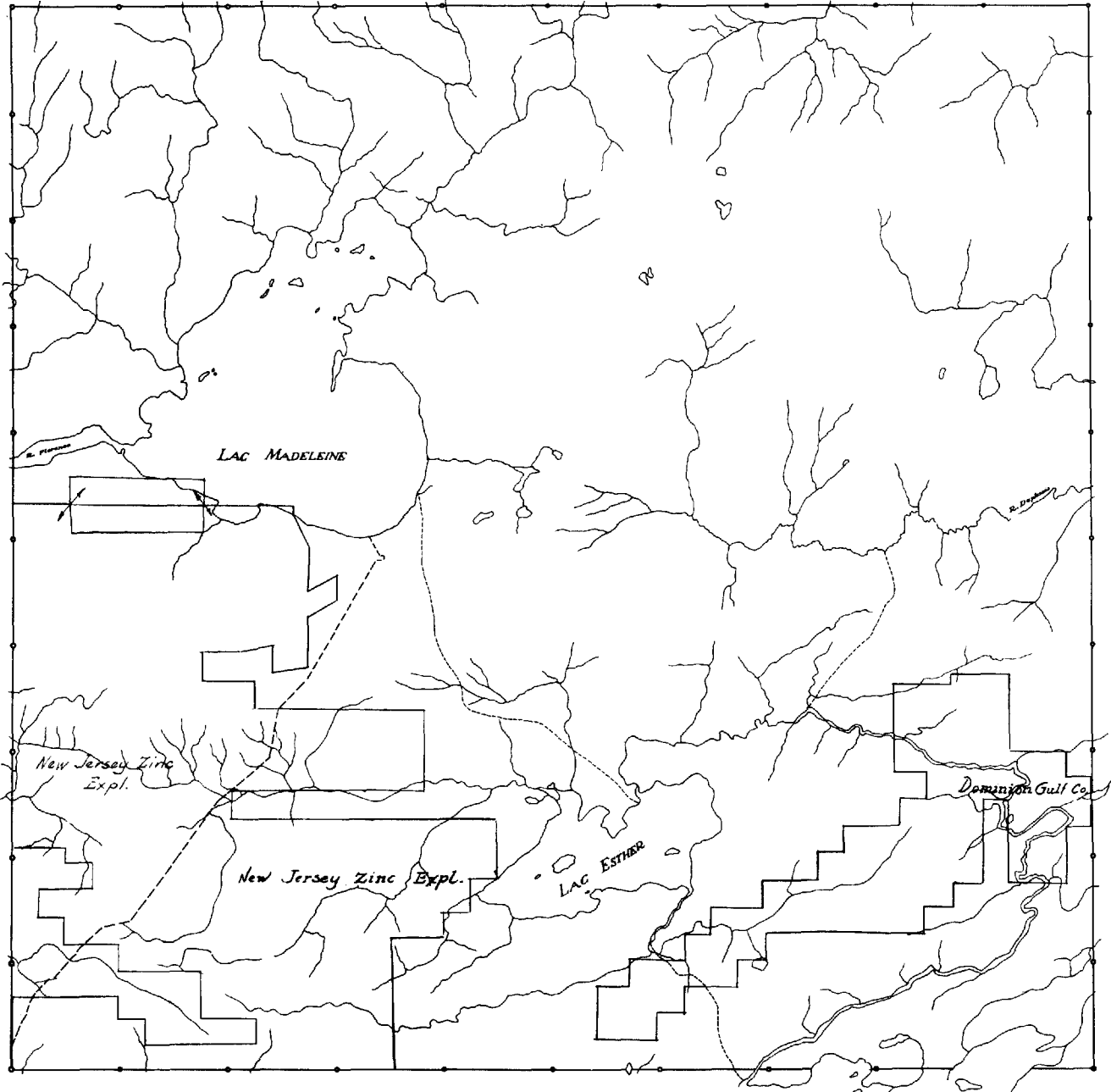


MINISTÈRE DES MINES
DATE: 14-6-52

BERGÈRES

DES JARDINS

DUPLESSIS



GREVET

DESMELOIZES

COMTÉ D'ABITIBI-OUEST

MINISTÈRE DES MINES

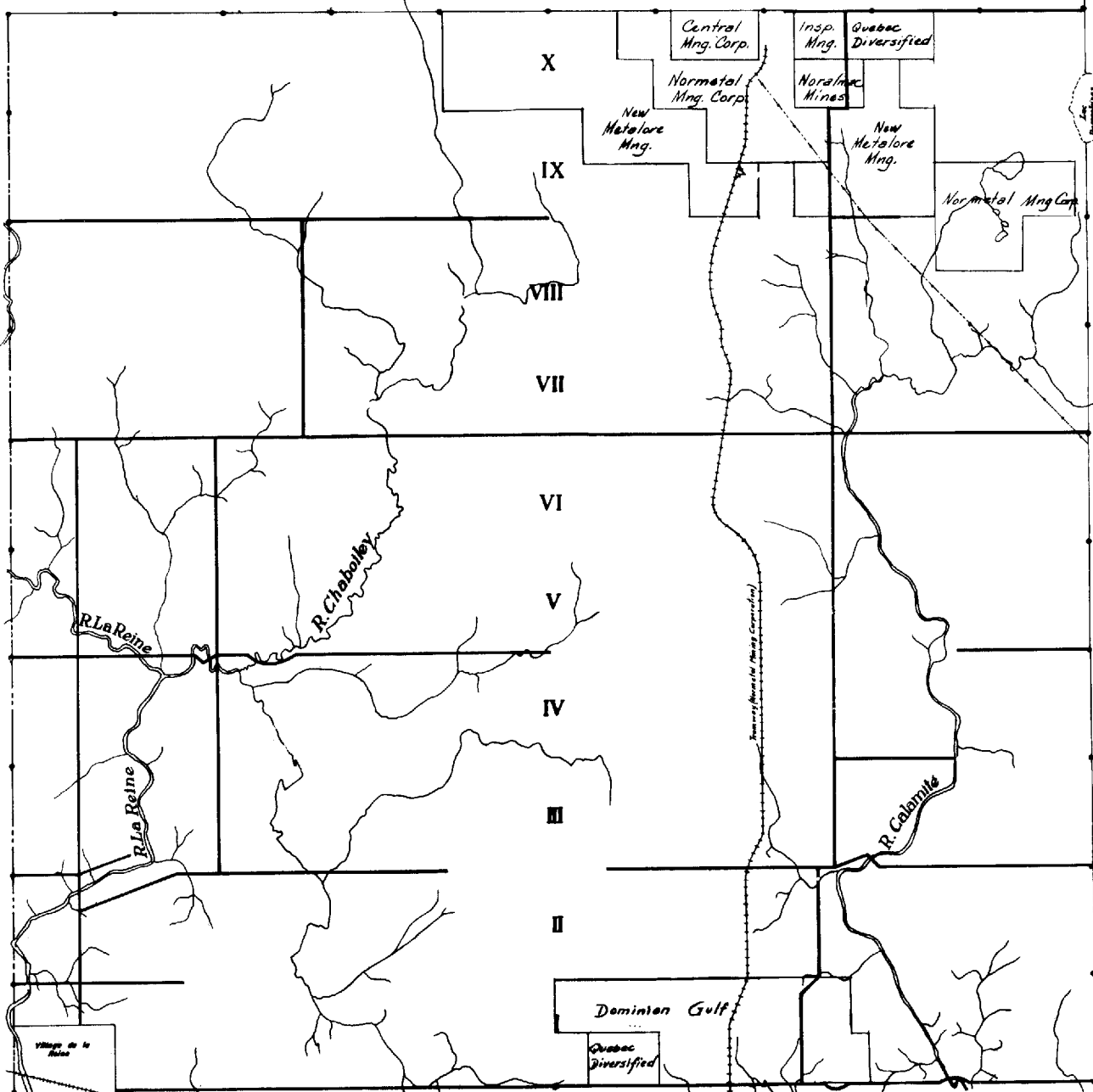
DATE: 14-6-52



PERRON

PROVINCE D'ONTARIO

CLERMONT



LA REINE

Village de la Reine

DUBUISSON

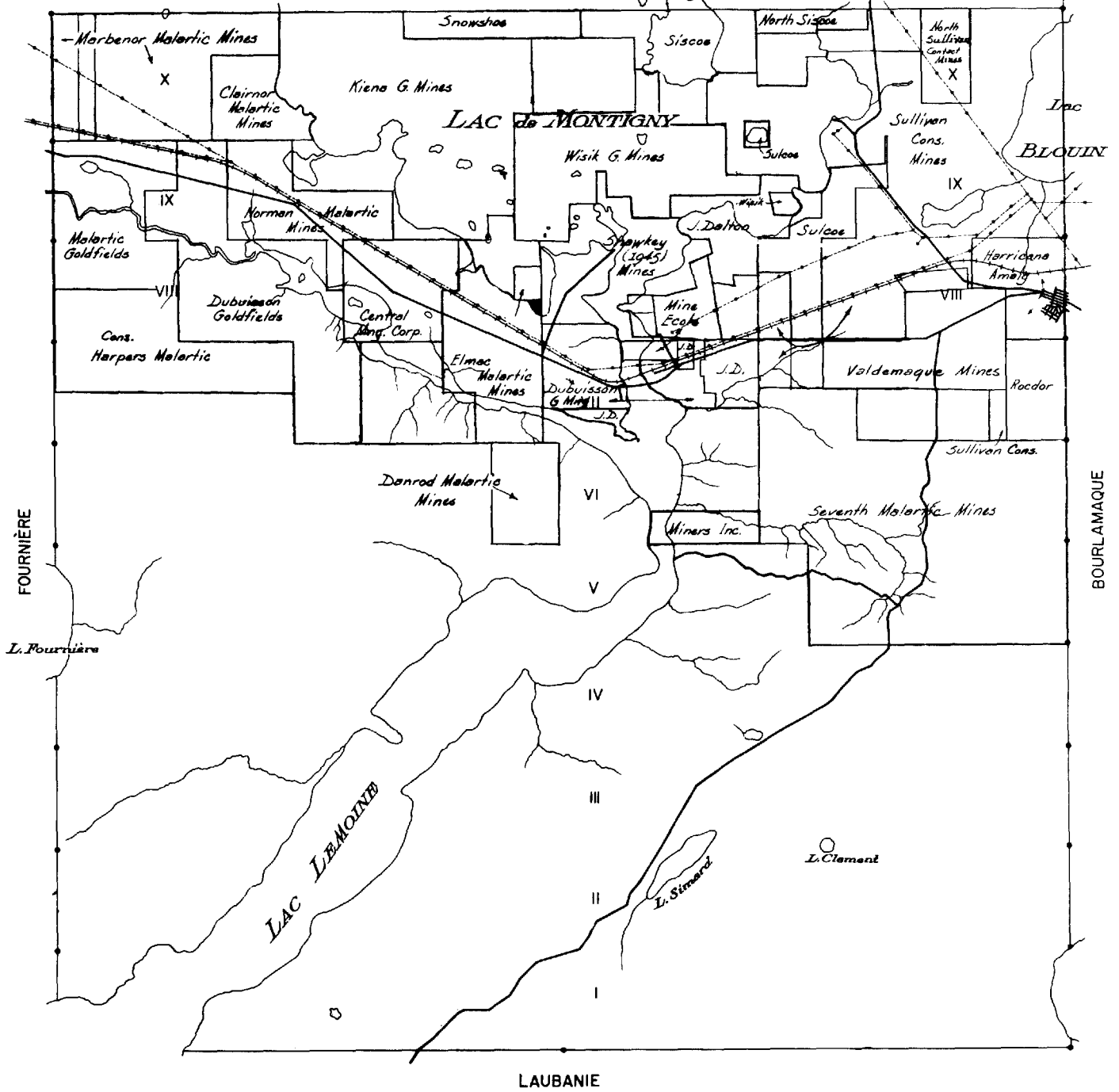
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52

Miles 0 1 2

VASSAN



DUPARQUET

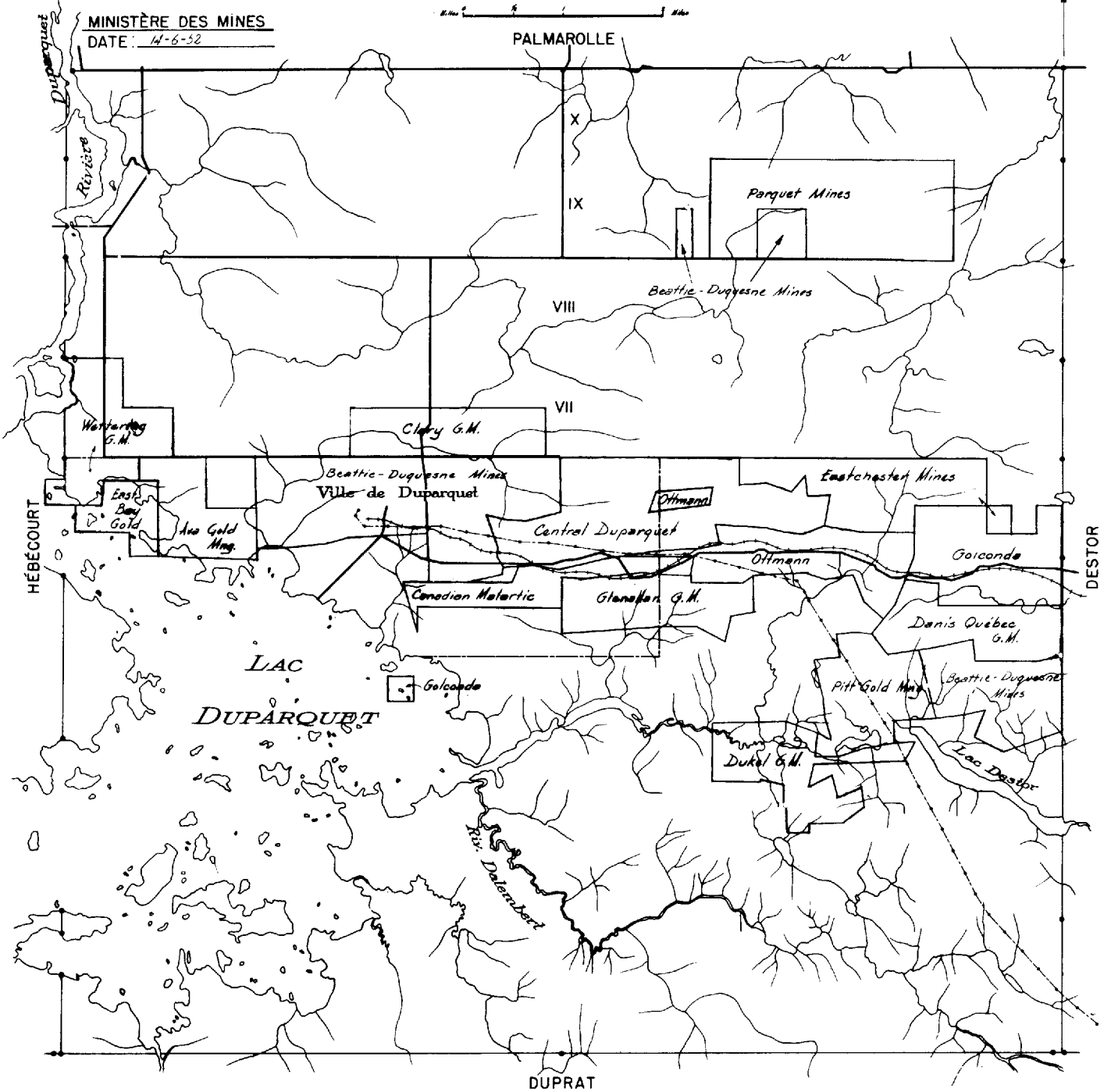
COMTÉ D'ABITIBI-OUEST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52

0 1 2 3 4 5 Miles

PALMAROLLE



LAC
DUPARQUET

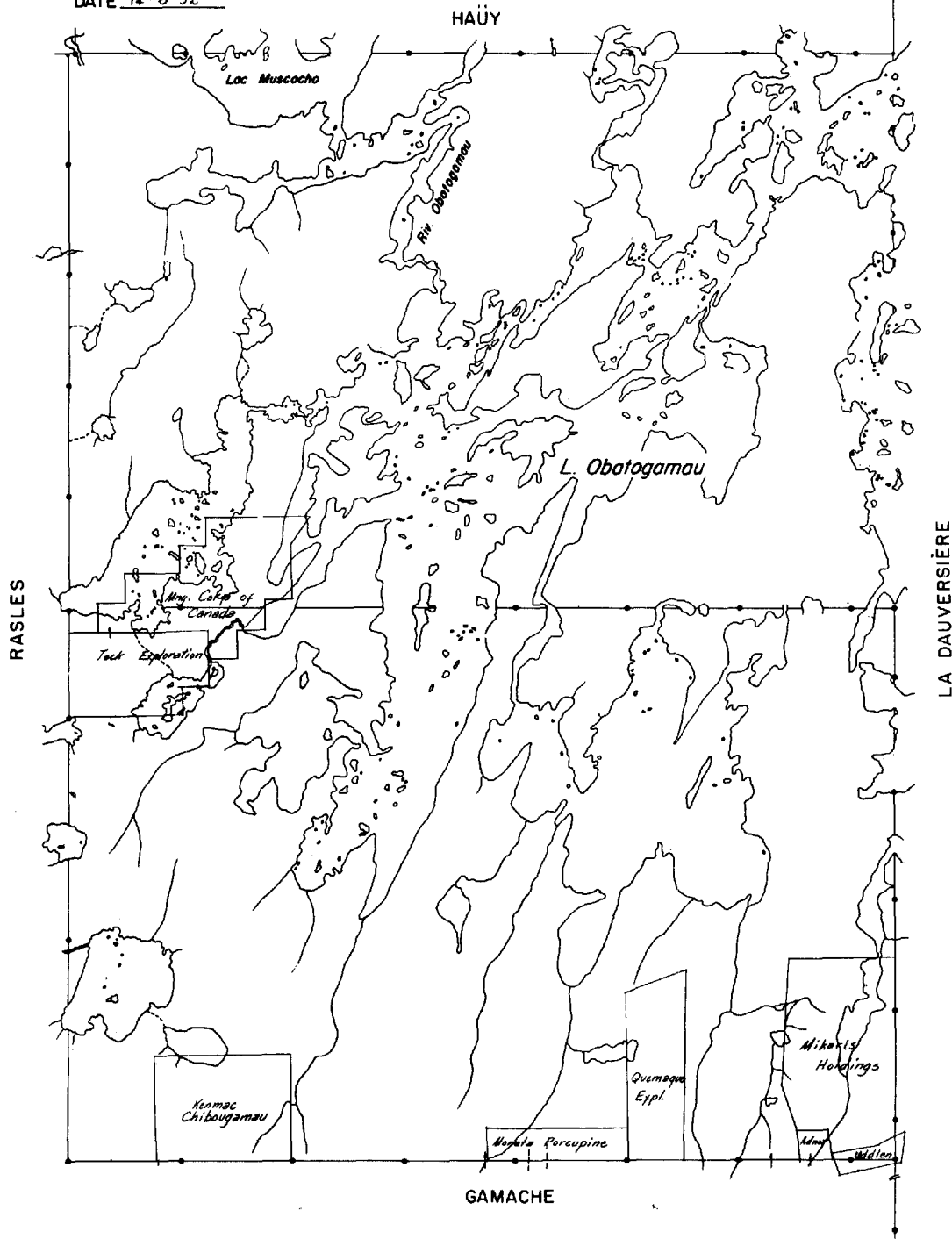
DUPRAT

FANCAMP

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES MINES

COMTÉ D'ABITIBI-EST

DATE 14-6-52



RASLES

LA DAUVERSIÈRE

GAMACHE

GAMACHE

COMTÉ D'ABITIBI-EST

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES MINES

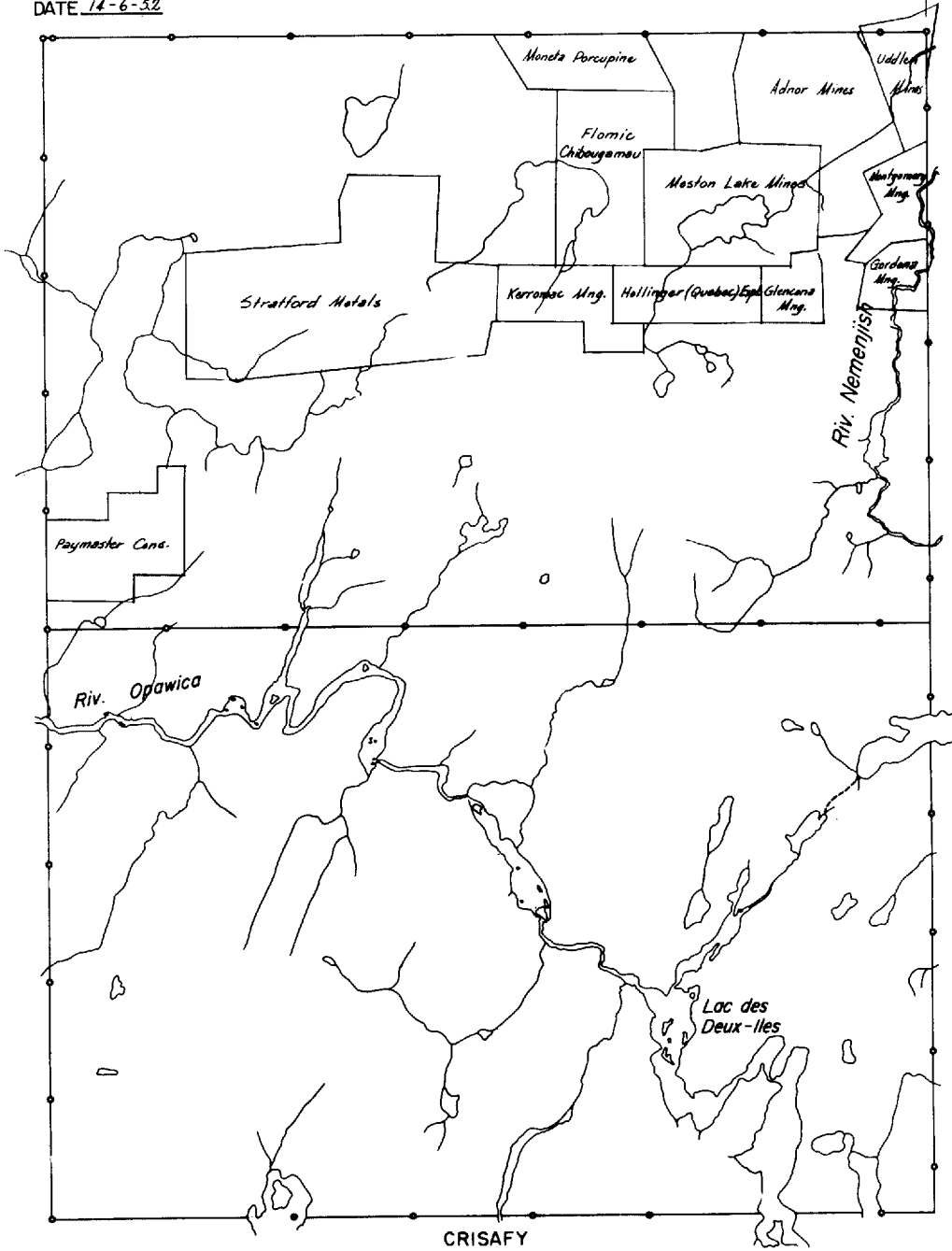
Milles 0 1 2 3 4 5

DATE 14-6-52

FANCAMP

HAZEUR

ROHAULT



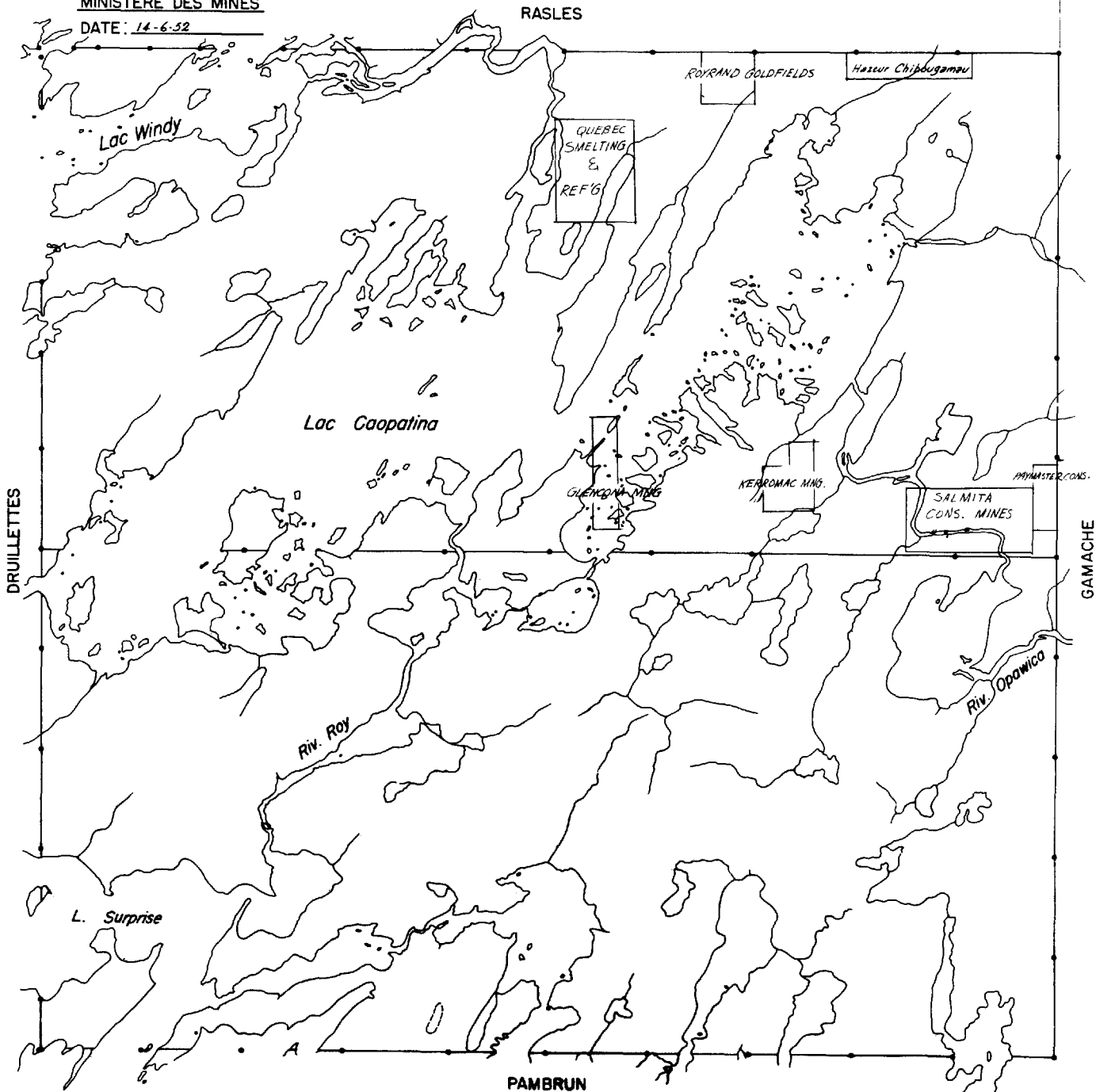
HAZEUR

COMTÉ D'ABITIBI-EST

1:100,000

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52



LA DAUVERSIÈRE

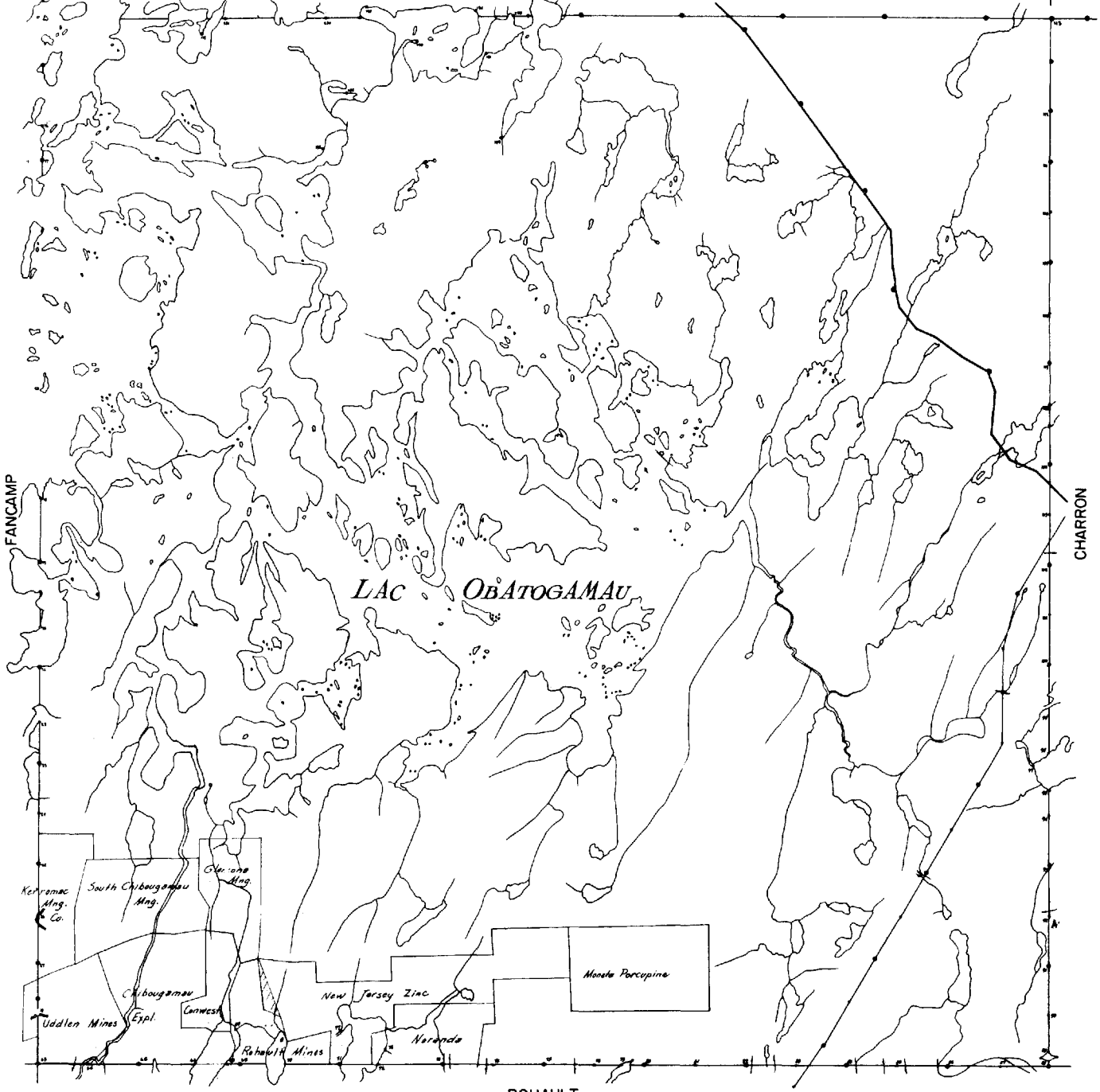
COMTÉS D'ABITIBI-EST ET DE ROBERVAL

MINISTÈRE DES MINES

DATE 14-6-32

Miles 0 1/4 1 2 Miles

QUEYLUS



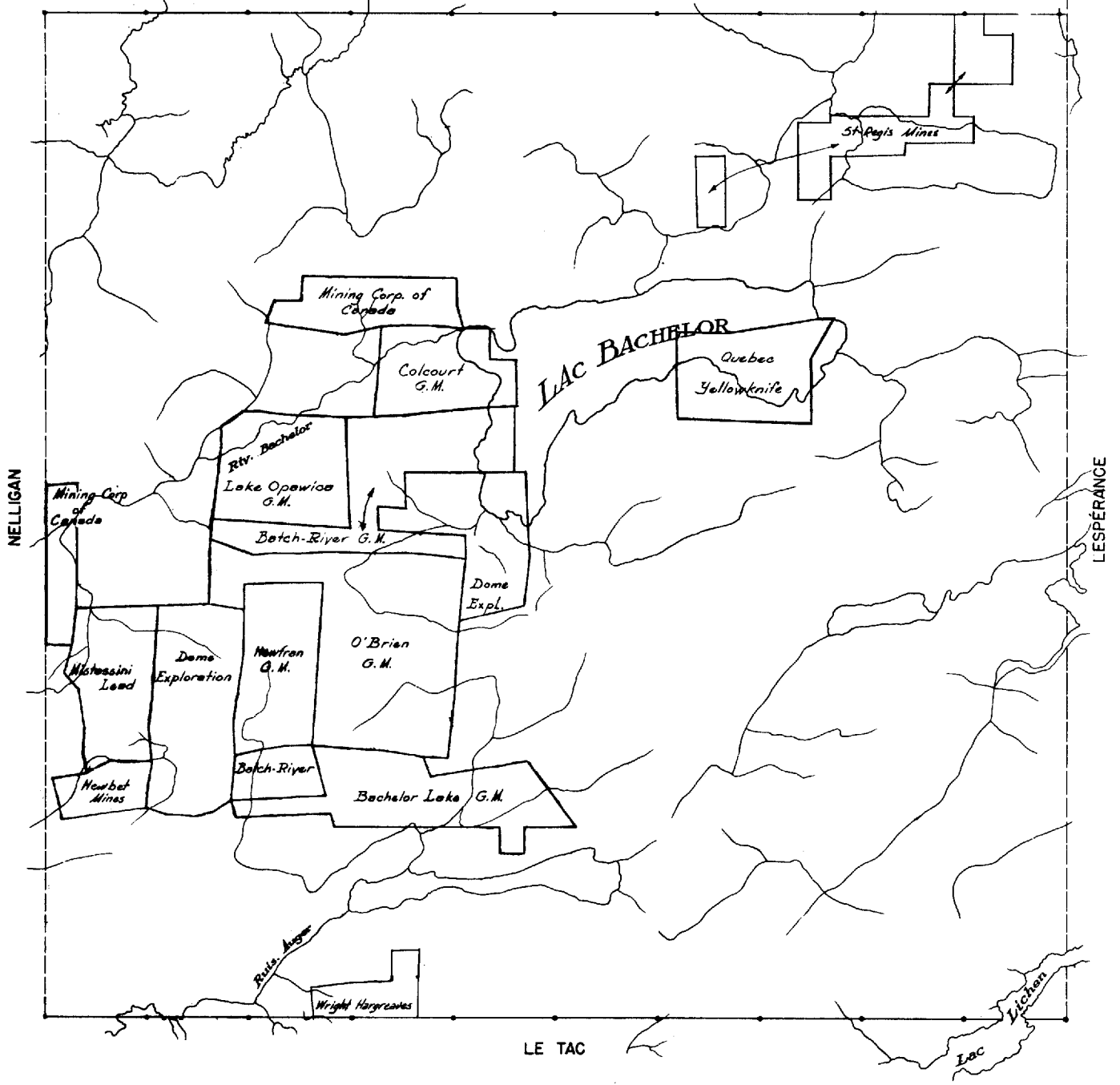
LESUEUR

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52

BOYVINET



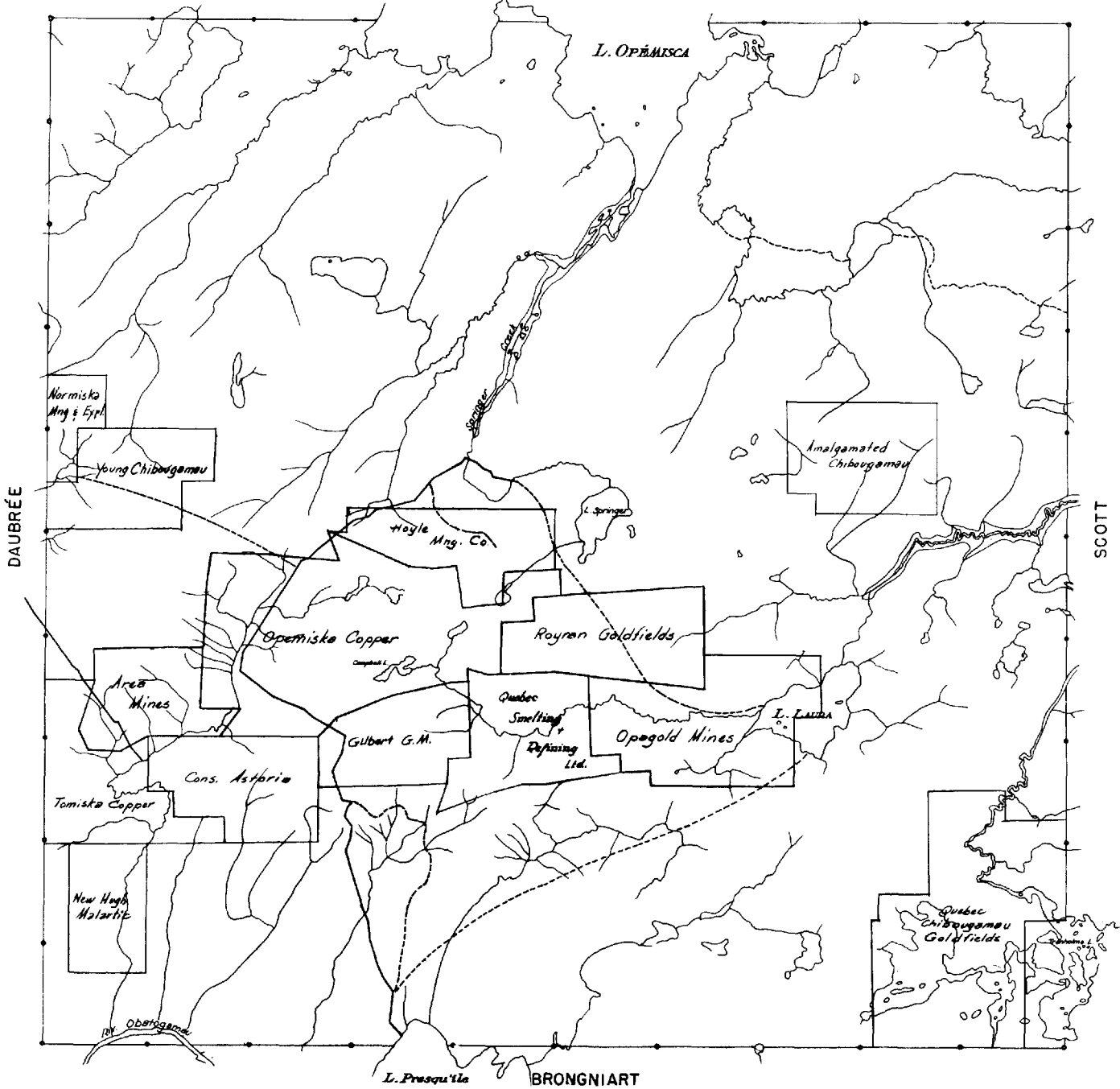
LÉVY

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES
DATE: 14.6.52

Scale bar: 0 to 10 Kilometers

CUVIER



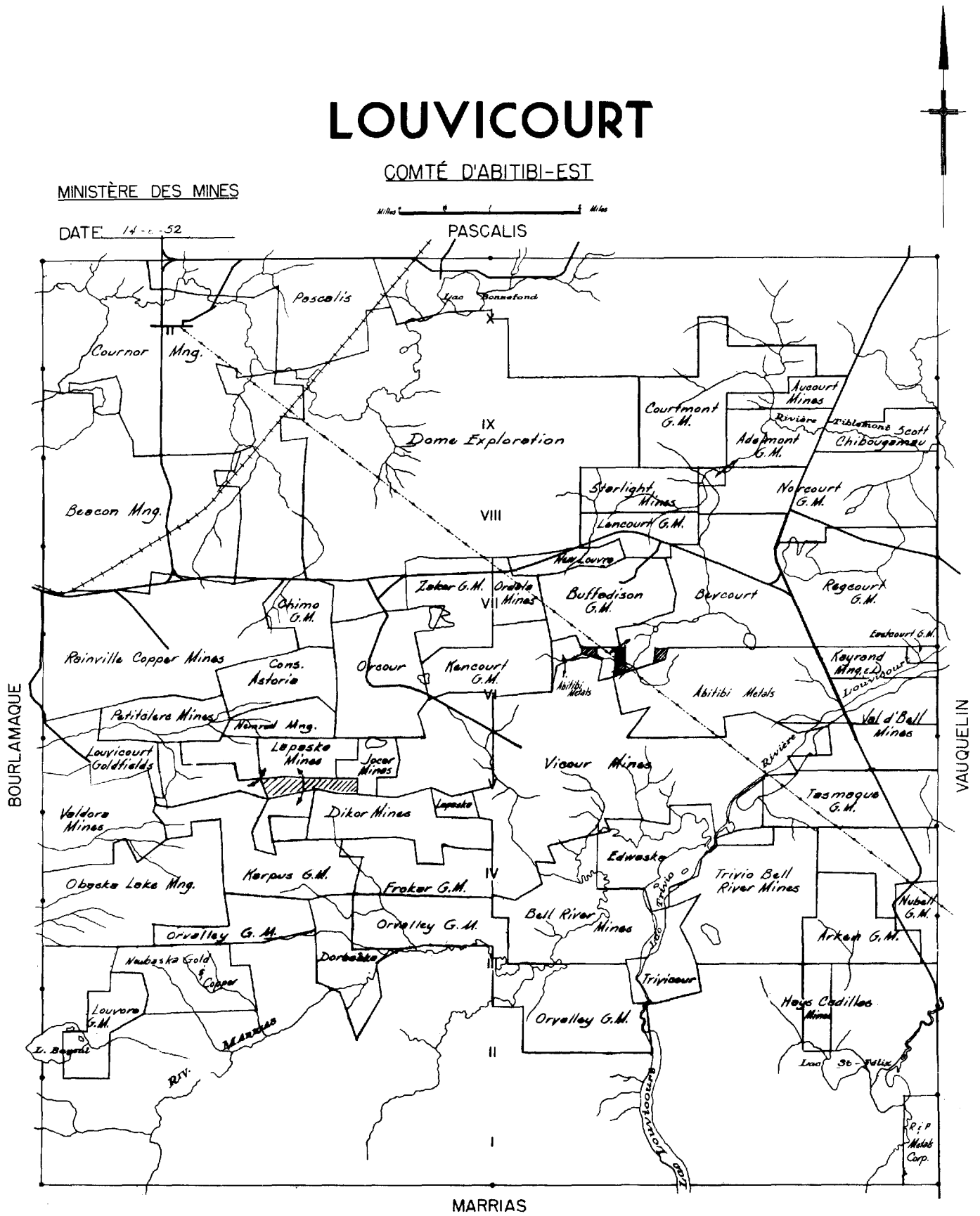
LOUVICOURT

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14 - 1 - 52

Miles 0 1 2 Miles



MARRIAS

MALARTIC

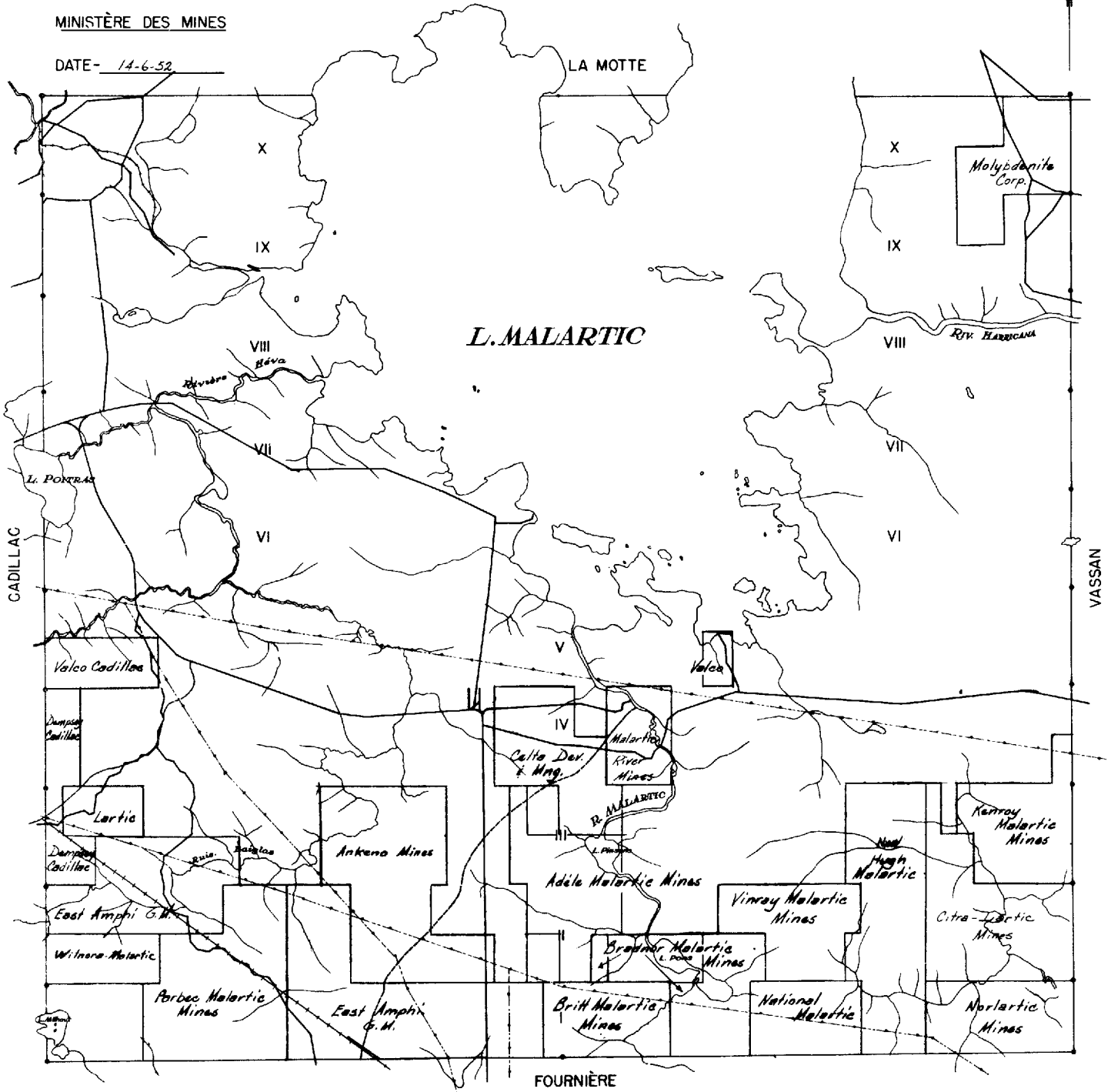
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE - 14-6-52

LA MOTTE

L. MALARTIC



McKENZIE

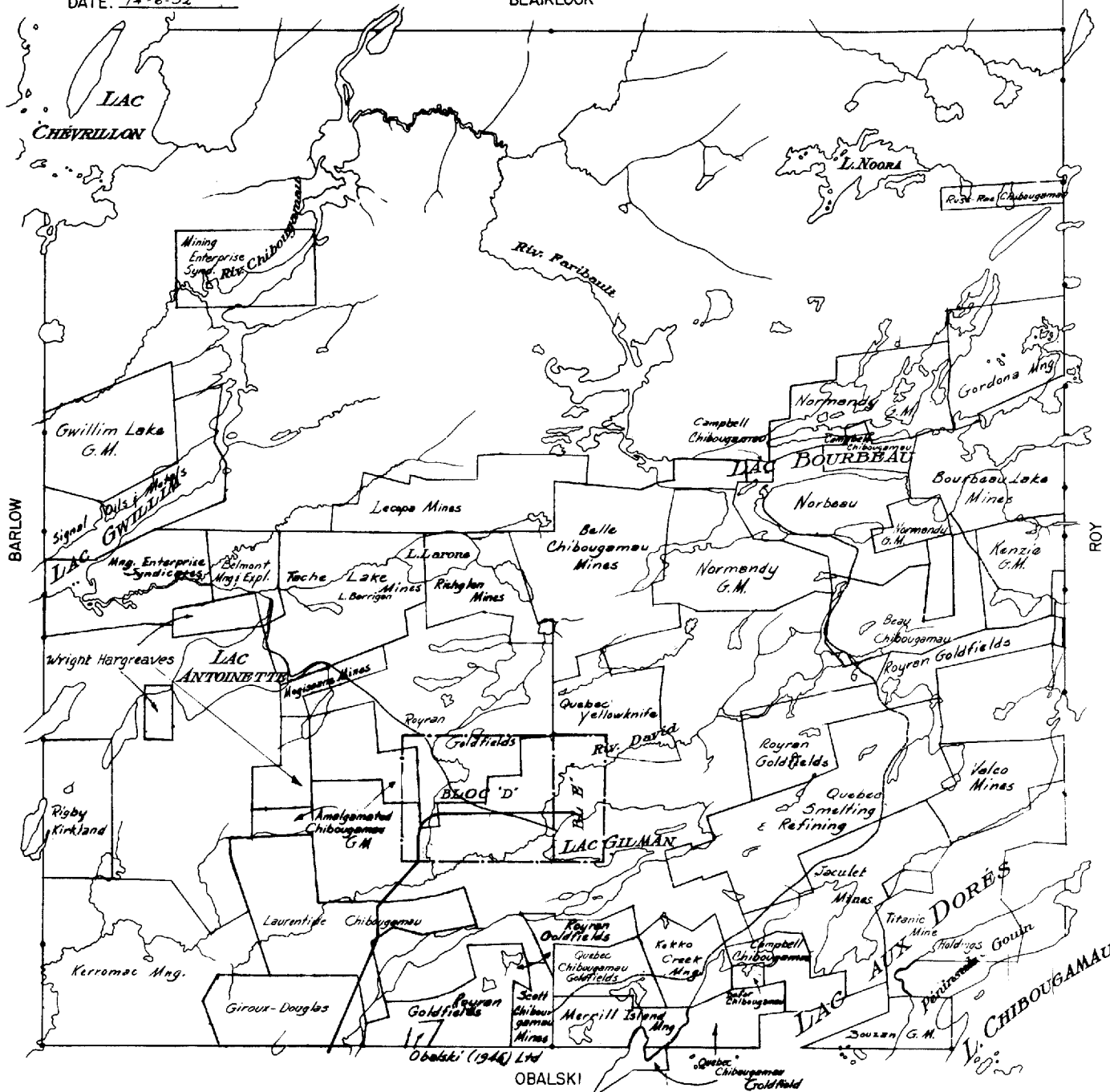
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-32

0 1 2 Miles

BLAIKLOCK



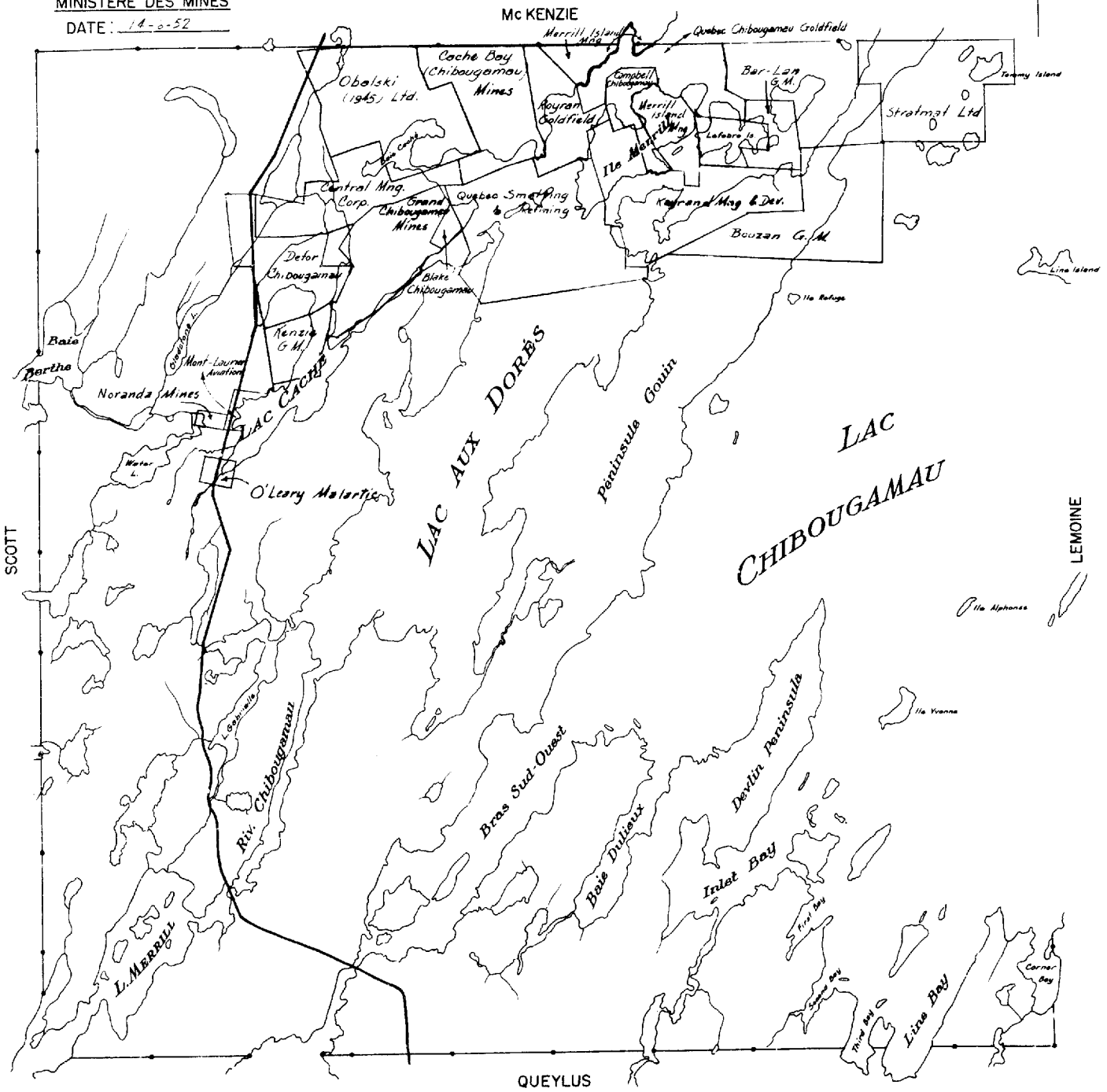
OBALSKI

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-0-52

Miles 0 1/2 1 2 Miles

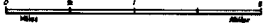


RASLES

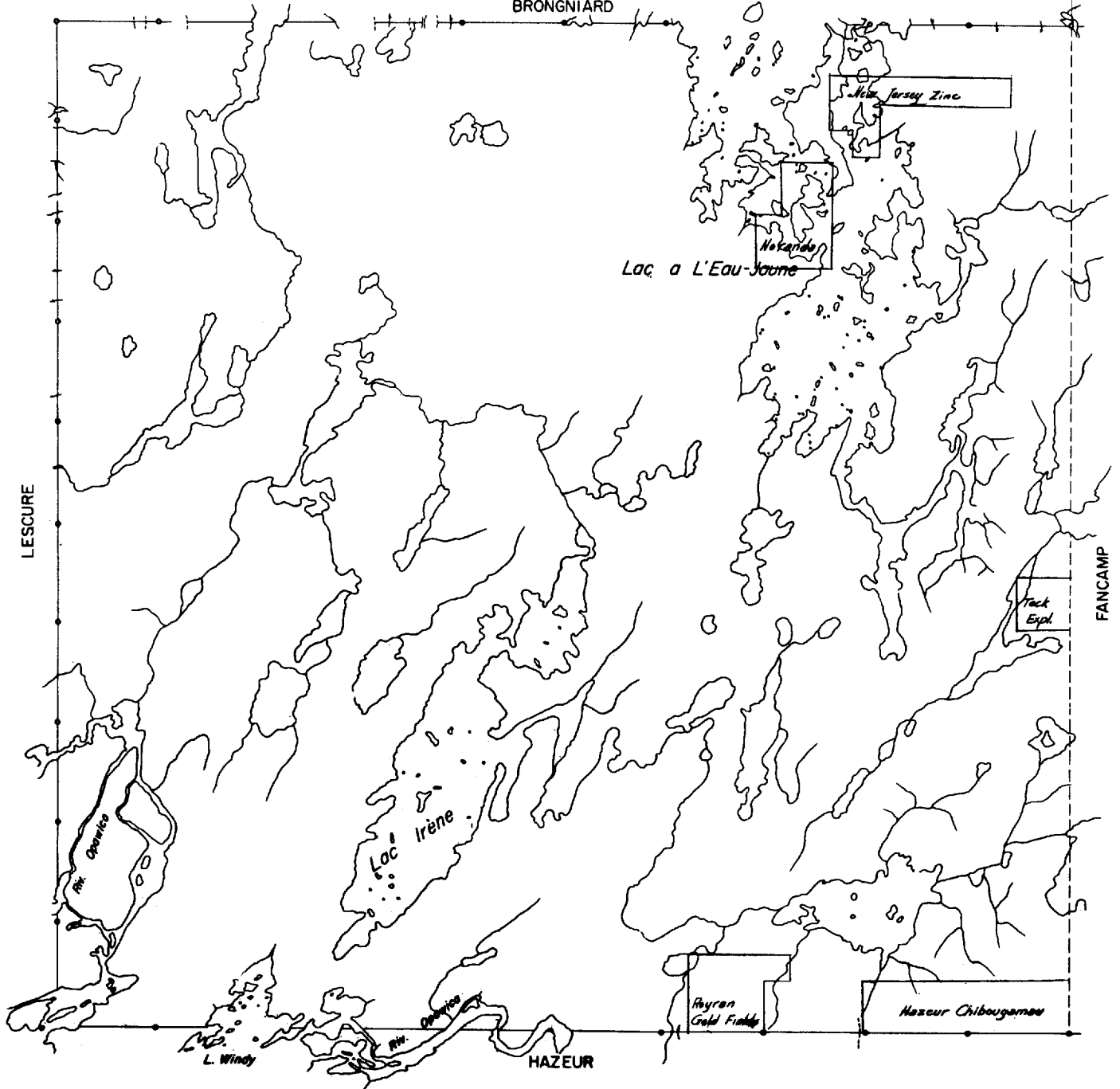
PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES MINES

COMTÉ D'ABITIBI-EST

DATE 14-6-52



BRONGNIARD

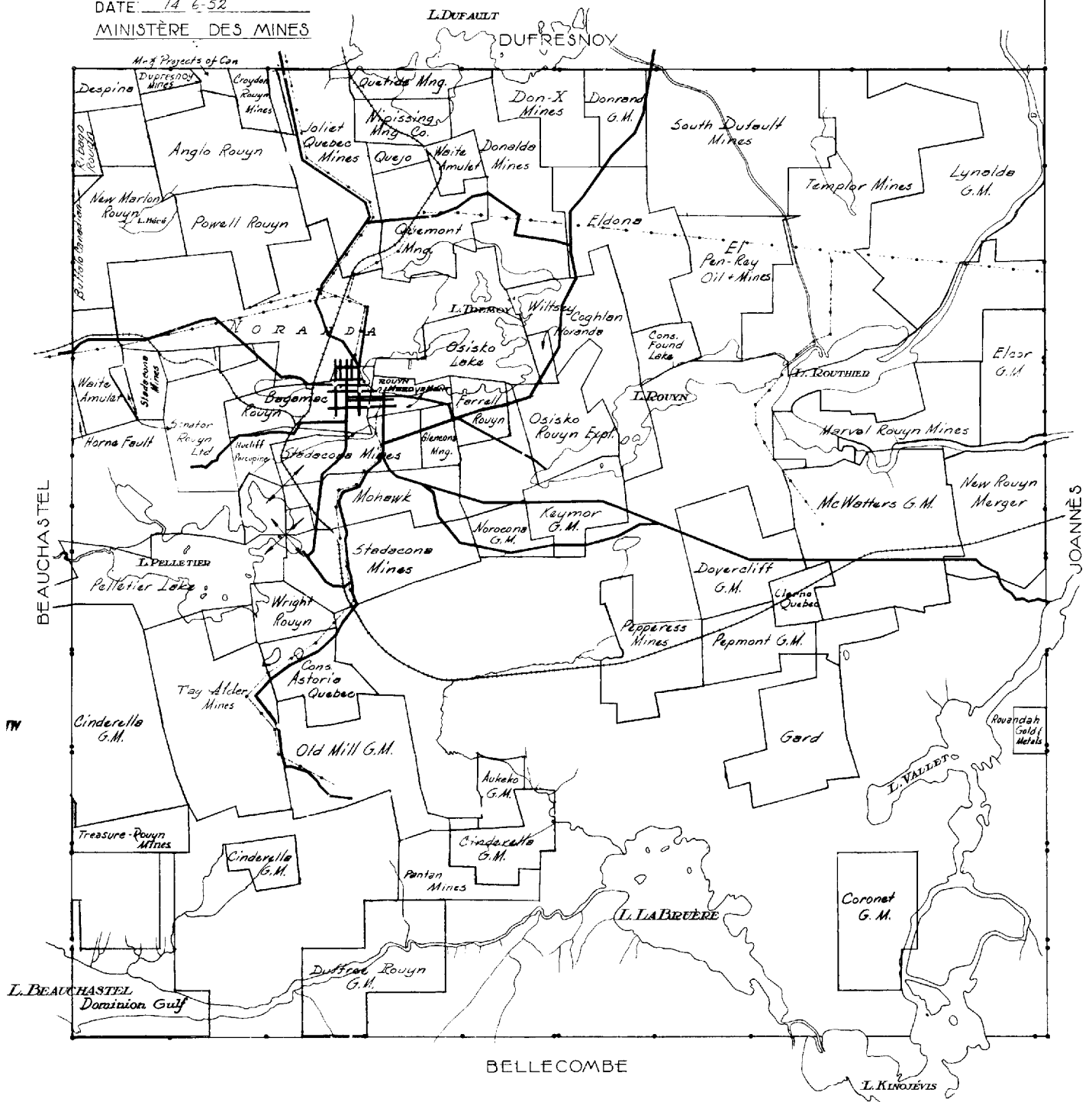


ROUYN

COMTÉ DE ROUYN-NORANDA

DATE: 14 6-52
MINISTÈRE DES MINES

0 1 2 Miles



ROY

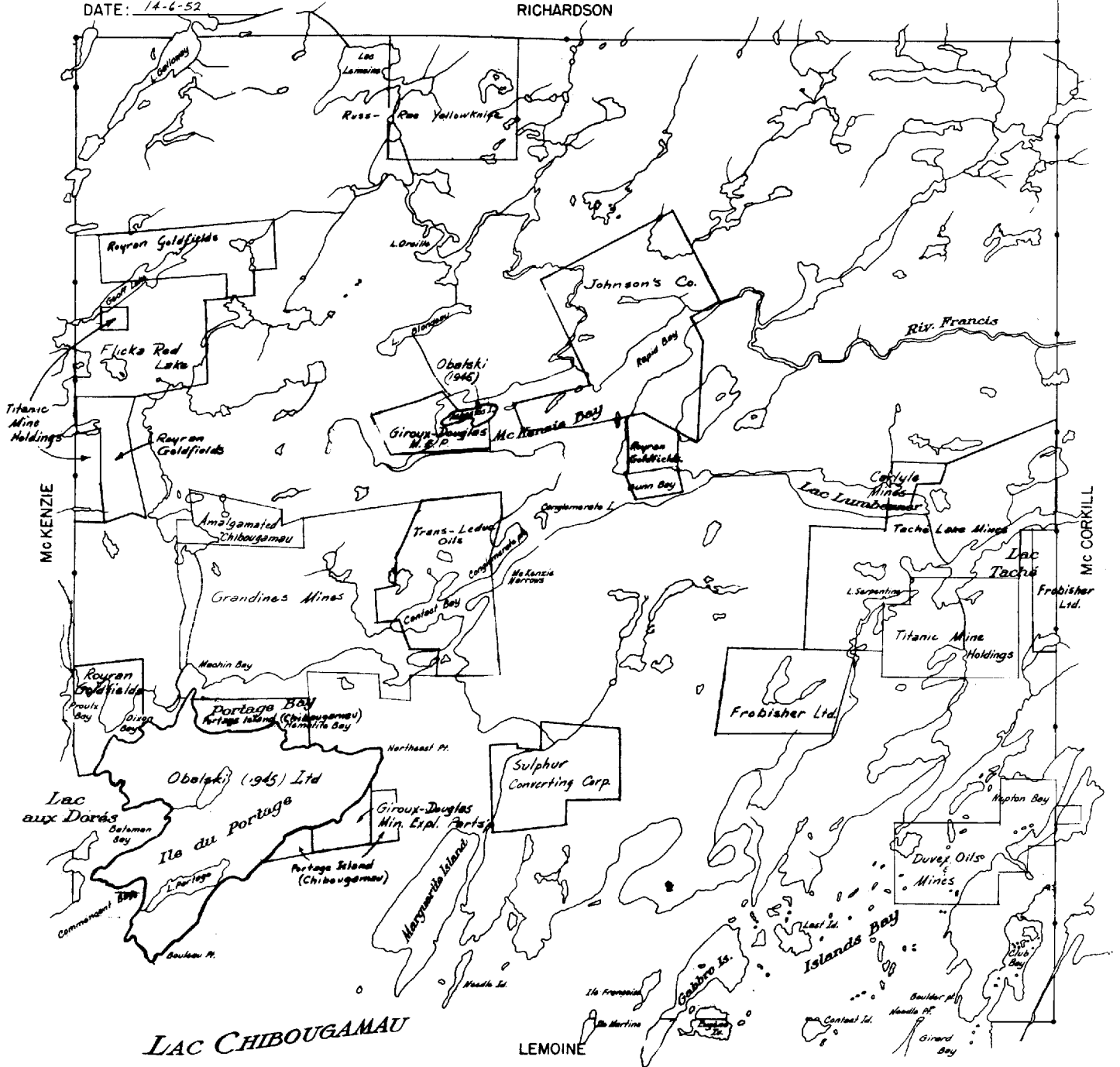
COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE: 14-6-52

Miles 0 1/2 1 2 Miles

RICHARDSON



LAC CHIBOUGAMAU

LEMOINE

Mc CORKILL

VASSAN

COMTÉ D'ABITIBI-EST

MINISTÈRE DES MINES

DATE 1-4-6-52

Miles 0 1 2 3 4 5 Miles

LA CORNE

