DPV 619

EVALUATION DU POTENTIEL EN MOLYBDENE AU QUEBEC

Documents complémentaires

Additional Files





Licence



License

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

Énergie et Ressources naturelles
Québec

DIRECTION DE L' EXPLORATION

MINISTÈRE
DES RICHESSES
NATURELLES

DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA RECHERCHE GÉOLOGIQUE
ET MINÉRALE

ÉVALUATION DU POTENTIEL EN MOLYBDÈNE AU QUÉBEC

EXPLORATECH LTÉE

Évaluation sommaire

1979

DPV-619

MINISTERE DES RICHESSES NATURELLES

DIRECTION DE L'EXPLORATION

EVALUATION DU POTENTIEL EN MOLYBDENE AU QUEBEC

EVALUATION SOMMAIRE

PAR

EXPLORATECH LTEE

MARS 1979

DPV-619

PREFACE

Le présent travail est une retranscription d'un rapport préparé par Exploratech Ltée pour le compte du ministère des Richesses naturelles. Pour le rendre moins volumineux et, partant , moins coûteux pour les utilisateurs, nous l'avons redactylographié avec un minimum d'espaces blancs. Ce faisant, nous avons apporté, par-ci par-là,les corrections que la langue et les données commandaient de toute évidence; nous avons aussi modifié la présentation du contenu lorsque les économies d'espace l'exigeaient.

Malgré sa facture quelque peu sévère, nous espérons que ce document-fidèle au rapport original quant à sa substance – saura être utile au développement des ressources minérales du Québec.

F. Dompierre, directeur
Direction de l'Exploration
Avril 1979

TABLE DES MATIERES

Pages

INTRODUCTION 1

DESCRIPTION SUCCINCTE DES INDICES ET GITES DE MOLYBDENITE 1
Région du Nord-Ouest 1
Région de Hull-Gatineau 10
Région de Maniwaki—Baskatong 14
Région de Montréal 14
Région de Laviolette-Portneuf 14
Région du Lac-Saint-Jean—Côte Nord 15
Région des Appalaches 16
Région du Nord du Québec 19

AIRES FAVORABLES ET CIBLES PONCTUELLES 19
Secteurs d'intérêt premier 19
Secteur du batholite de Preissac 19
Recommandations 22
Secteur du canton de Senneterre 23
Recommandations 25
Secteur de Shawville 25
Recommandations 27
Secteur de Portneuf 27
Recommandations 29
Secteur de Sainte-Cécile 29
Recommandations 30
Secteurs d'intérêt secondaire 30
Secteur des lacs Frotet et Troilus 30
Recommandations 32
Secteur de Chibougamau 32
Recommandations 32
Secteur de la faille du Grand Pabos 35

REFERENCES 35

INDEX ALPHABETIQUE DES CANTONS 36

ILLUSTRATIONS

FIGURES

1 - Localisation des régions à indices et gîtes connus de molybdénite 2
2 - Localisation des aires favorables et des cibles ponctuelles 20
3 - Localisation du secteur du batholite de Preissac 21
4 - Localisation du secteur de Senneterre 24
5 - Localisation de la région de Gatineau-Hull 26
6 - Localisation de la concession minière de Portneuf Molybdenite Corporation 28
7 - Localisation de la zone minéralisée de Portneuf Molybdenite Corporation 28
8 - Localisation du secteur de Sainte-Cécile 31
9 - Localisation du secteur des lacs Frotet et Troilus 31
10- Localisation du secteur de Chibougamau 33
11- Localisation du secteur de la faille du Grand Pabos 34

CARTE

Indices de molybdénite au Québec - 1:1 250 000

INTRODUCTION

Entre le 5 et 22 septembre 1978, nous avons préparé, pour le compte du ministère des Richesses naturelles, une évaluation sommaire du potentiel en molybdène au Québec. Le temps prévu pour la réalisation du travail ne nous a pas permis d'entrer dans tous les détails, surtout là où nous avons pu identifier des zones intéressantes. Il se pourrait aussi que des oublis se soient glissés dans la compilation des indices; les sources de renseignements sont nombreuses et certaines d'entre elles n'ont peut-être pas été consultées.

Quoi qu'il en soit, cette recherche a fait ressortir les principaux secteurs d'intérêt. Ceux-ci ont été évalués par ordre prioritaire décroissant, région par région (figure 1). On en compte huit en tout, dont cinq d'intérêt premier.

Chacun de ces huit secteurs a été étudié en détail; nous avons recommandé des programmes visant à les explorer à fond. Mais nous ne les avons pas quantifiés, vu le peu de temps à notre disposition.

Nous remercions le ministère des Richesses naturelles, en particulier les responsables du Plan Quinquennal, de nous avoir accordé leur collaboration au cours de cette étude.

DESCRIPTION SUCCINCTE DES INDICES ET GITES DE MOLYBDENITE

REGION DU NORD-OUEST

CANTON DE BABY

Rang I, lots 2 et 3.

Un peu de molybdénite est disséminée dans du granite ou confinée dans des fractures. On rencontre aussi de la chalcopyrite (M.R.N., 1967; p. 3).

CANTON DE BALETE

2.4 km *à l'est et 5.8*km *au sud de l'angle NW*

De la molybdénite, de la chalcopyrite, de la pyrite et de la pyrrhotine se présentent dans une petite lentille logée dans une pyroxénite altérée. La minéralisation tapisse les fractures. Le gîte a 120 m de longueur et 60 cm de largeur. On a fait état d'estimations visuelles de 1 à 10% de MoS_2 (M.R.N.; fiche de gîte Balete -01; 1977).

7.0 km *à l'est et 7.1* km *au sud de l'angle NW*

Dans une lentille (4.6 x 1.5 m) logée dans un gneiss à biotite, on a noté de la molybdénite avec un peu de chalcopyrite, de sphalérite, de galène et de pyrrhotine nickelifère. Une estimation visuelle donne 0.5 à 1.0% de MoS_2 (M.R.N.; fiche de gîte Balete -02; 1977).

CANTON DE BARRAUTE

Rang VII, lot 56

On a rencontré de la molybdénite et de la chalcopyrite dans une veine de quartz recoupant de la syénite et du gabbro (M.R.N., 1967; p. 9).

CANTON DE BARRY

Extrémité sud du lac aux Loutres

On a noté de la molybdénite dans une roche porphyrique formant une falaise élevée sur le rivage oriental de la partie sud du lac aux Loutres.

CANTON DE BARTOUILLE

Rang V, lots 9 et 10 (terrains Belzil)

Un peu de molybdénite et de bismuthinite se présente dans quelques-unes des veines de quartz au contact des roches granitiques avec des roches volcaniques (M.R.N., 1967; p. 10).

CANTON DE BAUNEVILLE

Rang VIII, lot 9

On a noté un peu de molybdénite dans un dyke de pegmatite près du contact

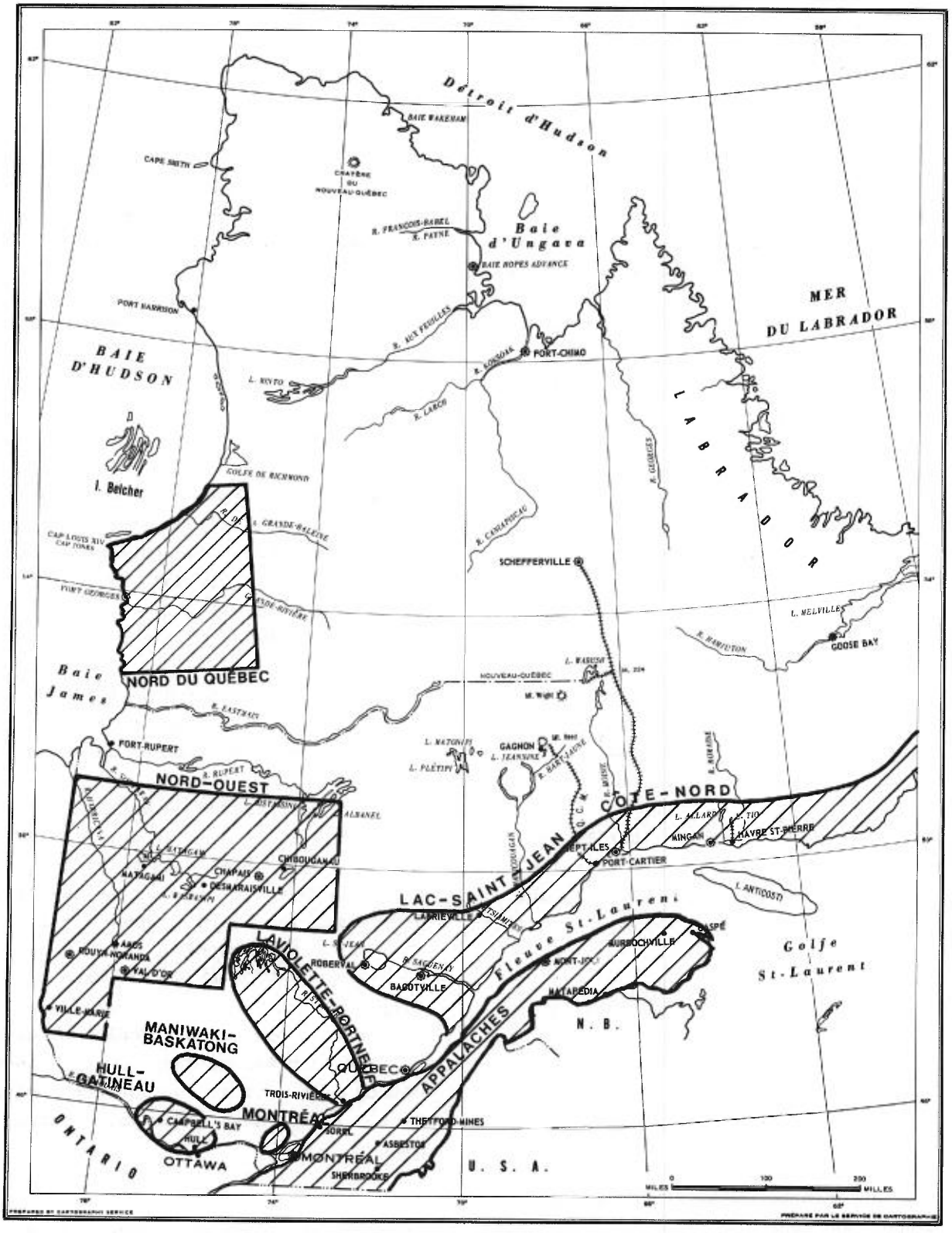


FIGURE 1 - Localisation des régions décrites dans le rapport.

avec des gneiss à biotite. Le dyke a environ 8 m de largeur (M.R.N., 1967; p. 11).

CANTON DE BEAUCHASTEL

Rang VIII, lot 9; Caron Malartic Gold Mines Ltd.

On a rencontré une veine de quartz minéralisée en pyrite et chalcopyrite et, par endroits, en molybdénite, le long des fractures et dans le quartz. Minéralisation semblable dans la partie centrale des lots 7 et 8 (M.R.N., 1967; p. 17).

Rang IX, lot 24; Lee Poirier, claims Buffam

Des échantillons prélevés dans des tranchées au contact du granite et de la rhyolite ont donné, à l'analyse, de bonnes valeurs en or. De la molybdénite accompagne la minéralisation aurifère. On a rencontré la même minéralisation dans une zone cisaillée un peu à l'ouest (M.R.N., 1967; p. 12).

CANTON DE BELLECOMBE

Rang IV, lot 41; claims Doyon

Une pegmatite contient un peu de molybdénite en paillettes (M.R.N., 1967; p. 19).

CANTON DE BERAUD

Rang IX, sur la route au sud du lac Béraud

De petits flocons de molybdénite se présentent dans une pegmatite (M.R.N., 1967; p. 21).

CANTON DE BOURBAUX

A 5 km au nord et 2.4 km à l'ouest de l'angle SE; Billiton

Un peu de molybdénite se présente dans des dykes de pegmatite (M.R.N., 1967; p. 26).

CANTON DE BOURLAMAQUE

Quart NE; claims Savard

Des disséminations de chalcopyrite et de molybdénite se présentent dans une zone de brèche à 1.6 km à l'intérieur du batholite de Bourlamaque. La zone mesure environ 80 m de longueur sur 23 m de largeur (M.R.N., 1967; p. 31).

CANTON DE CAIRE

Près du lac Caron

De la minéralisation de molybdénite se rencontre dans de la pegmatite (Eardley-Wilmot, 1925; p. 161).

CANTON DE CARQUEVILLE

Près de la limite SE du canton; Selco Expl. Ltd.).

Une zone carbonatée, dans des roches volcaniques, faiblement minéralisée en sulfures, contient un peu de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 49).

CANTON DE CELORON

Flanc sud des monts Plamondon

Quelques lamelles de molybdénite ont été notées dans une pegmatite (M.R.N., 1967; p. 51).

CANTON DE CLERICY

Rang VII, lot 44: découvert minéralisé McDairmid

Un peu de molybdénite tapisse des surfaces de glissement dans des lentilles de carbonates (M.R.N., 1967; p. 54).

CANTON DE CLERMONT

Rang IX, lot 49

On a noté des disséminations de molybdénite dans du granite à biotite (M.R.N.,; fiche de gîte - Clermont 4; 1978).

CANTON DE CRISAFY

1.6 km à l'est et 1 km au sud de l'angle NW.: New Jersey Zinc.

Une bande riche en molybdénite, d'une largeur de quelques centimètres, se présente dans une zone de sulfures (M.R.N., 1967; p. 58).

CANTON DE DASSERAT

Rang V, Bloc B; claims Fayolle et Renault

De la molybdénite, en quantités mineures, est associée avec de l'or, de la sphalérite, de la galène et de la chalcopyrite dans une veine de quartz (M.R.N., 1967; p. 66).

Rang IV, lot 59; Macfort Gold Mines Ltd.

Un peu de molybdénite, accompagnée de pyrite et de chalcopyrite, a été noté sur

le contact entre une diorite et une brèche volcanique. Des échantillons ont donné, à l'analyse, des valeurs intéressantes en or (M.R.N., 1967; p. 69).

CANTON DE DELBREUIL

Entre les cantons de Delbreuil, Hallé et Devlin

On a noté de la molybdénite dans des dykes de pegmatite (M.R.N., 1967; p. 71).

CANTON DE DESANDROUINS

A l'ouest du lac Rémigny, à 5 km de la limite sud du canton

Une communication verbale fait état de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 72).

CANTON DE DEVLIN

Près de la limite est du canton

Une communication verbale fait état de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 79).

CANTON DE DOLLIER

A 5 km *à l'est et 4* km *au sud de l'angle NW*

Un peu de pyrite et de molybdénite se présente dans une zone de cisaillement carbonatée (M.R.N., 1967; p. 80).

CANTON DE DUFRESNOY

Bloc 8; Norbec Copper Mines

Un peu de molybdénite se présente en bordure d'une enclave de diorite, près d'une petite lentille de sulfures cuprifères (M.R.N., 1967; p. 90).

Rang est, chemin Macamic, lot 65

On rencontre, en affleurement, un peu de molybdénite; des sondages en ont également révélé. Le médium est de la granodiorite (M.R.N., 1967; p. 90).

CANTON DE DUPARQUET

Rang VI, vis-à-vis le lot 19; Beattie-Duquesne Mines Ltd.

On a mentionné de la molybdénite dans du porphyre et des roches volcaniques (M.R.N., 1967; p. 94).

CANTON DE DUPRAT

Rang I, lot 16; Nordis Gold Mines Ltd.

Un trou de sondage, en travers d'une grande veine de quartz, a recoupé 22 m titrant 0.2% MoS_2 (M.R.N., 1967; p. 97).

CANTON DE FIEDMONT

Rang IV, lots 41 à 45; Molybdia Corp., Le Roy-Fiedmont Syndicate

Des veines de quartz, recoupant de la diorite quartzifère, contiennent de la molybdénite et de la bismuthinite (M.R.N., 1967; p. 110).

Rang IX, lot 7; Martin McNeeley Mines Ltd.

Un sondage a recoupé de la grauwacke contenant de la molybdénite (M.R.N., 1967; p. 110).

Rang I, lots 29, 30, 32; Spearhead Expl.

Quelques grains de molybdénite et de chalcopyrite ont été notés dans des carottes de sondage (M.R.N., 1967; p. 110).

Rang II, lot 19 et rang III, lots 25, 29, 34, 41, 43

De la molybdénite a été notée en certains endroits. (M.R.N., 1967; p. 110).

CANTON DE FIGUERY

Rang I, lots 39 à 41 et rang II, lots 39, 40; International Lithium M'g. Corp. Ltd.

On a rencontré, ici et là, un peu de molybdénite dans ce gîte de spodumène (M.R.N. 1967; p. 112).

Rang II, lots 50, 60; Lithanium Mines Ltd.

Un trou foré à l'extrémité sud du lot 60 a recoupé, dans une veine de carbonate, 0.9 m titrant 3.82% MoS_2 (M.R.N., 1967; p. 112).

Rang II, lots 22 à 24; Northern Quebec Explorers Ltd.

Des particules de molybdénite ont été notées dans des pegmatites (M.R.N., 1967; p. 112).

Rang I, lot 20; Quebec Beryllium Co. Ltd.

Du béryl et de la molybdénite sont présents dans des pegmatites (M.R.N., 1967; p. 113).

CANTON DE FOURNIERE

Rang V, lot 14; claims Giroux-terrains Chartier

On a noté un peu de molybdénite

dans une pegmatite contenant du béryl (M.R.N., 1967; p. 115).

CANTON DE GABOURY

Rang II, lot 42 N; claims Houle-Boucher

Un peu de molybdénite se présente dans une veine de quartz (M.R.N., 1967; p. 116).

CANTON DE GUERCHEVILLE

5.3 km *à l'ouest et 0.5* km *au nord de l'angle SE; option Lyndhurst-Anderson*

Un sondage a révélé un indice de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 128).

CANTON DE GUERIN

Rang I, lot 44; Carlman Mines Ltd.

Un peu de molybdénite en lamelles se rencontre au contact d'une veine de quartz (M.R.N., 1967; p. 129).

Rang II, lot 50; Carlman Mines Ltd.

Même type de minéralisation que sur le lot 44 du rang I (M.R.N., 1967; p. 129).

CANTON DE HAZEUR

350 m *à l'ouest et 560* m *au nord de l'angle SE; New Jersey Zinc Expl.*

On a rencontré un peu de molybdénite dans du gneiss à hornblende (M.R.N., fiche de gîte Hazeur -06; 1977).

CANTON D'ISLE-DIEU

Entre le lac Gouin, le lac Mattagami et la baie Dunlop

Un dyke de granite contient de la chalcopyrite et de la molybdénite (M.R.N., 1967; p. 140).

CANTON DE JULIEN

Coordonnées UTM: 5548250N, 489125E

Haute teneur en Mo dans des sédiments de ruisseau (M.R.N.; fiche de gîte Julien -07; 1978).

CANTON DE LAAS

Rang VI, lot 25: Hudson Bay Expl.

Un sondage a révélé quelques traînées de molybdénite au contact d'un dyke de porphyre (M.R.N., 1967; p. 148).

CANTON DE LACORNE

Rang III, lots 7 et 8; Amos Lithium Corp.

Des plages de molybdénite, de spodumène et de béryl, se présentent dans une pegmatite (M.R.N., 1967; p. 148).

Rang X, lots 42 à 44; Canadian Lithium Mining Corp.

On a noté de la molybdénite dans des veines de quartz et des dykes de pegmatite, dans la partie centrale de ces lots (M.R.N., 1967; p. 149).

Rang V, lot 1; claims Goyette - Central Metal Corp.

Une veine de quartz pegmatitique de 11.5 m x 1 m contient une bonne quantité de molybdénite et de bismuthinite. La roche encaissante est un schiste. (M.R.N., 1967; p. 149).

Rang IV, lots 23 et 24; Columbia Lithium Corp.

On a rencontré de la molybdénite près de l'extrémité nord des lots (M.R.N., 1967; p. 149).

Rang I, lots 10, 11; rang III, lots 9, 12; Lithium Corp. of America - Great Lakes Carbon Corp.

De la molybdénite et autres minéraux sont présents dans des dykes. Plusieurs sondages ont été implantés (M.R.N., 1967; p. 149).

Angle sud-ouest du canton; Molybdenite Corp. of Canada

Il s'agit d'un gisement qui a déjà été en exploitation; on estime actuellement les réserves à 200 000 tonnes (0.12% MoS_2), dont 50 000 tonnes à 0.26% MoS_2 et 0.032% Bi. La molybdémite est disséminée dans des veines de quartz pegmatitique (M.R.N., 1967; p. 150).

Rang VII, lots 13 à 16; rang VIII, lots 11, 15, 16, 17; Massberyl Lithium Co. - claims Héroux et autres.

On trouve de nombreux dykes de pegmatite contenant du béryl, de la molybdénite, du spodumène et de la columbite-tantalite; la minéralisation, à basse teneur, est irré-

gulière (M.R.N., 1967; p. 150).

Rang IX, lot 59; Quebec Lithium Corp.

On a noté de la molybdénite dans un dyke de pegmatite, à l'extrémité nord du lot (M.R.N., 1967; p. 150).

Rang VI, lot 30; rang VII, lot 21; rang VIII, lots 21, 22, 25; rang IX, lots 17 et 18; Valor Lithium Mines Ltd.

On a remarqué un peu de molybdénite dans une pegmatite (M.R.N., 1967; p. 150).

Rang III, lot 3; rang IV, lot 1: rang V, lots 8, 9, 11; rang VI, lots 8 et 12 (partie est)

Un peu de molybdénite est présente (M.R.N., 1967; p. 151).

CANTON DE LA MOTTE

Rang VII, lot 31; Ascot Metal Corp.

Un trou, foré à l'ouest du dyke de pegmatite du lot 31, a recoupé 0.5 m à 3.94% MoS_2 et 1 m à 0.84% MoS_2.

Rang II, lot 5; Société Minière Utufora-Dupas - Moly Hill

De la molybdénite et de la bismuthimite se présentent dans un gros dyke de pegmatite. Cinq sondages ont recoupé le dyke; la moyenne des recoupements donne 3 m à 0.29% MoS_2 et 0.02% Bi (1963). Des tranchées, des sondages et des travaux souterrains, exécutés entre 1965 et 1966, ont permis de délimiter une zone principale contenant 272 400 tonnes à 0.21% MoS_2 et 0.079% Bi. La minéralisation se présente sous forme de petits amas, de petites bandes parallèles et discontinues, et de dissémination. (M.R.N., 1967; p. 158; GM-13451-B).

Rang VII, lot 4; claims Sévigny-Ouellette - claims Rochon

On a signalé la présence de molybdénite, de béryl et de tantalite dans des veines, à l'extrémité sud du lot (M.R.N., 1967; p. 159).

Rang I, lot 31; Sullico Mines Ltd. - claims Savard

Seize sondages, implantés sur une aire d'environ 150 m^2, ont exploré une minéralisation, irrégulière mais considérable, de molybdénite; les meilleures intersections sont:

1.75 m à 1.35%	5.00 m à 0.72%
3.88 m à 0.34%	2.15 m à 0.42%
1.82 m à 0.80%	2.00 m à 0.40%

(M.R.N., 1967; p. 159).

CANTON DE LANDRIENNE

Rang I, lots 6 à 8; New Althona Mines Ltd.

Deux sondages ont recoupé un peu de molybdénite et de béryl dans des veines de pegmatite quartzifère. Une intersection de 1 m a donné, à l'analyse, 0.3% MoS_2 (M.R.N., 1967; p. 161).

Rang I, lot 28; Martin McNeely Mines Ltd.

Des dykes de pegmatite contiennent du spodumène, de la lépidolite et de la molybdénite (M.R.N., 1967; p. 161)

CANTON DE LANGUEDOC

Rang IV, lot 47; claims Filteau

De la chalcopyrite et un peu de molybdénite en filets ont été notés dans un schiste à chlorite. (M.R.N., 1967; p. 162).

CANTON DE LA PAUSE

Rang III, lot 19

On a découvert de la molybdénite tapissant des fractures dans une roche intrusive acide (M.R.N. 1967; p. 162).

CANTON DE LA REINE

Rang IV, lot 52; La Reine Gold Mines Ltd.

On a rencontré de la molybdénite dans des veines de quartz au sein d'un granite gris à biotite. Les veines ont une longueur maximum de 50 m et une largeur maximum de 1.6 m (M.R.N., 1967; p. 164).

CANTON DE LAVERLOCHERE

Rang XII, lot 21; veine Germain

Un peu de molybdénite se présente dans une veine de quartz (M.R.N., 1967; p. 168).

Rang XIII, lot 23

Un peu de molybdénite se présente dans une veine de quartz (M.R.N., 1967; p. 169).

CANTON DE LEMAIRE

Coordonnées UTM; 5453000N et 640100E

On a trouvé de la molybdénite, massive et disséminée, dans une veine de quartz. La venue a des dimensions restreintes. Un échantillon choisi a donné, à l'analyse, 5.6% MoS_2 (M.R.N., fiche de gîte Lemaire -01; 1978).

CANTON DE LEMOINE

2.7 km *à l'est et 5.7* km *au sud de l'angle NW*

Une minéralisation à faible teneur en molybdénite se rencontre dans du remplissage filonien logé dans une tonalite à biotite (M.R.N.,; fiche de gîte Lemoine -08; 1977)

CANTON DE LEVY

1.1 km *à l'ouest et 5* km *au sud de l'angle NE*

On a noté des particules de molybdénite dans un porphyre (M.R.N., 1967; p. 182).

CANTON DE LOZEAU

0.9 km *à l'ouest du petit lac au centre du canton; 1.8* km *à l'ouest du même lac; Mattagami Syndicate*

Un sondage a recoupé des roches volcaniques silicifiées contenant de la molybdénite (M.R.N., 1967; p. 191).

CANTON DE MALARTIC

Rang IV, lots 26 à 39

Quelques veines de quartz recoupant du granite contiennent de très petites quantités de molybdénite et de columbite (M.R.N., 1967; p. 194).

CANTON DE McKENZIE

2.16 km *à l'ouest et 7.8* km *au nord de l'angle sud-est*

De petits filons de quartz sont faiblement minéralisés en molybdénite (M.R.N., 1967; p. 202).

500 m *à l'ouest de l'extrémité SW du lac Bourbeau, sur le chemin conduisant à la station de radar*

Des travaux routiers ont révélé une grande quantité de molybdénite dans une zone altérée au contact nord d'une lentille de conglomérat. La minéralisation est surtout concentrée dans les fractures et veinules de quartz recoupant un horizon situé un peu au-dessous d'une importante venue de sulfures cuprifères (J. Cimon; communication verbale, 1978)

5 km *à l'ouest et 7.6* km *au nord de l'angle SE; Normandy Chibougamau Mines Ltd.*

La meilleure intersection révélée par les sondages a donné 0.27% MoS_2 sur 20 cm. La minéralisation se trouve dans des veines de quartz recoupant de la pyroxénite serpentinisée (M.R.N.; fiche de gîte McKenzie -06; 1977).

2.6 km *à l'ouest et 1.1* km *au nord de l'angle SE; Patino Mines Ltd.*

La molybdénite est un minéral accessoire du gisement de cuivre, or et argent de Copper Rand (M.R.N.; fiche de gîte McKenzie -26; 1977).

CANTON DE MONTBEILLARD

Rang IV, lots 12, 19 et 20; claims N. Aubé

Une étroite zone de minéralisation contenant de la molybdénite à haute teneur accompagnée de pyrrhotine, pyrite et chalcopyrite, se présente dans une amphibolite et des schistes à biotite. Ces roches sont nickelifères. La largeur maximum dégagée est de 1.2 m environ; on ne connait pas la longueur (M.R.N. 1967; p. 213).

Rang IV, lot 20; Cheabella Mines Ltd.

On a noté de la molybdénite dans des dykes de pegmatite recoupant un gneiss. Un échantillon de tout près de 2 tonnes de minerai, expédié à Ottawa pour fins d'analyse, a donné 1.94% MoS_2 (M.R.N., 1967; p. 214).

CANTON DE NEDELEC

Rang VII, lot 26; claims Lequerre

Un peu de molybdénite se présente dans des veinules de quartz (M.R.N., 1967; p. 291).

CANTON D'OBALSKI

3 km *au nord et 2* km *à l'ouest de l'angle*

SE; Rio Tinto, propriété R-2

Des sondages ont révélé un peu de molybdénite. Ces terrains ont surtout fait l'objet de recherche pour le cuivre (J. Cimon; communication verbale, 1978).

CANTON DE PERRON

Rang VII, lot 26

Un peu de molybdénite se présente dans une veine de quartz (M.R.N.,1967; p. 229).

CANTON DE PREISSAC

Rang X, lots 22 et 23, bloc F; Height of Land Mining Co. Ltd.

On rencontre de gros cristaux de molybdénite dans des dykes irréguliers de pegmatite. Des sondages entrepris par Mokta (Canada) ont permis de délimiter, en 1968, 218 520 tonnes à 0.20% MoS_2 et 0.04% Bi(GM-18635).

Rang IX, bloc E; terrains Dénommé

Ce gisement fut exploité entre 1943 et 1945 et entre 1964 et 1971. On estime qu'il reste encore 1 100 000 tonnes à 0.32% MoS_2 et 0.027% Bi (zone nord), et 430 000 tonnes à 0.30% MoS_2 et 0.016% Bi (zone sud). La minéralisation se présente dans un réseau de veines de quartz pegmatitique au sein d'une zone de schiste séparant un granite à biotite d'un granite à muscovite (GM-7226).

Rang III, lot 9; Steeloy Mining Corp.

Un sondage a révélé de la molybdénite.

Rang III, lot 11; Anglo American Molybdenite Mining Corp.

Des filons de quartz contiennent un peu de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 234).

Rang III, blocs D et E; Anglo American Molybdenite Mining Corp. - Cadillac Moly

Ce gisement a été exploité jusqu'en juin 1970. La minéralisation se trouve surtout dans des veines de quartz pegmatitique et dans un dyke de pegmatite, de direction nord, au contact du batholite de Preissac. On a extrait 2 000 000 de tonnes, environ, de minerai de molybdénite (d'une teneur de 0.36%) et de bismuth. On estime qu'il reste encore 507 000 tonnes à 0.19% MoS_2 et 0.030% Bi (GM-16596,25163).

Rang III, lot 4; claims H. Authier

De la molybdénite a été recoupée par des sondages (M.R.N., 1967; p. 234).

CANTON DE PRIVAT

Rang IX, lot 55: claims Roy-Chalifour

On a suivi, sur des longueurs de 60 à 600 m, trois veines de quartz recoupant du granite fracturé, lesquelles contiennent de la molybdénite associée à de la pyrite. La largeur des veines se situe entre 0.6 et 2.4 m (M.R.N., 1967; p. 236).

CANTON DE QUEYLUS

4.5 km *à l'est et 0.8* km *au sud de l'angle NW;* Soquem

Des sondages ont révélé de basses teneurs en Cu et en MoS_2 dans des roches granitiques (J. Cimon; communication orale, 1978)

CANTON DE RASLES

2.8 km *à l'est et 1* km *au sud de l'angle NW; Mokta (Canada)*

Un petit découvert minéralisé présente, sur une largeur de 1 m de la molybdénite disséminée, accompagnée de pyrite. Les échantillons ont donné, à l'analyse, moins de 1% MoS_2 sur 1 m (M.R.N.; fiche de gîte Rasles -06, 1977).

0.7 km *à l'est et 5.6* km *au sud de l'angle NW; Patino Mines Ltd. - Entreprises Mining Co. Ltd.*

On a trouvé de faibles quantités de molybdénite dans une zone de sulfures massifs de 122 m de largeur, logée dans des tufs rhyolitiques. Les teneurs en cuivre sont intéressantes (M.R.N.; fiche de gîte Rasles -07).

CANTON DE ROUYN

Bloc 144; Don Rouyn Gold Mines Ltd.

On a signalé un peu de molybdénite dans le granite de Powell (M.R.N., 1967; p. 243).

CANTON DE ROY

3.3 km *à l'est et 5.5* km *au nord de l'angle SW; Grandroy*

Un gisement de 450 000 tonnes à 2.25% Cu avec un peu d'or, logé dans du granite, contient une quantité indéterminée de molybdénite. Ce gisement peut être exploité à ciel ouvert (M.R.N., 1967; p. 225).

CANTON DE SCOTT

4 km à l'ouest et 8 km au nord de l'angle SE; Chibougamau Miners Syndicate

De la molybdénite se présente dans des petites veines de quartz (M.R.N., 1967; p. 266).

CANTON DE SENNETERRE

Rang IV, lot 61; claims Gilligan

On a noté de la molybdénite dans des veines de quartz au contact de roches granitiques (M.R.N., 1967; p. 267).

Rang VII, lot 39 et rang VIII, lots 33 et 39; claims Grenier-Bilodeau

Une minéralisation de molybdénite et de bismuthinite se présente dans des veines de quartz, des roches tufacées et du granite (M.R.N., 1967; p. 268).

Rang V, lot 35 et rang VI, lot 36; claims Lavoie-Simard

Un grand nombre de veinules de quartz recoupant des tufs pyritisés, contiennent de la molybdénite, de la sphalérite et un peu de chalcopyrite. La meilleure intersection des sondages a donné 3.32% MoS_2 sur 33 cm. Les échantillons de surface sont spectaculaires. La bande de tufs, qui a au moins 100 m de largeur, s'étend sur une assez bonne distance. La minéralisation de molybdénite est irrégulière (M.R.N., 1956; p. 97).

Rang V, lots 29 et 31; claims Thibault

On a rencontré une zone identique à celle des claims Lavoie-Simard. On ne fait pas état d'analyses (M.R.N., 1967; p. 269).

CANTON DE SENNEVILLE

Rang III, lot 61 ; Resenor Gold Mines Ltd.- Coffin Mining Co. Ltd.

Un peu de molybdénite accompagne de l'or natif et de la chalcopyrite dans des fractures silicifiées (M.R.N., 1967; p. 269).

CANTON DE SURIMAU

4 km au sud de la limite nord du canton, en travers de la route du Rapide VII

De la molybdénite se présente dans un dyke de pegmatite. (M.R.N., 1967; p. 270).

CANTON DE TIBLEMONT

Sur la plus grande des îles dans l'angle NW; Tiblemont Cons. Gold Mines Ltd. - Tiblemont Island Mining Co. Ltd.

Dans un gîte aurifère, on a noté de très petites quantités de molybdénite, de bismuthinite, de tellures et de chalcopyrite dans des veines de quartz (M.R.N., 1967; p. 272).

3.3 km au sud du puits de la Cons. Tiblemont, dans le quart NW

On a signalé de la molybdénite dans des roches granitiques au sein du batholite de Tiblemont-Pascalis (M.R.N., 1967; p. 273).

CANTON DE TONNANCOURT

A l'est d'un petit lac situé à environ 3.3 km à l'ouest de la borne IV sur la ligne des cantons de Tonnancourt et Holmes

On a noté de la molybdénite dans un dyke de pegmatite (M.R.N., 1967; p. 275).

CANTON DE VILLEMONTEL

Rang I, lot 34; Lavandin Mining Co. Ltd.

De la molybdénite se présente dans une pegmatite (M.R.N., 1967; p. 287).

Rang I, claim 27; claims Ranger

Des sondages ont recoupé un dyke de pegmatite contenant de la molybdénite (M.R.N., 1967; p. 287).

CANTON 1003

11.5 km environ au nord de la ligne de rang, sur la berge de la rivière Harricana

De la molybdénite et de la pyrite se présentent en petites taches rouillées dans de la pegmatite (M.R.N., 1967; p. 288).

CANTON 1209

5 km environ au nord et 1.6 km à l'ouest de l'angle SE.

On a noté environ 1% de molybdénite dans une petite pegmatite bréchée (M.R.N.,

1967; p. 289)

CANTON 1214

Coordonnées UTM; 5616000N, 384750E

De la molybdénite tapisse des fractures étroites (M.R.N.; fiche de gîte 1214, 1978).

CANTON 1222

3 km *à l'est et 1.7* km *au sud de l'angle NW; Muscocho Explo. Ltd.*

Dans un dyke de pegmatite qui contient surtout du spodumène, on a noté de la molybdénite (M.R.N.; fiche de gîte 1222-02).

CANTON 1223

5.1 km *à l'est et 5.5* km *au sud de l'angle NE; propriété Lessard 2 - option Selco*

Dans un découvert minéralisé à sulfures de cuivre, on a noté un peu de molybdénite (M.R.N.; fiche de gîte 1223-04, 1978).

CANTON 1224

7.6 km *à l'est et 7.7* km *au sud de l'angle NW; Cerro Mining-Redstone Mines Ltd.(lac Odon)*

Un petit gisement, bien délimité, de sulfures de cuivre et de molybdénite dans des veines de matériel séricitisé recoupant du gabbro, contient deux zones:

Zone 1: 4 536 tonnes à 3.34% Cu

Zone 2: 3 629 tonnes à 2.60% Cu et 0.20% Mo

Les deux zones ont chacune une longuguer de 292.6 m; la zone 1 a une largeur de 1.46 m et la zone 2, de 0.75 m. La profondeur des deux zones se situe entre 24.4 et 36.6 m (M.R.N., fiche de gîte 1224-02).

CANTON 1322

Rive est du lac Lezai

De la molybdénite se présente dans une petite veine de quartz (M.R.N.; fiche de gîte 1322, 1978).

CANTON 1323

6.5 km *à l'est et 3.4* km *au sud du coin NW; lacs Frotet et Troilus*

La découverte, en 1961, par Mining Corp., d'un bloc erratique de composition acide, très riche en molybdénite, a conduit à l'implantation de trois sondages dans les environs. Les sondages ont recoupé des roches acides, lesquelles ne contenaient toutefois, que des traces de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 294).

6.4 km *à l'ouest et 1.5* km *au nord du coin SE; L.S. Grubstake Syndicate, lac Frotet*

On a découvert, en 1963, un fragment de veine de quartz contenant de riches plages de molybdénite (M.R.N., 1967; p. 295).

REGION DE HULL-GATINEAU

CANTON D'ALDFIELD

Rangs III et IV, lots 1, 2 et 3; gîtes Kert

Une faible minéralisation sous forme de disséminations et de lentilles, se présente dans des roches métamorphiques basiques en contact avec des intrusions granitiques. La zone minéralisée, assez étroite, s'étend en forme d'arc sur une longueur d'environ 600 m. La meilleure zone contient environ 2200 tonnes à 0.21% MoS_2. On ne fait pas état de sondages (Vokes, 1963; p. 171).

Rang III, lot 12

Une faible minéralisation en molybdénite se présente dans des roches basiques (Vokes, 1963; p. 172).

Rangs IV et V, lots 1, 2 et 3, au nord de la propriété Kert

On rencontre plusieurs affleurements plus ou moins minéralisés en molybdénite. La minéralisation, qui est lenticulaire, se rencontre dans une étroite zone, riche en pyrite, logée dans des gneiss (Vokes, 1963; p. 172).

Rang VI, lot 53

Des cristaux de molybdénite sont disséminés dans des poches lenticulaires de pyroxénite logées dans du calcaire cristallin (Vokes, 1963; p. 172).

CANTON D'ALLEYN

Rang II, lot 1

On a noté un peu de molybdénite dans de la pegmatite (Vokes, 1963; p. 172).

CANTON DE BRETAGNE

A l'est du lac Lester

De fortes anomalies géochimiques en Mo ont été décelées (Boume, 1970; pp. 17-20).

CANTON DE BRISTOL

Rang XII, lot 3

On rencontre de la molybdénite sous forme de disséminations dans une pegmatite et sous forme de plages au contact avec le calcaire. Un peu de pyrite est présente (Vokes, 1963; p. 172).

CANTON DE CALUMET

Rang VII, lot 28

On a fait état de plusieurs indices de molybdénite dans un médium de calcaire cristallin et de gneiss à grenat (Eardly Wilmot, 1925; p. 159).

CANTON DE CLARENDON

Rang XII, lot 5; propriété Kirkham (Onslow Molybdenum Co.)

Dans une aire d'affleurements de paragneiss rouillés, de calcaire cristallin, de pegmatite et de pyroxénite métamorphique, on rencontre de la molybdénite associée à des sulfures massifs (Py, Po). Les sondages effectués n'ont pu conduire à une évaluation de la minéralisation; ils en ont indiqué la présence seulement. La zone minéralisée principale, qui possède une puissance moyenne de 6 m, a été suivi, sur plus de 180 m, par des travaux souterrains à partir d'une galerie à flanc de côteau. Elle a une direction NE et un pendage de 45° SE. On ne s'entend pas sur l'estimation des réserves, lesquelles varient selon la teneur-limite adoptée. L'estimation est d'autant plus difficile que deux autres zones, assez fortement minéralisées en molybdénite, encadrent la première. L'estimation la plus communément admise est de 280 000 tonnes titrant 0.31% MoS_2. Les travaux de mise en valeur et de production furent interrompus en 1957 (Vokes, 1963; pp. 173-179)

Des travaux de surface ont été effectués, dans un rayon de 1500 m autour du découvert minéralisé principal, sur trois autres venues à faible teneur en molybdénite. Les résultats n'ont pas été encourageants. L'environnement géologique est semblable à celui du gîte principal (Vokes, 1963; p. 195).

Rang XII, lots 4, 5, 5½; gîte Tippin
Rang XIII, lot 1; gîte Welsla

Ce sont deux gîtes abandonnés dont on a extrait, avant 1957, un peu de molybdénite par triage à la main. Ici encore, la molybdénite est accompagnée de pyrite et d'un peu de chalcopyrite (Sabourin, 1965; p. 45).

CANTON DE CLAPHAM

Rang II, lot 7

On a trouvé de la molybdénite dans une pyroxénite métamorphique intercalée dans un paragneiss. Des tranchées ont été pratiquées afin de dégager la minéralisation (Kretz, 1957; p. 7).

CANTON DE EARDLEY

Rang X, lots 5 et 6; rang XI, demie sud du lot 6; McDougall-Lusk exploration partnership-New Kelore Mines Ltd.

Des veinules et des filonnets de pyrite et de molybdénite se présentent dans une syénite quartzique rose à grain moyen. Les veinules et filonnets ont des largeurs qui varient de quelques centimètres à 60 cm. Les dimensions du gîte sont restreintes. La zone du rang XI a 3 m de largeur sur 35 m de longueur. L'intensité de la minéralisation est variable et inférieure à 1% sur échantillonnages en rainure (M.R.N., 1961; pp. 14-15)

Rangs VII et VIII, lot 6; Norwin Molybdenite Mines Ltd.

On trouve, sur une aire de 300 par 100 m, des poches et lentilles riches en molybdénite. La minéralisation est reliée à des paragneiss et à des pegmatites. Les po-

ches et lentilles, à répartition irrégulière ,se prêtent difficilement à une évaluation quantitative et qualitative. On a extrait et concentré (manuellement) quelques tonnes, en 1917 et en 1942. Les teneurs variaient aux environs de 1% (Vokes, 1963; p. 195).

Rang VIII, lot 6(demie sud); prospects Wood-Ormond

De la molybdénite disséminée se présente dans une bande de roche basique riche en hornblende (largeur maximum: 3 m) recoupant un granite rouge. Les teneurs sont faibles (Vokes, 1963; p. 196).

CANTON DE HUDDERSFIELD

Rang V, lots 20 à 22; mine Chabot

Une faible minéralisation de molybdénite se présente dans un calcaire altéré par des venues granitiques recoupant des roches riches en pyroxènes. En 1917, 2 tonnes de minerai d'une teneur de 4.63% en MoS_2, furent extraites (Vokes, 1963; p. 180).

Rang VIII, lots 19 à 26; Squaw Lake

Une faible minéralisation en molybdénite se présente dans une pegmatite (Vokes, 1963; pp. 180-185).

Rang VIII, lot 27; prospect Moyle

On a rencontré une faible minéralisation en molybdénite dans une pegmatite (Vokes, 1963; p. 185).

CANTON DE HULL

Rang X, lots 27 et 28; prospect Payne

De la molybdémite finement répartie se présente dans un gneiss à hornblende (Vokes, 1963, p. 196).

Rang IX, lot 73 (demie nord); Kirk's Ferry

La minéralisation se rencontre au contact d'une pegmatite riche en quartz et d'un gneiss rubané. Elle se présente en fines lamelles dans des fractures et dans des veinules riches en pyrite. La zone atteint une puissance de 11 m à un point donné; elle semble s'étendre sur une longueur appréciable. La distribution de la molybdénite est irrégulière; on n'en connait pas la teneur (Vokes, 1963; p. 196).

Rang XIII, lot 12 ; Winning Church Mine

Un peu de molybdénite se présente dans de la pegmatite (Vokes, 1963; p. 197).

Rang XV, lot 22; Flynn Mine

Un peu de molybdénite se présente dans de la pegmatite (Vokes, 1963; p. 197).

Rang XV , lot 23

On a trouvé de la molybdénite et de la pyrite dans du granite et du calcaire.

CANTON DE LESLIE

Rang V, lot 45; propriété Stephens

On a fait état de la présence de molybdénite dans de la pyroxénite (Eardly-Wilmot, 1925; p. 100).

CANTON DE LITCHFIELD

Rang IX, lot 26; propriété Balan

De faibles disséminations de molybdénite se présentent dans une pyroxénite. La molybdénite est associée à de la pyrite. Une tonne de minerai trié a donné, à l'analyse, 0.60% MoS_2 (Eardly-Wilmot, 1925; p. 148).

Rang IX, lot 28; prospect Crawford

La zone minéralisée est constituée d'étroites bandes de pyrite et pyrrhotine logées dans du gneiss altéré et de la pyroxénite (Vokes, 1963; pp. 185-186).

Rang X, lot 3; propriété Davis

On a rencontré un peu de molybdénite dans de la pyroxénite (Vokes, 1963; p. 186).

Rang XI, lot 20

Un peu de molybdénite se présente dans de la pegmatite (Vokes, 1963; p. 186).

Rang XI, lot 21; prospect Giroux

Un peu de molybdénite se présente au contact d' une pegmatite (Vokes, 1963; p. 186)

CANTON DE MASHAM

Rang X, lots 54, 55; propriété Indian Lake (Mine Bain)

Regardée comme un gisement plein

de promesses au cours des années 20, la mine Bain ne donna pas les résultats attendus. On a effectué, par intervalles, entre 1918 et 1935, plusieurs travaux: levés géologiques, tranchées, sondages, levés géophysiques et essais de traitement de minerai. La minéralisation de molybdénite, très erratique, peut se suivre sur une longueur de 330 m et sur une largeur maximum de 10 m (zone principale). La teneur est basse (entre 0.15% et 0.75% MoS_2) et les tonnages indiqués, peu élevés: 1500, 4000 et 9000 tonnes pour les trois zones connues. La molybdénite est associée à de la pyrite et de la pyrrhotine, dans des gneiss à biotite et hornblende et dans du gneiss rouge à hornblende. Les intrusions pegmatitiques sont fréquentes (Vokes, 1963; p. 197).

Découvert minéralisé Daly

Cette venue est située à environ 6.5 km à l'ouest de Wakefield; on ne possède pas d'autres précisions au sujet de cette minéralisation (Vokes, 1963; p. 201).

CANTON DE ONSLOW

Rang VII, lots 9 et 10; mine Moss

Ce gisement fut exploité de 1916 à 1919; la production journalière, qui était de 50 tonnes au début, atteignit 150 tonnes en 1917; elle a donné 61 200 tonnes pour 765 091 livres de MoS_2. De 1938 à 1944, la mine fut exploitée au rythme de 150 tonnes par jour, d'une teneur de 0.2% MoS_2. La minéralisation se présente dans une syénite quartzifère sous forme tant de disséminations que d'agglomérations. Cinq zones ont été délimitées. La zone 1 (principale) qui s'étend sur 65 m de longueur sur 15 de largeur, atteint 25 à 40 m de profondeur. Des sondages ont indiqué qu'elle avait des dimensions à peu près deux fois plus considérables. Les estimations de 1917 donnent une teneur se situant entre 0.75% et 1.00% MoS_2. La teneur décroît avec la profondeur. On a conclu que le gîte s'était formé par ségrégration magmatique. Aucune estimation officielle du tonnage et de la teneur n'a été fournie; on a fait état, cependant, de 85 000 tonnes à 0.37% MoS_2 (Vokes 1963; pp. 194-196; GM-14194).

Rang VII, lot 10; prospect Foley

Une minéralisation de molybdénite a été rencontrée en contact avec une pyroxénite et une syénite. Vu la forte demande en 1917, on en a extrait environ 6000 tonnes à 0.90% en MoS_2. Le contexte géologique et minéralogique est semblable à celui de la mine Moss (Vokes, 1963; p. 194).

CANTON DE TEMPLETON

Rang XIII, lot 12; propriété du lac McGregor

On a fait état de la présence de molybdénite et de pyrite dans une pegmatite (Eardly-Wilmot, 1925; p. 158).

CANTON DE THORNE

Rang I, lot 3; prospect Welsh no 2

On trouve de la molybdénite dans des filets de pyrite désagrégée. L'environnement géologique est constituée de roches gneissiques et pegmatitiques (Vokes, 1963; p. 194).

Rang I, lot 5; prospect Daly

De la molybdénite se présente dans des filets et veinules de roche riche en quartz, calcite et pyroxène. La roche encaissante est du calcaire blanc et du gneiss granitique à biotite (Vokes, 1963; p. 194).

Rang IV, lot 2: prospect Riley

De la molybdénite a été notée en cinq endroits dans de la pegmatite et dans des paragneiss silicifiés et granitisés (Vokes, 1963; p. 194).

CANTON DE WAKEFIELD

Rang I, lot 6; découvert de Copeland Ferry

Une minéralisation de molybdénite a été signalée (Eardly-Wilmot, 1925; p. 159).

CANTON DE WALTHAM

Rang I, lot 29

On a fait de la présence de molybdénite et de pyrite dans une pegmatite feldspathique (Vokes, 1963; p. 195).

REGION DE MANIWAKI-BASKATONG

CANTON DE BASKATONG

Rang II, lots 22 à 24

Dans une zone de métamorphisme de contact, on a rencontré de la sphalérite, de la chalcopyrite, de la galène et de la molybdénite, accompagnées de minéraux radioactifs (Vokes, 1963; p. 202).

CANTON DE CAMPBELL

De la minéralisation en molybdénite a été signalée; on ne possède aucun autre détail (Mineral Resources File; Mineral Resources Division, Mines and Technical Surveys, Ottawa).

CANTON DE EGAN

Rang I, lot 4; propriété Roberts

On a rencontré de la molybdénite disséminée dans du quartz et de la pyroxénite (Vokes, 1963; p. 202).

Rang II, lot 4; propriété Creagham

On a noté de la molybdénite associée à de la pyrite, dans une pyroxénite (Vokes, 1963; p. 202).

Rang III, lots 6 à 13; Maniwaki Molybdenum Mines Ltd.

Une série de petits gîtes de molybdénite, logés dans une roche à caractère pyroxénitique, ont été délimités sur ces lots. La minéralisation est irrégulière et n'est généralement pas très abondante. En 1918, on en a prélevé 11 357 kg d'une teneur de 0.40% MoS_2 (Vokes, 1963; pp. 202-207).

Rang IV, lots 8 à 13: prospect Moore

On a rencontré de la molybdénite dans une zone riche en sulfures, au contact d'un gneiss et d'un calcaire (Vokes, 1963; p. 207).

Rang IV, lot 5; prospect Robitaille

Des paillettes de molybdénite se présentent dans une pyroxénite et une pegmatite (Vokes, 1963; p. 207).

Rang IV, lot 69; découvert minéralisé du mont Cerf; prospect Lafleur

Une faible minéralisation de molybdénite se présente dans des filets de pyrite au contact d'un gneiss et d'un calcaire (Vokes, 1963; p. 207).

Rang VI, lot 44; propriété Villeneuve

On a trouvé un peu de molybdénite dans un lambeau de pyroxénite logé dans du calcaire (Vokes, 1963; p. 207).

Rang VII, lot 42; propriété Dannie

De la molybdénite se présente avec de la pyrite dans une pyroxénite logée dans un médium gneissique (Vokes, 1963; p. 207).

CANTON DE KENSINGTON

Rang IV, lots 45, 42; Syndicat Noldar Expl. et Acme Molybdenite Mining Co. of Montreal

On a rencontré de la molybdénite sous forme de paillettes irrégulières dans une pegmatite. La teneur moyenne de 12 échantillons choisis est de 0.81% MoS_2 (Vokes, 1963; pp. 208-211).

REGION DE MONTREAL

On a rapporté de la molybdénite sur la propriété de Oka Rare Metal Mining, dans le canton d'Oka (Vokes, 1959). Près de Saint-Jérôme, on a trouvé quelques cristaux de molybdénite dans du gneiss rouge (Vokes, 1963; p. 214).

REGION DE LAVIOLETTE-PORTNEUF

CANTON DE CARIGNAN

Au nord-ouest (environ 2 km) du lac au Brochet, le long de la ligne de transmission.

On a noté des traces de molybdénite dans une migmatite (Rondot, 1960; p. 10).

CANTON DE HACKET

3.8 km au sud de Doheny

Des traces de molybdénite ont été rencontrées (Rondot, 1960; p. 10).

CANTON DE LANDRY

Région de la rivière Baptiste

On a noté de rares paillettes de molybdénite dans une quartzite et une pegmatite. (Faessler, 1936; p. 34).

CANTON DE LEMAY

Coordonnées UTM: 5383900N et 494175E

Sur une île du lac Mâle, on trouve un peu de molybdénite dans un gneiss mixte (M.R.N.; fiche de gîte lemay -01, 1978).

CANTON DE MAILHOT

1.6 km au sud de la Tuque; découvert minéralisé Mongrain

On trouve un peu de molybdénite dans une pegmatite (Vokes, 1963; p. 211).

CANTON DE MEKINAC

Rang II, lots 30-31: propriété Naud

On a rencontré, dans des roches carbonatées, des mouches de molybdénite, irrégulières et de dimensions variables. La veine mesure environ 6 sur 2 m (J. Rondot, 1959; p. 11).

CANTON DE PROVANCHER

On a noté, près du ruisseau Provancher, à l'est du lac Guen, des paillettes de molybdénite dans du paragneiss (Laurin, 1965; p. 14).

CANTON DE SUZOR

Un peu de molybdénite et de graphite ont été notés dans du calcaire cristallin (Faessler, 1936; pp. 34-35; Vokes, 1963; p. 211).

CANTON DE CHAVIGNY

Rang I, lot 16; Montauban Metal Corp.

On a rencontré de la molybdénite dans une veine de quartz logée dans une aplite rubanée (Vokes, 1963; p. 212).

CANTON DE MONTAUBAN

Rang I, lot 6

Des paillettes disséminées de molybdénite se présentent dans des veines de quartz étroites et discontinues (Vokes, 1963; p. 212).

Rang I, lot 40; mine Tétreault

Dans cette ancienne mine de zinc, on a rencontré de la molybdénite à titre de minéral accessoire (Vokes, 1963; p. 213).

Rang I, lots 43 à 44; Montauban Mining Syndicate

La minéralisation de molybdénite est semblable à celle de la mine Tétreault (Vokes, 1963; p. 213).

PAROISSE DE SAINT-JOSEPH-DE-DESCHAMBAULT

Concession 11, lots 290 à 293a; Portneuf Mineral Corporation

On a rencontré de la molybdénite dans du gneiss granitique à biotite injecté par des pegmatites. La zone minéralisée a été suivie, par intervalles, sur une longueur de 600 m, au moyen de tranchées et de sondages; elle a une largeur d'environ de 15 m. En 1964, on a fait état de réserves probables de 4 500 000 tonnes à 0.30% MoS_2. En 1967, toutefois, un nouveau communiqué infirmait ces données et faisait état de réserves beaucoup moins considérable. La minéralisation, discontinue, se présente sous forme de lentilles, de veinules et de lamelles. L'estimation du tonnage et de la teneur est difficile. 560 m de sondages, seulement, ont été effectués. (fiche de gîte no 508566; ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources, Ottawa).

Rang Saint-Thomas, lot 290

De la molybdénite, de la pyrite et un peu d'or se présentent dans une pegmatite (Vokes, 1963; p. 213).

REGION DU LAC SAINT-JEAN—CÔTE NORD

LAC SAINT-JEAN

CANTON D'ANTOINE

Quelques flocons de molybdénite se présentent dans un dyke de pegmatite, de faibles puissance et longueur, situé à 2000 pieds au nord du lac Tommy (Berrangé, 1960; p. 13).

CANTON DE DUFFERIN

Rang VI, lots 43-44

Une faible minéralisation en molybdénite se présente dans une pegmatite (Denis, 1933; p. 95).

CANTON DE LATERRIERE

Rang XIII, lots 7 et 8

On a fait état d'une minéralisation de molybdénite (Johnston, 1915).

CANTON DE METABETCHOUAN

2.5 km à l'est de l'embranchement conduisant à Chambord.

Un peu de pyrite et de molybdénite se présente dans un dyke de pegmatite.

CANTON DE PELLETIER

Rang IV, lot 41

Beaucoup de molybdénite dans de petites veines et lentilles de quartz (Denis, 1933; p. 95).

COTE NORD

CANTON DE BERGERONNES

Coulée Maltais, à 6.6 km au NW de l'embouchure de la rivière des Grandes Bergeronnes

Une faible minéralisation de molybdénite se présente dans d'étroites zones de cisaillement recoupant des veines de quartz et du quartzite, à proximité de dykes de pegmatite (Greig, 1950; p. 26).

CANTON DE BOISHEBERT

On trouve de la molybdénite avec un peu de pyrite dans des veines de quartz à 2.4 km à l'est de l'embouchure de la rivière Grand Mecatina (Vokes, 1963; p. 214).

CANTON DE BROUAGE

Des cristaux isolés de molybdénite se présentent dans de petites veines de quartz (Vokes, 1963; p. 214).

CANTON DE CALLIERES

Rang I, lot 11

Un peu de molybdénite se présente dans une pegmatite uranifère (Miller, 1973; p. 88).

CANTON DE CANNON

On a fait état d'un peu de molybdénite dans une pegmatite, sur les anciens terrains Imbeault près du lac à la Roche.

CANTON DE DUCHESNEAU

Anse Olomanoshiboo; gîte Romaine

De la molybdénite accompagne des traces de chalcopyrite et de pyrite dans une pegmatite riche en quartz recoupant un gneiss à sillimanite. Un échantillon a donné, à l'analyse, 1.89% MoS_2. Le gîte a peu de puissance (Vokes, 1963; p. 214).

CANTON DE JOHAN-BEETZ

Côté est de la Baie Quétachou

Des disséminations irrégulières de petites paillettes de molybdénite se présentent dans un filon étroit de pegmatite (Cooper, 1957; p. 48).

CANTON DE LALANDE

Côté est de l'anse Washikuti

On trouve de la molybdénite dans une veine de quartz logée dans un gneiss à grain fin (Vokes, 1963; p. 214).

CANTON DE LETELLIER

A 20 milles au nord de Sept-Iles, de l'uraninite et autres minéraux radioactifs se présentent accompagnés d'un peu de molybdénite dans une pegmatite (Vokes, 1963; p. 213)

CANTON DE ROCHEMONTEIX

Secteur de la rivière Pigeon

Quelques grains de molybdénite logés dans des veinules de quartz ont été notés dans du granite porphyritique (Grieg, 1945; p. 27).

SEIGNEURIE DE MILLE VACHES

Mine Boulianne

Un peu de molybdénite se présente dans des veinules de quartz (Faessler, 1931; p. 116).

SEIGNEURIE DES EBOULEMENTS

A environ 1 km au sud des Eboulements-Est et le long de la côte, entre le ruisseau Chaud et le cap au Diable

Des mouchetures, très dispersées, de molybdénite, de chalcopyrite et de sphatérite se présentent dans une gangue de quartz (Rondot, 1969; p. 20).

REGION DES APPALACHES

GASPESIE

CANTON DE BOISBUISSON

Cible du lac Paré

Des sédiments de ruisseau, prélevés dans le secteur du lac Paré, ont donné, à l'analyse, jusqu'à 180 ppm en Mo. Ce secteur se situe, sur le plan de la géologie, à l'intérieur du massif des monts McGerrigle. Cette cible a été explorée par Soquem en 1978. Les résultats ne sont pas connus (Duquette, 1978; communication écrite).

Cible du ruisseau à Galène

Les alluvions dans ce secteur (monts McGerrigle), ont donné, à l'analyse, jusqu'à 320 ppm en Mo. La cible a été étudiée par Soquem en 1978. Les résultats ne

sont pas connus (Duquette, 1978; communication écrite).

CANTON DE DESLANDES

Cible du lac Fortin

On a obtenu jusqu'à 400 ppm en Mo dans les alluvions de la zone du lac Fortin (monts McGerrigle). La cible a été étudiée par Soquem en 1978. Les résultats ne sont pas connus (G. Duquette, 1978; communication écrite).

CANTON DE HOLLAND

Mines de Cuivre Gaspé

En 1977, on a produit 12 183 000 tonnes de minerai titrant en moyenne 0.53% Cu, dont on a récupéré 2224 tonnes de concentrés de molybdénite, ce qui donne une teneur moyenne (récupérable) de 0.018% MoS_2. Tout porte à croire que la teneur moyenne de la molybdénite des réserves, qui se chiffraient, à la fin de 1977, à 224 297 000 tonnes (0.428% Cu), approche celle du minerai traité en 1977. Il serait intéressant de connaitre la quantité de molybdénite récupérée à ce jour. Les rapports annuels de la société permettent de l'établir (G. Duquette, 1978; communication écrite).

CANTON DE LESSEPS

Mine Sullipek

Une faible minéralisation de molybdénite se présente dans des skarns (G. Duquette, 1978; communication écrite).

CANTON DE MANN

Rang Ristigouche, lot 1

Des traces de molybdénite, associée avec de la galène argentifère, se présentent dans des fractures de quartz et de calcite recoupant des roches volcaniques (M.R.N., 1963; p. 54).

CANTON DE MATAPEDIA

Rang IV, lots 5 à 17; rang V, lots 6 à 20

On a rencontré de la molybdénite en traces, associée à une faible minéralisation de Cu, Au, Pb et Zn logée dans une gangue de quartz et carbonates, remplissant des fractures dans des roches intrusives acides (M.R.N., 1963; p. 58).

CANTON DE REBOUL

Voir Canton de Robidoux

CANTON DE RISTIGOUCHE

1, route de Kempt, lot 45

Quelques fines paillettes de molybdénite font saillie dans une roche porphyritique (M.R.N., 1963; p. 73).

CANTON DE ROBIDOUX

Faille de Grand Pabos

On n'a pas encore décelé de minéralisation à teneur économique le long de cette faille de plusieurs centaines de mètres de largeur, qu'on a suivie sur plus de 100 km. Signalons, toutefois, que Soquem (GM-27257 à 27262, 28011 et 28012, cantons de Robidoux et de Reboul) fait état d'un peu de Mo associé à une faible minéralisation cupro-pyritifère, au voisinage de dykes de rhyolite. Au plan de l'exploration, ce faible indice de Mo, situé au voisinage de masses rhyolitiques, n'est pas sans signification; il existe, en effet, tout le long de cette faille, des petites masses rhyolitiques qui, à notre connaissance, n'ont jamais fait l'objet de recherches pour le Mo. Une cartographie géologique et géochimique détaillée de toute la faille du Grand Pabos pourrait conduire à la découverte de gisements de Mo (et d'autres métaux) (G. Duquette, 1978; communication écrite).

CANTONS DE L'EST

COMTE DE BEAUCE

100 m au nord de la rivière des Plantes et 400 m à l'est de la grande route de la rivière Chaudière.

Une minéralisation, irrégulière et faible en molybdénite, se présente dans une veine de quartz d'environ 30 cm d'épaisseur (Vokes, 1963; p. 215).

CANTON DE CHESTER

Rang V, lot 6

De la molybdénite finement dissé-

minée se présente le long de plans de schistosité dans un schiste à séricite (G. M.-12709).

CANTON DE COLERAINE

On trouve un peu de molybdénite, avec de l'amiante, dans la serpentine (Vokes, 1963; p. 215).

CANTON DE DORSET

Voir canton de Gayhurst

CANTON DE GAYHURST

Rangs VIII, IX, X, XI, lots 11 à 23; mine Copperstream-Frontenac

Le gîte de Copperstream-Frontenac s'étend jusque dans le canton de Dorset (rang XII, lots 1 à 4 et rang XIII, lots 1 à 4). La molybdénite est intimement associée aux veines quartzofeldspathiques recoupant les roches sédimentaires à l'extrémité nord du stock granitique du mont Saint-Sébastien. Elle se rencontre surtout dans la zone de contact et se présente sous forme de pellicules et de paillettes. Des travaux d'exploration - forages, percée d'une galerie de 930 m de longueur, traçage et travers-bancs (environ 500 m)-ont permis d'identifier deux amas minéralisés (zone nord et zone sud). Le premier mesure 330 sur 150 m. Le second, sis à environ 1000 m du premier, s'étend sur une distance de 315 m et a une largeur de 120 m environ. Les tonnages calculés par Molybdenite Corp. of America, en 1963, s'établissent à 2 000 000 de tonnes à 0.50% MoS_2. En 1964, Rio Tinto, qui avait une option sur la propriété, fit des travaux additionnels et aboutit à *des valeurs beaucoup plus basses.* Par la suite, Molybdenite Corp. of Canada a ré-étudié la propriété et a obtenu les mêmes résultats que Rio Tinto: environ 640 000 tonnes à 0.32% MoS_2. Depuis, il ne s'est presque pas effectué de travail sur la propriété. Certaines zones minéralisées n'ont pas encore été véritablement étudiées et, vu le contexte régional, la région de Whitton est prometteuse (Kelly, 1975; pp. 14-17; GM-14048, 14157, 11831, 16189, 15854, 18855, 12463).

CANTON DE LEEDS

Rang XV, lot 17; Harvey Hill, Marval

De la molybdénite a été rencontrée en quantités négligeables dans des ardoises cuprifères du gisement de Harvey Hill (M.R.N., 1963; p. 50).

CANTON DE WHITTON

Rang V, lots 11 à 16 et moitié sud des lots 17 à 25; propriété Maheu.

Des travaux d'exploration comprenant décapage de roc, tranchées, levés géophysiques, sondages, ont permis de mettre à jour une minéralisation faible, mais très étendue, de Mo, Bi, Ag, Pb, Zn. La minéralisation est, par endroits, concentrée en zones plus ou moins longues (maximum: 120 m) et d'une largeur maximum de 20 m. Deux échantillons ont donné à l'analyse (en %):

Ag	Pb	Zn	MoS_2	Bi
13.8	2.05	3.00	0.25	0.30
16.9	5.75	3.20	3.10	0.19

La minéralisation se rencontre immédiatement au sud du stock du mont Saint-Sébastien, dans des roches métasédimentaires envahies par des dykes porphyritiques et des veines de quartz localement porteuses de molybdénite. Tous les travaux effectués n'ont pas permis, à ce jour, de délimiter le tonnage. Les derniers travaux sérieux ont été effectués en 1964 par Labrador Mining and Exploration. Kelly (1973), qui a étudié la région et effectué des travaux de géochimie coclut que le secteur n'a pas été étudié à fond (Kelly, 1975; pp. 20-23).

Rang VIII, extrémité sud du canton; fortes valeurs dans des sédiments de ruisseau.

Les travaux géochimiques de Kelly ont indiqué de fortes valeurs dans des sédiments de ruisseau . La meilleure anomalie se situe le long d'un ruisseau entre les lacs Pinard et de la Souris. On a détecté, en plus de fortes valeurs en Zn et Pb, des valeurs atteignant 180 ppm en Mo; toutes

ces valeurs se présentent sur une distance de 500 m, depuis les roches granitiques jusqu'aux roches sédimentaires. Ces anomalies n'ont pas été explorées (Kelly, 1973; carte 1739).

REGION DU NORD DU QUEBEC

RIVIERE DE LA GRANDE BALEINE, AUX ENVIRONS DE POSTE-DE-LA-BALEINE

On a signalé une minéralisation de molybdénite (Whiteaves, 1879).

DECOUVERT MINERALISE PAINT HILL ISLAND, SUR LA COTE DE LA BAIE JAMES

Une minéralisation de molybdénite a été signalée (Dawson, 1900).

AIRES FAVORABLES ET CIBLES PONCTUELLES

A la suite du dépouillement des indices de minéralisation de molybdénite, certaines aires et cibles ponctuelles ont été retenues pour un examen plus poussé; elles sont montrées à la figure 2.

Les paramètres utilisés pour établir la sélection sont les suivants:

- environnement géologique favorable combiné à une minéralisation intéressante;
- gisements ou gîtes déjà connus;
- travaux d'exploration suffisamment avancés pour susciter de l'intérêt et donner une idée du potentiel économique;
- infrastructure à un stade avancé d'établissement.

Tenant compte de ces considération nous avons, par ordre de priorité, arrêté notre choix sur les secteurs suivants:

INTERET PREMIER

- Secteur du batholite de Preissac, englobant les cantons de Preissac, La Motte, dans la région du Nord-Ouest;
- Secteur du canton de Senneterre, dans la région du Nord-Ouest, où une cible ponctuelle a été établie ;
- Secteur de Shawville, englobant les cantons de Clarendon, Onslow, Aldfield, Thorne, Bristol, Leslie, Litchfield, Huddersfield et Clapham dans la région de Hull-Gatineau ;
- Secteur de Portneuf, dans la région de Laviolette-Portneuf, qui comprend le gîte de Portneuf Mineral Corp., dans la paroisse de Saint-Joseph-de-Deschambault, et une cible ponctuelle ;
- Secteur de Ste-Cécile, couvrant les cantons de Dorset et Gayhurst, dans la région des Appalaches.

INTERET SECONDAIRE (la classification est arbitraire, étant donné que le manque de données ne permet pas une évaluation réelle):

- Secteur des lacs Frotet-Troilus, comprenant le canton 1323, dans la région du Nord-Ouest;
- Secteur de Chibougamau, englobant les cantons de McKenzie et Roy, dans la région du Nord-Ouest;
- Secteur de la faille du Grand Pabos, dans les cantons Robidoux et Reboul, dans la Gaspésie.

Huit secteurs ont été identifiés, dont cinq d'intérêt premier. Nous allons, aux pages suivantes, les étudier dans tous leurs détails et recommander des programmes susceptibles de les mettre en valeur.

SECTEURS D'INTERET PREMIER

SECTEUR DU BATHOLITE DE PREISSAC

Ce secteur, qui englobe les cantons de Lacorne, La Motte et Preissac (figure 3) est sans doute celui où l'exploration pour la molybdénite a donné les résultats les plus concrets. On y dénote pas moins de cinq gisements qui, quoique marginaux pour la plupart, ouvrent la porte sur des possibilités économiques. Ce sont:

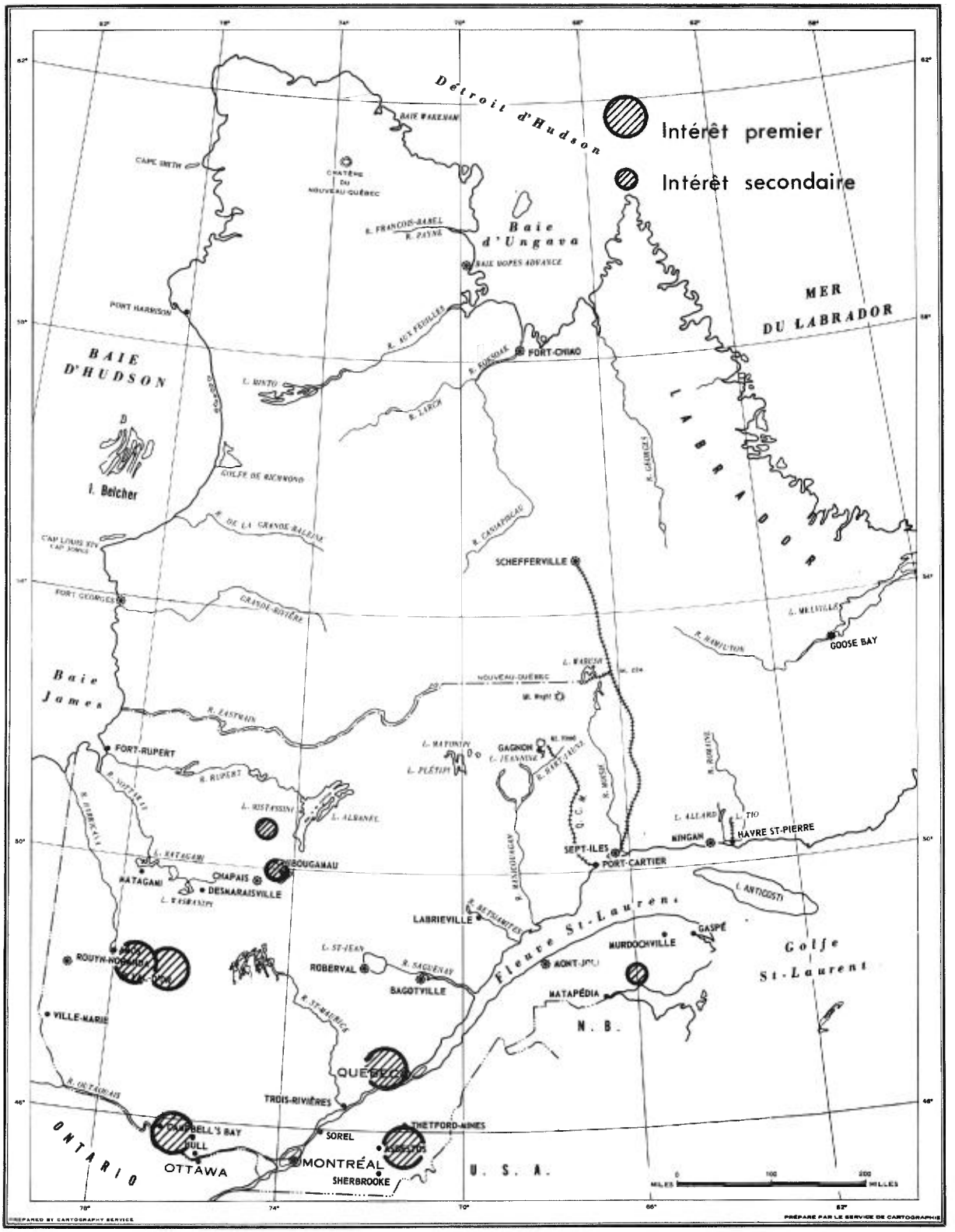
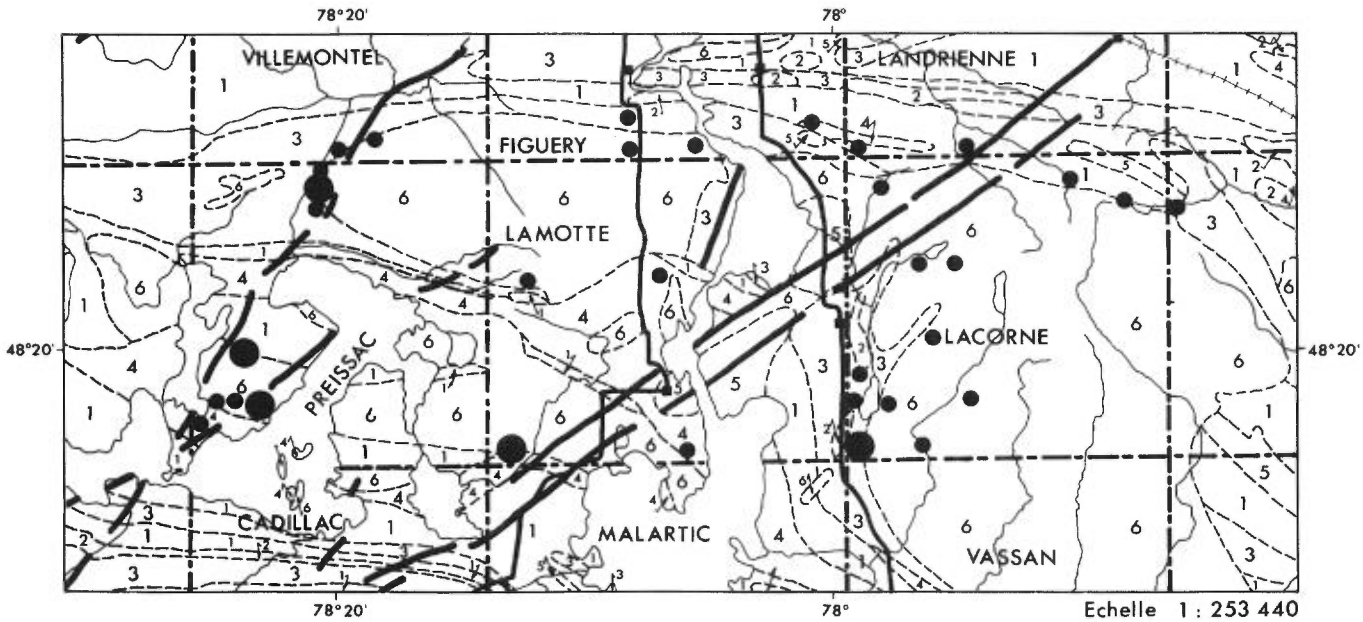


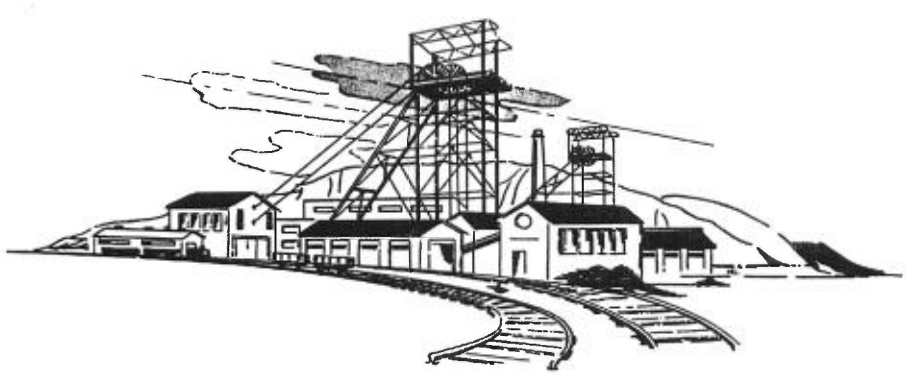
FIGURE 2 - Localisation des aires favorables et cibles ponctuelles.



Diabase
6 Roches granitiques
5 Roches mafiques
4 Roches ultramafiques
3 Roches sédimentaires
2 Surtout roches rhyolitiques et pyroclastiques
1 Laves mafiques

Indices de molybdénite
majeur
mineur

FIGURE 3 - Localisation du secteur du batholite de Preissac.
Source: *M.R.N., 1967; carte 1600-5*



. Lacorne Molybdenite (Molybdenite Corp.); il s'agit du plus important gisement: 4.62 millions de tonnes produites jusqu'en 1972 (canton de Lacorne);
. Moly Hill (canton de Lamotte);
. Preissac Molybdenite, Anglo American, Height of Land (canton de Preissac).

La molybdénite, surtout lorsqu'elle ne se présente pas sous forme de fines disséminations, est un minéral difficile à déceler. Sa distribution, ainsi que sa concentration, est irrégulière. C'est ce qui se présente généralement dans la zone du batholite de Preissac. De plus, la minéralisation est étroitement associée, en bordure de l'intrusif granitique, à des pegmatites ou veines de quartz pegmatitique, ce qui complique la situation. Ces roches, à quelques exceptions près, ne montrent pas de continuité aussi bien dans leur extension longitudinale que dans leur extension latérale et verticale.

Il reste, qu'en dehors de ces gisements connus, on trouve plusieurs indices de minéralisation de molybdénite dans la périphérie du batholite de Preissac. Les meilleurs n'ont peut-être pas encore été découverts.

Si ce secteur présente autant de possibilités dans l'exploration de la molybdénite, c'est surtout en raison de la quantité et de la qualité des indices qu'on y trouve; l'environnement géologique permet également de définir des paramètres assez précis pour orienter les recherches.

- Les gisements, gîtes et indices sont presque tous situés dans une zone bordant un complexe granitique connu sous le nom de batholite de Preissac. On les trouve aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du batholite;
- La molybdénite est accompagnée de bismuthinite. Les autres sulfures, tels chalcopyrite, pyrite et pyrrhotine, sont généralement absents ou peu représentés. Ceci rend la prospection géophysique quasi inutile;
- La minéralisation a tendance à se concentrer dans des zones de fracture envahies par des solutions résiduelles, telles que pegmatites et quartz pegmatitique. Certaines de ces zones, tels les gisements de Molybdenite Corp. (Lacorne) et de Moly Hill (La Motte), ont été suivies sur des longueurs considérables, qui atteignent 630 m. Dans le cas de Moly Hill, le dyke de pegmatite contenant la minéralisation, a une puissance maximum de 130 m;
- La minéralisation n'est pas répartie uniformément dans le milieu favorable. On la trouve sous forme de pochettes, de lentilles, de filonnets, d'enduits de fracture ou de grandes plages disséminées. Les cristaux sont généralement grossiers. Tout ceci explique que, dans une campagne de sondages, plusieurs trous ne recoupent pas de minéralisation tandis que d'autres peuvent inciter à trop d'optimisme; il faut s'armer de patience;
- L'épaisseur moyenne du mort-terrain qui, dans l'ensemble, n'est pas excessive, plus le type de minéralisation prévalent, devraient permettre une bonne expression géochimique donnant des valeurs anormales non uniformes.

RECOMMANDATIONS

Le complexe granitique du batholite de Preissac est étendu et avant de faire des recommandations immédiates sur des phases d'exploration à amorcer, nous préconisons une approche plus prudente. Celle-ci se traduit par une étude complète et intégrée du secteur. Cette étude, qui peut être subdivisée en trois grandes phases, couvre les cantons de Preissac, La

Motte, Lacorne, Figuery, Landrienne, Vassan et Senneville.

Première phase

Etude géologico-économique approfondie du secteur, qui permettrait:

- de situer les gîtes et gisements connus par rapport au contexte socio-économique actuel;
- de retenir et de définir des aires qui peuvent présenter un potentiel suffisamment intéressant pour y effectuer des travaux d'exploration, lesquels, ainsi que leur envergure, doivent être établis.

Seconde phase

- Gîtes ou gisement connus; réaliser des travaux d'exploration plus poussés ou faire une étude de pré-rentabilité selon les recommandations de la première phase (s'il y a lieu);
- Aires favorables; réaliser des travaux d'exploration recommandés dans la première phase. Nous croyons que la géochimie serait l'outil le plus adéquat.

Troisième phase

- Gisements (s'il y a lieu): étude de rentabilité finale;
- Aires favorables: sondages sur les cibles retenues.

SECTEUR DU CANTON DE SENNETERRE

Dans ce canton, c'est surtout l'ancienne propriété Lavoie-Simard qui retient notre attention. W.N. Ingham (M.R.N., 1956; page 97) donne une bonne description de cette propriété. Nous la reproduisons intégralement étant donné que nous n'avons pu retracer de travail additionnel depuis les derniers sondages, en 1951.

"Le groupe de claims Lavoie-Simard comprend les moitiés nord des lots 32 à 37 du rang V, et les lots 32 à 37 du rang VI, canton de Senneterre. Une route carrossable relie Senneterre à ces terrains, soit une distance de deux milles.

La roche de fond de ces terrains est constituée principalement de roches volcaniques, en grande partie des tufs et de l'andésite. De grands amas de roches granitiques affleurent immédiatement à l'est et à l'ouest. De nombreux dykes de syénite, de granite et de porphyre feldspathique recoupent les roches volcaniques. Un large dyke de diabase, d'age précambrien récent, forme une crête proéminente de direction nord-est, sur le lot 35 (figure 4). La direction des roches volcaniques est N25^{o}W; leur pendage varie de 50^{o} à 60^{o} vers l'ouest. Ces roches sont plus ou moins schisteuses et, localement, bien carbonatisées.

Une bande de tuf broyé large de plusieurs centaines de pieds est parallèle à la direction des autres laves, et traverse la partie centrale des claims. Elle contient une quantité importante de pyrite et de pyrrhotine, de même que des quantités secondaires de molybdénite, de chalcopyrite, et sphalérite. Le tuf est lardé de nombreux filonnets et veinules de quartz. Des échantillons choisis au hasard à la surface des affleurements épars, à l'extrémité sud du lot 36, rang VI, donnèrent des résultats variant depuis de très basses teneurs jusqu'à 3.32 pour cent de MoS_2, 2.06 pour cent de zinc, 0.20 pour cent de cuivre, 0.03 once d'or et 0.15 once d'argent à la tonne.

On fora, en août 1951, un trou de sondage au diamant jusqu'à une profondeur de 308 pieds et dans une direction nord-est. Il partait d'un point situé à 832 pieds au

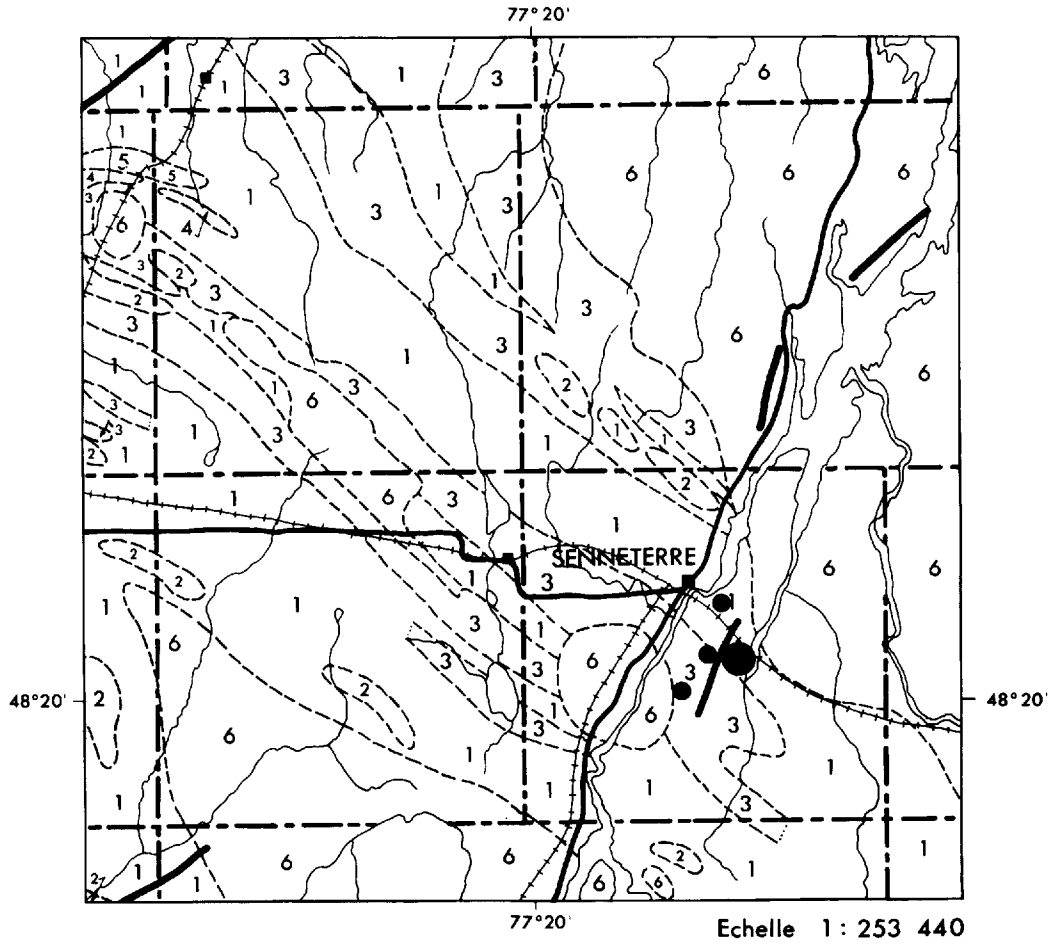


FIGURE 4 - Localisation du secteur de Senneterre.
Source; *M.R.N., 1967; carte 1600-5*

nord et 73 pieds à l'ouest de l'angle des lots 36 et 37, sur la ligne de séparation des rangs V et VI. Ce trou traversa des tufs altérés et broyés, recoupés par trois dykes étroits de porphyre quartzique. Les dykes sont minéralisés en pyrite, mais ne contiennent que des traces d'or et d'argent.

Un deuxième trou fut foré, jusqu'à une profondeur de 294 pieds et dans une direction sud-ouest, en un point situé à 2000 pieds au nord et 270 pieds à l'ouest de l'angle des lots 35 et 36, sur la ligne de séparation des lots V et IV. A cet endroit, deux tranchées creusées dans le roc à 75 pieds de distance l'une de l'autre laissent voir des tufs broyés, carbonatisés et pyritifères, recoupés par des veinules de quartz minéralisées en molybdénite et contenant quelques grains de chalcopyrite et de pyrrhotine. Des échantillons choisis au hasard à la surface des veinules de quartz titrèrent jusqu'à 4.17 pour cent de MoS_2. Le trou fut dirigé sous les tranchées et sous le terrain bas qu'on trouve à l'ouest. Presque tout le long de ce trou, on a traversé un tuf altéré et recoupé par des dykes granitiques; les derniers cinquante pieds furent percés dans une amphibolite. Une longueur de carotte de 1.1 pied de tuf, contenant de la pyrite et des filons de quartz, titra 3.32 pourcent de MoS_2. D'autres portions minéralisées contenaient des traces d'or et d'argent.

La mise en carte de l'étendue minéralisée fut faite par G.R. Forbes qui dirigea aussi les sondages au diamant "(fin de la citation).

A la lecture de ce rapport, on constate que la zone favorable est d'envergure et qu'on pourrait peut-être y identifier un gisement à basse teneur mais à grand tonnage, exploitable à ciel ouvert.

RECOMMANDATIONS

Nous recommandons de faire examiner la propriété par un géologue qualifié en vue d'obtenir un rapport complet et détaillé sur son potentiel. Si ce rapport présente des conclusions favorables, il devrait contenir des recommandations sur les différentes étapes d'exploration à amorcer.

SECTEUR DE SHAWVILLE (HULL-GATINEAU)

Ce secteur couvre les cantons de Clarendon, Bristol, Onslow, Oldfield, Masham (figure 5).

Au cours de la guerre de 1914-18, à cause de l'importance stratégique du métal, des recherches intensives ont abouti à des découvertes intéressantes dans les cantons précités, surtout ceux de Clarendon (gisement Kirkham), Onslow (mine Moss) et Masham (mine Bain).

Les travaux de mise en valeur et de production à la propriété Kirkham furent suspendus en 1957; depuis, il ne s'est plus effectué d'autres travaux.

En général, la minéralisation de molybdénite se rencontre dans des venues pegmatitiques ou dans des roches métamorphiques en bordure de masses intrusives acides (tel le granite de Onslow). Les valeurs et quantités ne sont pas négligeables même si la molybdénite se rencontre en gros flocons à répartition irrégulière dans la roche hôte.

L'étude de ce secteur fait voir que les minéralisations d'importance sont toutes reliées à la présence, assez importante, de sulfures tels que pyrite et pyrrhotine.

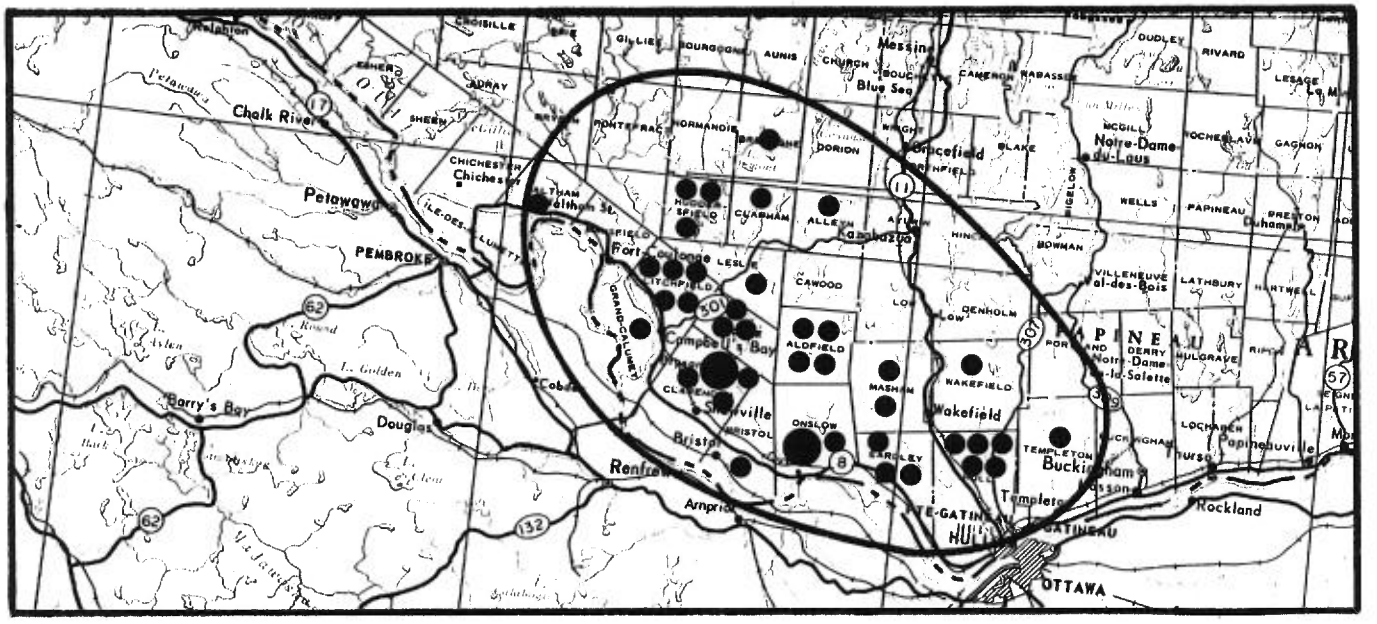


FIGURE 5 - Localisation de la région de Gatineau-Hull.

Il s'ensuit qu'un levé électromagnétique aéroporté pourrait, à cause de l'association minéralogique molybdénite-pyrite et pyrrhotine, déceler des conducteurs de qualité sur lesquels des levés géochimiques limités pourraient être effectués dans le but de vérifier s'ils sont porteurs de molybdénite ou non. Nous croyons qu'on pourrait ainsi mettre à jour des cibles latentes plus intéressantes que celles que l'on connait déjà.

Ce secteur est tenu pour prioritaire en raison du contexte géologique, du nombre d'indices minéralisés, des associations minéralogiques permettant un travail d'exploration initial assez aisé, et du prix actuel du métal qui permet d'extraire à ciel ouvert un minerai à basse teneur.

RECOMMANDATIONS

Première phase

Les levés précités devraient être entrepris dans les cantons d'Aldfield, Alleyn, Bristol, Calumet, Clapham, Clarendon, Eardly, Huddersfield, Hull, Leslie, Litchfield, Masham, Onslow et Thorne. La superficie ainsi couverte est d'environ 3000 km^2.

Seconde phase

Vérification, par géochimie des sols, des aires ou cibles indiquées par des anomalies d'importance.

SECTEUR DE PORTNEUF

GITE DE PORTNEUF MINERAL CORPORATION

Ce gîte (figures 6 et 7) a été l'objet de controverses sérieuses, de 1963 à 1965, entre les experts du ministère des Richesses naturelles et les autorités de la société. Cette dernière avait annoncé son intention, vu le tonnage (4 500 000 tonnes) et la teneur (0.50% MoS_2) du minérai délimité, de mettre en valeur le gisement en vue d'une production éventuelle. Selon les experts du M.R.N., les méthodes d'échantillonnage utilisées n'étaient pas adéquates et les teneurs obtenues s'étaient pas représentatives de la valeur réelle du gîte. On alla même jusqu'à affirmer que des sondages additionnels et que la poursuite des essais de concentration n'étaient pas justifiés. Finalement, dans une déclaration parue dans le *Norther Miner* (7 décembre 1967) on révéla qu'on n'avait pas assez fait de travaux pour pouvoir conclure à la présence d'un gisement et que le tonnage probable était beaucoup moins considérable que celui qu'on avait établi. En 1942, W.H. Ingham avait émis des réserves sur la valeur de la propriété.

Après avoir examiné l'information pertinente à cette propriété, nous avons abouti aux conclusions suivantes:

- Quoique la minéralisation de molybdénite soit irrégulière, la zone d'altération porteuse de MoS_2 (gneiss granitique très riche en biotite), s'étend sur une longueur de 600 m (et peut-être plus) et possède une puissance minimale de 16 m;
- L'échantillonnage de surface, vu la répartition irrégulière de la minéralisation, ne peut être fait qu'en vrac. L'échantillonnage en rainure ne peut être représentatif;
- 560 m de sondages sont nettement insuffisants dans un tel environnement pour obtenir des résultats représentatifs;
- La zone minéralisée est plus large en profondeur qu'en surface (16 *vs* 30 m);
- Les essais de concentration préliminaires ont donné un haut pourcentage de récupération de la molybdénite.

En guise de conclusion, et tenant compte du prix actuel du molybdène nous croyons que le gîte de Portneuf mérite une

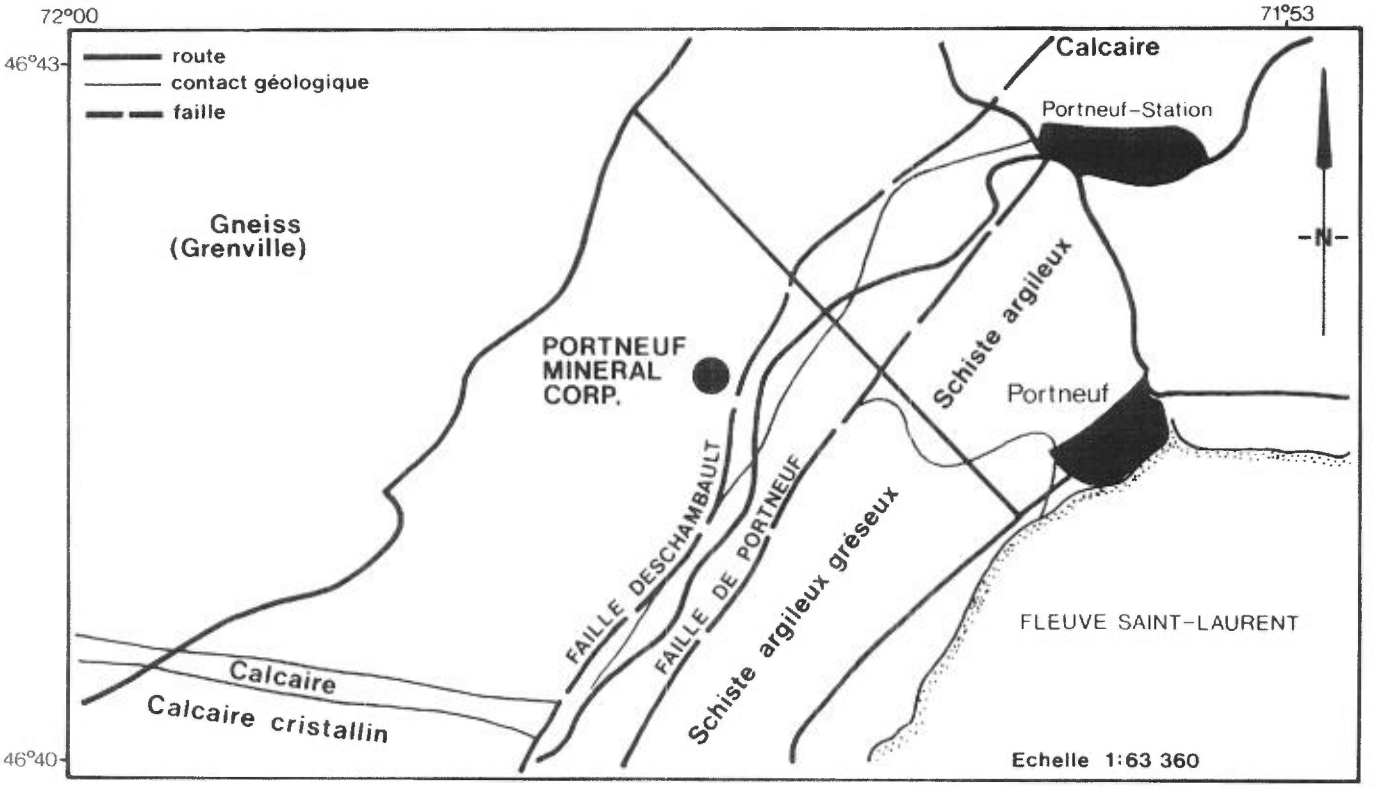


FIGURE 6 - Localisation de la concession minière de Portneuf Mineral Corporation.
Source: M.R.N.: *Carte 1715 (RG-148; Clark et Globensky, 1969)*

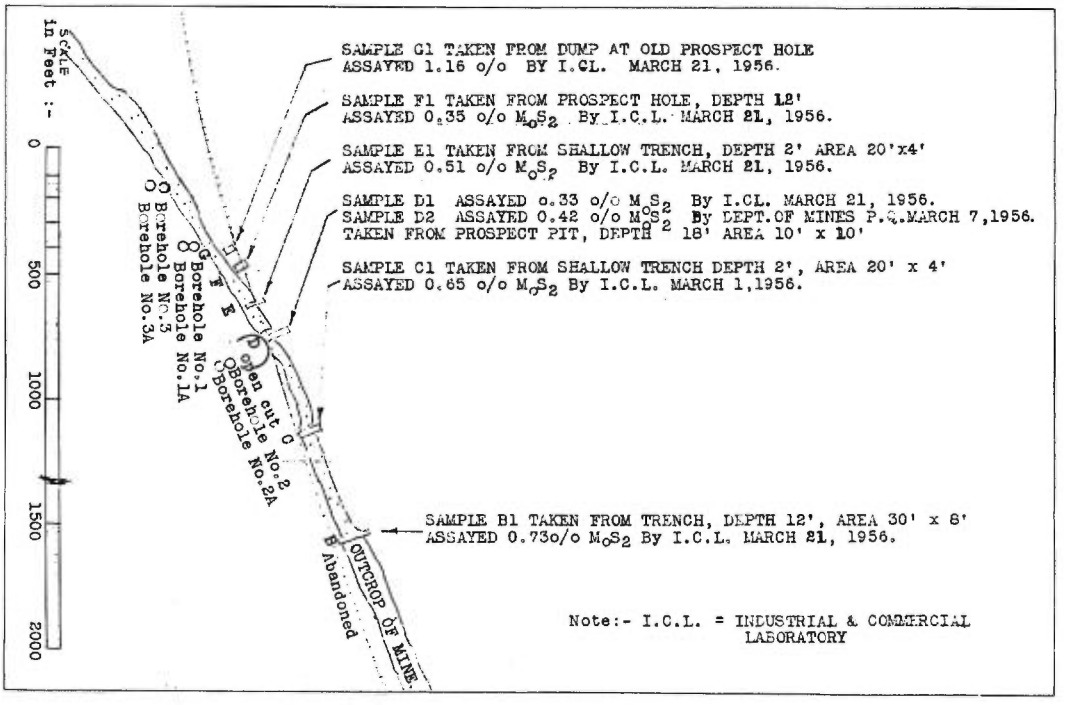


FIGURE 7 - Localisation de la zone minéralisée de Portneuf Mineral Corporation. Source: *Portneuf Mineral Corporation.*

seconde chance, surtout si on peut exploiter la partie supérieure à ciel ouvert.

RECOMMANDATIONS

L'approche considérée pour une autre étude de ce gîte a été conçue selon les critères standards de l'exploration et proposée sous forme de phases reliées entre elles. Le succès de la première conditionne la réalisation de la seconde, etc.

Première phase

Etude plus approfondie du dossier et visite sur la propriété. Etablissement d'un programme d'intervention.

Deuxième phase

Réalisation des travaux suggérés dans la première phase. Ces travaux pourraient consister en échantillonnage en vrac plus intensif, en des forages peu profonds mais nombreux (grosseur BQ ou plus), etc. Des étapes progressives sont à prévoir.

Troisième phase

Etude de rentabilité.

Quatrième phase

Mise en valeur et production.

SECTEUR DE SAINTE-CECILE

Ce secteur couvre une assez grande étendue de part et d'autre de l'intrusion acide des monts Sainte-Cécile et Saint-Sébastien. La minéralisation de molybdénite se rencontre à l'extrémité nord de l'intrusif - gîte de Copperstream-Frontenac—et à l'extrémité sud- propriété Maheu (figure 8).

Aucun gisement n'a pu y être délimité à ce jour; en raison, cependant, du contexte géologique, de la tectonique, de la métallogénie et des résultats géochimiques intéressants, le secteur possède un potentiel intéressant. Les deux indices minéralisés précités n'ont pas été suffisamment explorés et nous croyons que, avec un peu d'efforts, on pourrait avoir une idée exacte de ce que peuvent recéler ces deux cibles ponctuelles.

La zone la plus intéressante se situe toutefois en dehors de ces deux cibles. Les résultats de l'étude géochimique de Kelly (1975) montrent que le contact est de l'intrusion présente une cible fort intéressante. Un examen attentif des résultats fait voir plusieurs ruisseaux présentant des valeurs anomaliques, un peu partout sur le territoire cartographié par Kelly. Les réseaux de drainage pouvant se rapporter aux minéralisations connues ont révélé, lorsqu'échantillonés, des teneurs en molybdénite supérieures à la normale, mais pas trop élevées. Les valeurs en Mo, dans les sédiments de ruisseau au voisinage des aires minéralisées, ne dépassent guère 25 ppm. (1 à 5 ppm en terrains stériles). Près du contact est de l'intrusif, entre le lac Pinard et le lac de la Souris, un ruisseau prenant sa source dans la partie formée par l'intrusion et coulant vers l'est jusqu'au lac du Rat Musqué, présente des valeurs en Zn, Pb et Mo, 4 à 5 fois plus importantes (jusqu'à 180 ppm en Mo) que les meilleures valeurs dans les aires minéralisées connues. Au nord, le ruisseau coulant vers le lac Pinard présente aussi de fortes valeurs et il en est de même au sud pour le ruisseau de décharge du lac de la Souris. Les valeurs obtenues y sont beaucoup plus faibles (maximum de 25 ppm en Mo) que celles décelées dans le ruisseau situé à mi-chemin.

Plus au sud, encore en bordure est du contact, de fortes valeurs ont été décelées le long de deux ruisseaux se jetant dans le lac Trois Milles.

Selon les résultats géochimiques étonnants obtenus dans ces sédiments de ruisseau, il semblerait que l'auréole métamorphique du côté est de l'intrusif des monts Sainte-Cécile et Saint-Sébastien serait propice à une concentration économique de molybdénite et autres sulfures.

Les localisations exactes des ruisseaux situés dans la zone la plus favorable et leurs caractéristiques géochimiques sont les suivantes:

- Anomalie principale (anomalie centrale); ruisseau, coulant vers l'est, situé entre les lacs Pinard et de la Souris (Gayhurst, rang VIII, extrémité sud des lots 5 à 9). De fortes valeurs en Mo ont été décelées sur une distance de 500 m à partir du contact granitique jusqu'aux roches sédimentaires (jusqu'à 180 ppm).
- Anomalie du ruisseau du lac Pinard (anomalie nord); ruisseau coulant parallèlement au précédent, à environ 600 m au nord (Gayhurst, rang VIII, lots 7 à 10, partie médiane). L'anomalie a une longueur de 600 m environ et se termine au lac. Les valeurs sont de l'ordre de 10 à 20 ppm en Mo.
- Anomalie du ruisseau du lac de la Souris (anomalie sud); ruisseau situé à 1300 m au sud du précédent et coulant vers l'est, dans une direction parallèle; le lac est tout près du contact (Gayhurst, rang VII, lots 1 et 2). L'anomalie a une longueur de 800 m immédiatement à l'ouest du lac Trois Milles. Les valeurs se situent entre 20 et 40 ppm en Mo.

RECOMMANDATIONS

La propriété Maheu et les terrains de Copperstream–Frontenac devraient être étudiés en détail avant que nous puissions recommander des travaux précis.

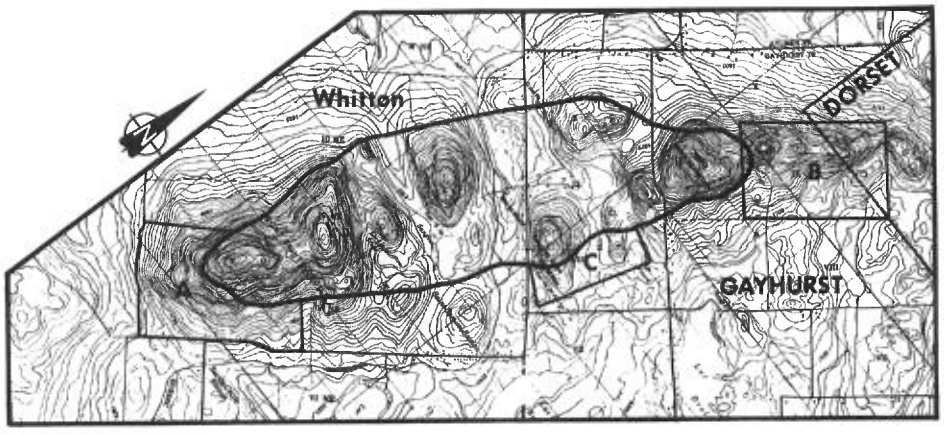
Les anomalies géochimiques d'importance identifiées dans ce secteur doivent absolument être examinées en détail à la suite de l'anomalie principale. Kelly semble peu convaincu de la valeur d'un levé géochimique des sols, vu son expérience de la région. La polarisation provoquée (I.P.) constituerait peut-être un outil plus approprié. On trouve toujours un peu de chalcopyrite, de pyrite et des minéraux de Zn, Pb, Bi et Ag accompagnant la molybdénite. La zone à couvrir n'est pas tellement vaste- 2600 par 1300 environ - et il faut absolument qu'elle soit explorée si l'on veut localiser des cibles assez intéressantes pour être explorées par des forages.

SECTEURS D'INTERET SECONDAIRE

SECTEUR DES LACS FROTET ET TROILUS

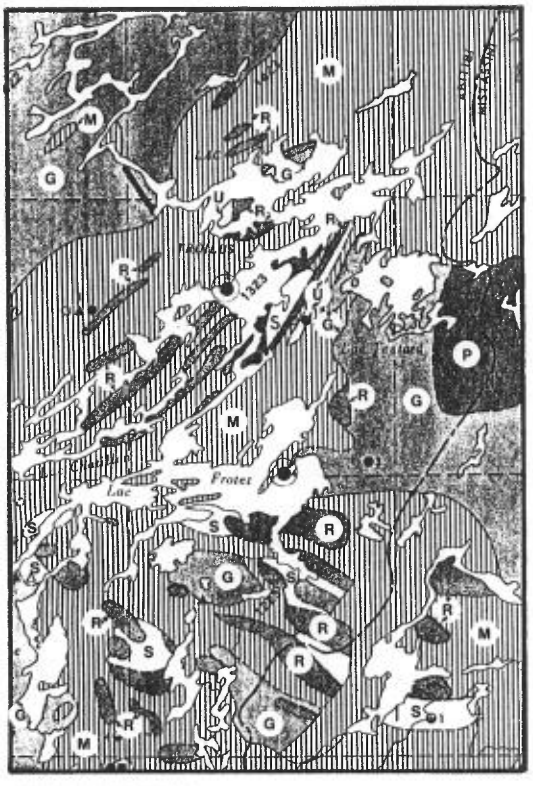
Ce secteur est représenté par le canton 1323 (figure 9). La découverte, au cours des années 60, d'un bloc erratique et d'un fragment de roche, richement minéralisés en molybdénite a attiré l'attention sur ce canton. Trois trous forés au voisinage du bloc erratique n'ont pas révélé de teneurs économiques en molybdénite mais ont toutefois recoupé l'encaissant.

Cette découverte a pourtant un attrait spécial. La molybdénite est finement disséminée dans toute la roche, laquelle est apparentée à une diorite quartzitique. Cette forte distribution homogène de la minéralisation donne à penser que, si on pouvait éventuellement en trouver la source, on pourrait s'attendre à une minéralisation de haute teneur.



Echelle 1: 100 000

Limites de l'intrusion
A Propriété Maheu
B Copperstream - Frontenac
C Aire de valeurs géochimiques anormales



Diabase
Equivalents métamorphiques de laves mafiques
G Granite
Roches mafiques
S Roches sédimentaires
P Paragneiss et parachistes
U Roches ultramafiques
Indice de molybdénite

Echelle 1: 253 440

FIGURE 9 - Localisation du secteur des lacs Frotet et Troïlus.
Source: *M.R.N., 1967; carte 1600-2*

RECOMMANDATIONS

Le secteur des lacs Frotet et Troïlus mérite qu'on s'y attarde. Vu le manque d'informations de base, seule la géochimie peut être utilisée au départ. Effectuer un levé géochimique sur tout le canton est impensable. Nous recommandons, dans les endroits susceptibles de présenter des roches dioritiques ou à caractère intrusif acide, qu'un échantillonnage systématique des principaux ruisseaux soit effectué. Suivant les résultats obtenus, une approche plus précise pourra être adoptée pour une meilleure évaluation du secteur.

SECTEUR DE CHIBOUGAMAU

Le centre d'attraction de ce secteur se situe dans le canton de Mckenzie et la moitié ouest du canton de Roy (figure 10) où, grâce à une collaboration étroite de J. Cimon, du ministère des Richesses naturelles, nous avons pu établir une certaine relation entre les venues de molybdénite et les implications géologiques et structurales prévalentes.

Il se peut, en effet, que de la molybdénite se soit introduite dans les zones de fractures, de part et d'autre de la faille limitant la bordure sud du synclinal de Chibougamau (moitié ouest).

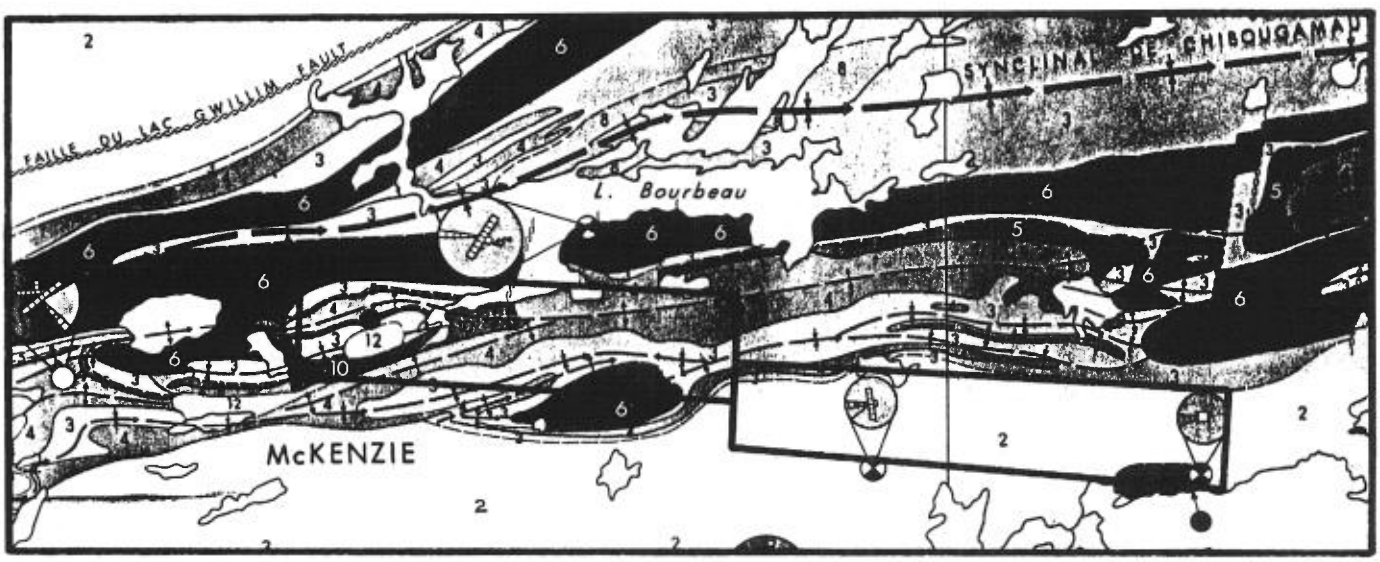
Quoique les minéralisations dont on a fait état ne soient pas tellement impressionnantes (sauf pour le découvert minéralisé de McKenzie, sur le chemin de la station de radar, à l'ouest de l'extrémité SW du lac Bourbeau), il ressort qu'elles ont tendance à se concentrer à partir du petit gisement de Grandroy dans le quart sud-ouest du canton de Roy jusqu'au découvert du canton de McKenzie. On rapporte (J. Cimon) que, ici et là entre les deux venues précitées, dans les systèmes de fracture transverses (et peut-être aussi dans les failles de décrochement), on trouve un peu de molybdénite.

Personne n'a, jusqu'ici, porté attention à ces minéralisations; le cuivre est à l'honneur à Chibougamau. Toutefois, l'hypothèse de quantités appréciables de molybdénite dans la zone précitée est à retenir. Cette hypothèse est d'autant plus plausible qu'on a noté une forte minéralisation de molybdénite dans les veinules de quartz recoupant la zone d'altération mise à jour lors de la construction du chemin menant à la station de radar. En plus d'être concentrée dans les veinules de quartz, la molybdénite est disséminée le long des petits plans de fracture de la roche encaissante. Finalement, la molybdénite est, dans les deux cas, finement cristallisée. Ce découvert a été médiocrement exploré. On a porté plus d'attention à la zone riche en chalcopyrite qu'on a rencontré un peu plus au nord. Nous ne connaissons pas les dimensions exactes de la zone minéralisée et nous n'avons aucune idée des teneurs moyennes en molybdénite.

A la suite de nos études, tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'il existe, entre l'extrémité sud-ouest du lac Bourbeau et le gisement Grandroy est, un secteur d'environ 10 km de longueur sur 3 km de largeur, où des venues de molybdénite devraient s'imposer à l'attention des sociétés d'exploration.

RECOMMANDATIONS

Vu que notre connaissance de la minéralisation de molybdénite du secteur



Echelle 1: 84 480

● Indice de molybdénite

—— Secteur d'intérêt

12 Conglomérat
10 Tonalite - diorite
8 Gabbro - diorite
6 Filon - couche de Bourbeau - Intrusion mafique
5 Filon - couche de Ventures - Intrusion mafique
4 Roches ultramafiques
3 Volcanites et roches sédimentaires - formation de Blondeau
2 Basalt

FIGURE 10 - Localisation du secteur de Chibougamau.
Source: *Duquette, 1970; carte 1686*

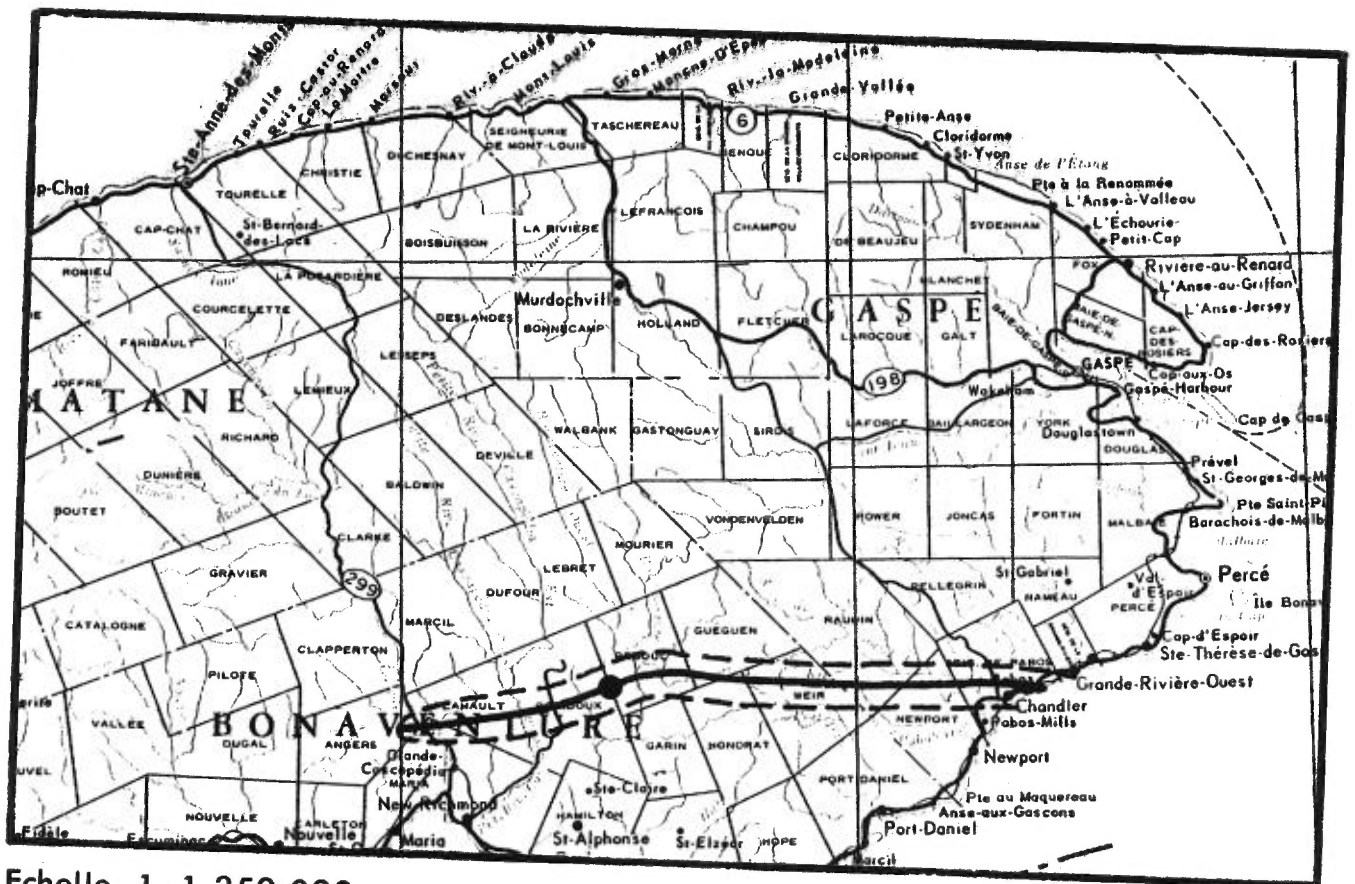


FIGURE 11 - Localisation du secteur de la faille du Grand Pabos.

de Chibougamau est limitée, tout ce que nous pouvons recommander est une compilation et une interprétation des travaux géochimiques faits à ce jour dans la zone favorable. Si ces travaux n'ont pas encore été complétés, il y aurait lieu d'effectuer un levé géochimique des sédiments de ruisseau, travail qui pourrait conduire à l'identification de cibles mieux définies.

SECTEUR DE LA FAILLE DU GRAND PABOS (GASPESIE)

La faille du Grand Pabos, selon le géologue résident du ministère des Richesses naturelles à Sainte-Anne-des-Monts, constitue une zone d'intérêt dans l'exploration pour la molybdénite. La première cible chevauche les cantons de Robidoux et Reboul (figure 11).

Tout ce que nous savons sur cette cible a déjà été présenté à la page 17. Nous recommandons de mettre à exécution les propositions suivantes du géologue résident, G. Duquette, dans son rapport à Exploratech en date du 30 août '78:" Une cartographie géologique et géochimique détaillée de toute la faille du Grand Pabos pourrait conduire à la découverte de gîtes de Mo (et d'autres métaux)." Il faudrait toutefois établir un ordre de priorités et de degrés, en consultation avec G. Duquette.

REFERENCES

BERRANGE, J-P., 1960 - *Région d'Antoine, district électoral de Roberval;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 429.

BOUME, J., 1970 - *Géologie de la région du lac Cayamant;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 498.

COOPER, G.E., 1957 - *Région de Johan-Beetz, district électoral du Saguenay;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 74.

DAWSON, G.M., 1900 - *Summary report on the operations of the Geological Survey of Canada for the year 1899;* part A; commission géologique du Canada.

DENIS,B-T., 1934 - *Partie nord-ouest de la région du Lac Saint-Jean;* service des Mines, Québec; rapport annuel pour l'année 1933; partie D.

DUQUETTE, G., 1970 - *Stratigraphie de l'Archéen et relations métallogéniques dans la région de Chibougamau;* ministère des Richesses naturelles, Québec; étude spéciale 8.

EARDLY-WILMOT, A., 1925 - *Molybdenum;* ministère des Mines, Ottawa; rapport 592.

FAESSLER, C., 1931 - *Exploration géologique de la Côte Nord, Escoumains à Forestville;* service des Mines, Québec; rapport annuel pour l'année 1930; partie B.

———— 1937 - *Région de Suzor-Letondal;* service des Mines, Québec; rapport annuel pour l'année 1936; partie D.

GREIG, E.W., 1945 - *Région du lac Mavamac; comté de Saguenay;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 22.

———— 1950 - *Région de Bergeronnes-Pontgravé, comté de Saguenay;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 32.

JOHMSTON, A.A., 1915 - *A list of Canadian mineral occurences;* commission géologique du Canada; mémoire 74.

KELLY, P., 1975 - *Région des monts Sainte-Cécile et Saint-Sébastien;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 176.

KRETZ, R.E., 1957 - *Région de Thorne - Leslie - Clapham, district électoral de Pontiac;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 346.

LAURIN, A-F., 1965 - *Le bassin du Réservoir Gouin, comté d'Abitibi-Est;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 130.

MILLER, M.L., 1973 - *Région de Saint-Siméon-Tadoussac;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 159.

M.R.N., 1956 - *Description des terrains miniers visités en 1952 et 1953;* ministère des Richesses naturelles, Québec, rapport préliminaire 330.

———— 1961 - *Description des terrains miniers visités en 1959;* ministère des Ri-

chesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 443.

———————— 1963 - *Bibliographie annotée sur les minéralisations métalliques dans les Appalaches du Québec;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport S-72.

———————— 1967 - *Bibliographie annotée sur la minéralisation métallique dans les régions de Noranda, Matagami, Val-d'Or, Chibougamau;* ministère des Richesses naturelles, Québec; étude spéciale 2.

RONDOT, J., 1959 - *Région de Matawin - Mékinac, district électoral de Laviolette;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 395.

———————— 1960 - *Région de Carignan-Hackett, districts électoraux de Laviolette et de Portneuf;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 417.

———————— 1969 - *Géologie de la région de la rivière Malbaie;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport préliminaire 576.

SABOURIN, R-J-E., 1965 - *Région de Bristol - Masham, comtés de Pontiac et de Gatineau;* ministère des Richesses naturelles, Québec; rapport géologique 110.

VOKES, F.M., 1959 - *Metallogenic map; molybdenum in Canada;* commission géologique du Canada; carte 1045A-M3.

———————— 1963 - *Molybdenum deposits of Canada;* commission géologique du Canada; rapport 20 sur la géologie économique.

WHITEAVES, J.F., 1879 - *Report on an exploration of the east coast of Hudson Bay;* report of progress for 1877-78, part C; commission géologique du Canada.

INDEX ALPHABETIQUE DES CANTONS ET AUTRES LOCALITES

Liste des cantons — Pages

Aldfield 10
Alleyn 10
Antoine 15
Baby 1
Balete 1
Barraute 1
Barry 1
Bartouille 1
Baskatong 14
Bauneville 1
Beauce 17
Beauchastel 3
Bellecombe 3
Béraud 3
Bergeronnes 16
Boisbuisson 16
Boishébert 16
Bourbaux 3
Bourlamaque 3
Bretagne 11
Bristol 11
Brouage 16
Caire 3
Callières 16
Calumet 11
Campbell 14
Cannon 16
Carignan 14
Carqueville 3
Celoron 3
Chavigny 15
Chester 17
Clapham 11
Clarendon 11
Cléricy 3
Clermont 3
Coleraine 18
Crisafy 3
Dasserat 3
Delbreuil 4
Desandrouins 4
Deslandes 17
Devlin 4
Dollier 4
Dorset 18
Duchesneau 16
Dufferin 15
Dufresnoy 4
Duparquet 4
Duprat 4
Eardley 11
Egan 14
Fiedmont 4
Figuery 4
Fournière 4
Gaboury 5
Gayhurst 18
Guercheville 5
Guerin 5
Hacket 14
Hazeur 5
Holland 17
Huddersfield 12
Hull 12
Isle-Dieu 5
Johan-Beetz 16
Julien 5
Kensington 14
Laas 5
Lacorne 5
Lalande 16
Lamotte 6
Landrienne 6
Landry 14
Languedoc 6
La Pause 6

La Reine 6
La Terrière 15
Laverlochère 6
Leeds 18
Lemaire 6
Lemay 14
Lemoine 7
Leslie 12
Levy 7
Lesseps 17
Letellier 16
Litchfield 12
Lozeau 7
Mailhot 14
Malartic 7
Mann 17
Masham 12
Matapédia 17
Mékinac 15
Métabetchouan 15
Montauban 15
Montbeillard 7
Nédelec 7
Obalski 7
Oka 14
Onslow 13
Paint Hill Island 19
Pelletier 15
Perron 8
Preissac 8
Privat 8
Provencher 15
Queylus 8
Rasles 8
Reboul 17
Ristigouche 17
Rivière de la Grande Baleine 19
Robidoux 17
Rochemonteix 16
Rouyn 8
Roy 8
Saint-Jérôme 14
Saint-Joseph-de-Deschambault 15
Scott 9
Senneterre 9
Seigneurie des Mille Vaches 16
Seigneurie des Eboulements 16
Senneterre 9
Surimau 9
Suzor 15
Templeton 13
Thorne 13
Tiblemont 9
Tonnancourt 9
Villemontel 9
Wakefield 13
Waltham 13
Whitton 18
1003 9
1209 9
1214 10
1222 10
1223 10
1224 10
1322 10
1323 10

