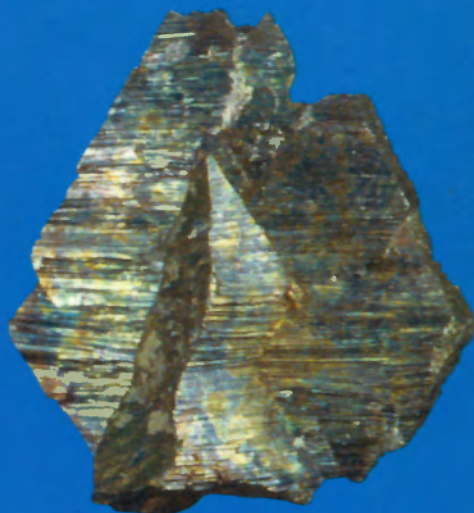
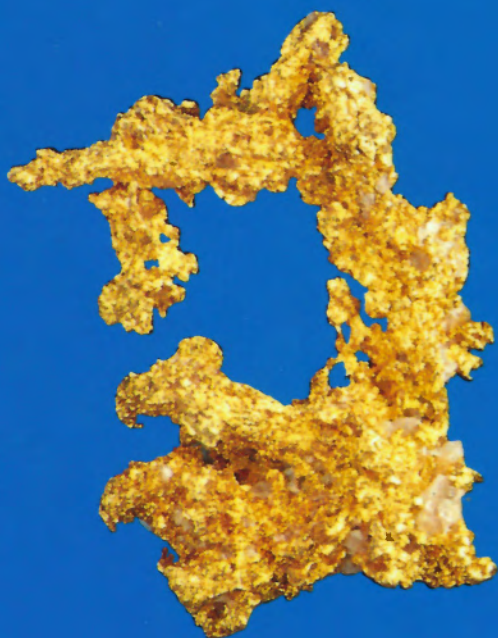


ROCHES ET MINÉRAUX DU COLLECTIONNEUR



Nord-est de la Nouvelle-Écosse,
île du Cap-Breton et
Île-du-Prince-Édouard



Ann P. Sabina

1994

This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada

PAGE COUVERTURE

À gauche: Or natif de la mine Goldenville à Sherbrooke en Nouvelle-Écosse. Le spécimen mesure 18 mm de haut en bas. Spécimen n^o 061958 de la Collection nationale de minéraux. Photo prise par H. Gary Ansell.

À droite: Cristal d'arsénopyrite de la mine Goldenville à Sherbrooke en Nouvelle-Écosse. Le cristal mesure 16 mm de haut en bas. Spécimen n^o 014866 de la Collection nationale de minéraux. Photo prise par H. Gary Ansell.



**Commission géologique du Canada
Rapport divers 51**

ROCHES ET MINÉRAUX DU COLLECTIONNEUR

**Nord-est de la Nouvelle-Écosse,
île du Cap-Breton et
Île-du-Prince-Édouard**

Ann P. Sabina

1994

© Ministère de l'énergie, des mines et des ressources Canada 1994

En vente au Canada par l'entremise de nos
agents libraires agréés et autres librairies

ou par la poste au

Groupe Communications Canada - Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

et aussi aux :

Bureaux de la Commission géologique du Canada

601, rue Booth
Ottawa, Canada K1A 0E8

3303-33rd Street, N.W.
Calgary, Alberta T2L 2A7

Un exemplaire en consignation de la présente publication est également
disponible dans les bibliothèques publiques à travers le Canada.

N° de catalogue M41-8/51F
ISBN (hors Canada) : 0-660-94575-4

Prix sujet à changement sans préavis

Adresse de l'auteur

Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Also available in English

Document original, Étude 65-10; publié en anglais;
révisé, traduit et publié en 1994

TABLE DES MATIÈRES

	Résumé
1	Introduction
1	Aperçu de l'histoire géologique
3	Cueillette le long de la route
5	De Dartmouth à Antigonish
5	Mines d'or de Montague
6	Mines d'or de Lawrencetown
7	Carrière Natural Blue Stone
7	Mines d'or du lac Catcha
9	Mine Dunbrack
9	Mines du lac Charlotte
11	Mines d'or de Tangier
12	Mines d'or de Mooseland
13	Moose River Gold Mines
15	Mine de tungstène de Moose River
16	Mines d'or de Harrigan Cove
17	Mines d'or de Goldenville (Sherbrooke)
18	Mines d'or de Wine Harbour
20	Mine d'or de Cochrane Hill
20	Indice de galène de Smithfield
21	Mine de cuivre de College Grant
22	Mine de cuivre de Copper Lake
24	De Port Hastings à Sydney et Piste Cabot
24	Carrière Big Brook
24	Pointe Finlay
26	Mines de barytine de Lake Ainslie
28	Iona Gypsum
30	Source salée de Bucklaw
30	La Piste Cabot
30	Affleurements rocheux de Margaree
31	Carrière Belle Marche
31	Gisement de plomb de Pleasant Bay
32	Carrière de gypse de Dingwall
33	Carrière de gypse d'Ingonish
33	Falaises de la pointe Aconi
34	Carrière de Scotch Lake
35	Mine de fer d'Ironville (Ingraham)
35	Mine de Coxheath
36	Carrière de dolomie de Frenchvale
36	Indices de Steele Crossing
38	Carrière de calcaire de la pointe Limestone
39	Carrière de calcaire de Point Edward
40	De Sydney à Amherst
40	Carrière d'argile d'Ashby

40	Pierre ornementale de Main-à-Dieu
41	Mine du cap Eagle
43	Propriété McVicar
44	Carrière de calcaire d'Irish Cove
44	Tranchées en bordure de la route 4 (km 53,6)
45	Mine Stirling (Mindamar)
46	Carrière de calcaire de Lennox
47	Carrière de Marble Mountain
48	Gisement de fer de Manchester
49	Mine d'Erinville (Burns)
51	Carrière de «granite noir» d'Erinville
51	Indice du lac Donahue
52	Tranchée routière de Lundy
52	Andalousite de la pointe Doughboy
54	Andalousite de Port Felix
55	Pointe Cribbons (Crebbing)
55	Rivage de l'anse Malignant
57	Carrière d'agalmatolite d'Arisaig
58	Gisement de fer du ruisseau Arisaig
58	Fossiles de la pointe Moydart
59	Cuivre de la pointe Knoydart
59	Plage Melmerby
60	Mine de cuivre de Caribou
60	Gîte de cuivre d'Oliver
61	Dépôt de Central New Annan
62	Propriété Tratt
62	Mine Palmer
63	Société canadienne de Sel Ltée
63	Carrière de calcaire de Pugwash
63	Célestine du ruisseau Dickson
65	De Charlottetown à Alberton
65	Pointe Gallas
68	Pointe McInnis
68	Cap Tryon
69	Pointe Mills
69	Baie Malpeque, rive sud
70	Anse MacWilliams, Cape Wolfe
71	Cap Kildare
73	Adresses des points de vente de cartes et de rapports publiés par divers organismes gouvernementaux
75	Expositions de minéraux et de roches
76	Choix d'ouvrages à consulter
79	Glossaire
85	Symboles chimiques de certains éléments
86	Index des minéraux, des roches et des fossiles

2 **Tableau 1.** Histoire géologique

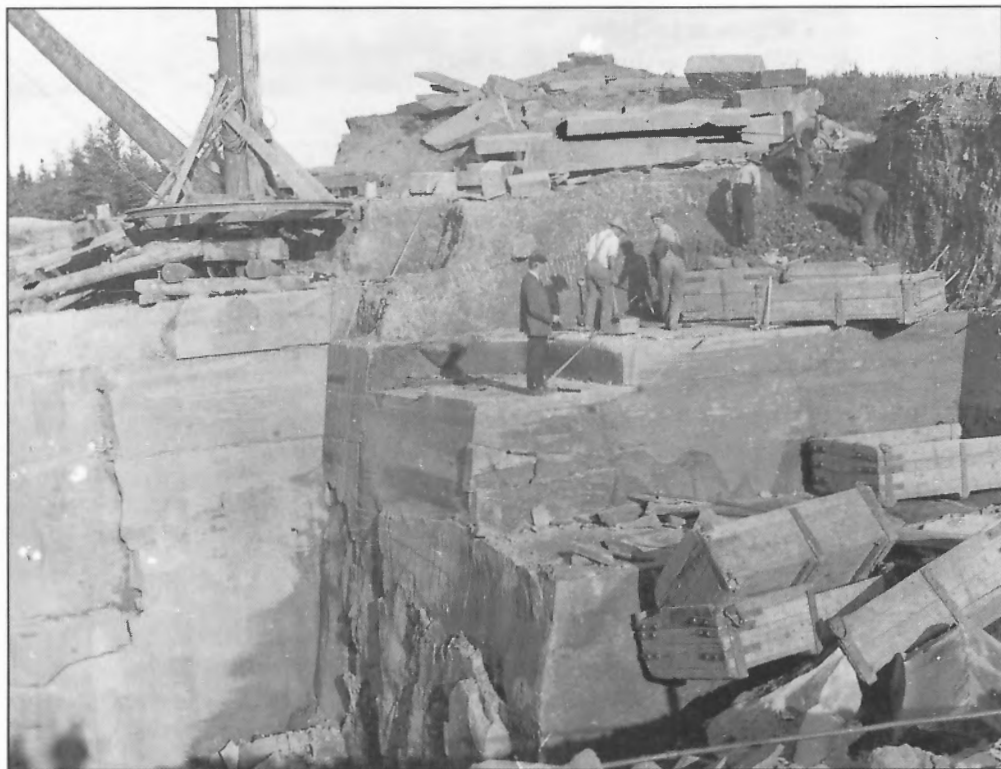
4 **Figure 1.** Carte de l'itinéraire du collectionneur

Cartes

- | | | |
|----|-----|-----------------------------------|
| 10 | 1. | Mines du lac Charlotte |
| 14 | 2. | Moose River Gold Mines |
| 23 | 3. | Région de Lochaber |
| 27 | 4. | Mines de barytine de Lake Ainslie |
| 37 | 5. | Région des collines Boisdale |
| 42 | 6. | Mine du cap Eagle |
| 50 | 7. | Région de Guysborough |
| 53 | 8. | Indices d'andalousite |
| 56 | 9. | Région d'Arisaig |
| 67 | 10. | Région de la baie Orwell |
| 72 | 11. | Région d'Alberton |

Planches

- | | | |
|----|-------|---|
| 5 | I | Montreal Gold Mining Company, 1891 |
| 8 | II | Broyeur à pilon de l'Oxford Gold Mining Company, lac Catcha, Nouvelle-Écosse |
| 8 | III | Mine d'or de J.H. Anderson, lac Catcha, Nouvelle-Écosse |
| 12 | IV | Mooseland Gold Mining Company, 1897 |
| 13 | V | Moose River Gold Mines, 1893 |
| 15 | VI | Scheelite Mines Limited, Moose River, 1912 |
| 17 | VII | New Glasgow Gold Mining Company, Goldenville, 1897 |
| 18 | VIII | Cristal d'arsénoopyrite dans du quartzite, mine d'or de Goldenville, Goldenville, Nouvelle-Écosse |
| 19 | IX | Mine d'or Eureka, Wine Harbour, Nouvelle-Écosse |
| 21 | X | Hématite spéculaire dans du quartzite, mine de cuivre de College Grant, Nouvelle-Écosse |
| 25 | XI | Concrétions tachées de fer dans du shale, pointe Finlay, île du Cap-Breton |
| 29 | XII | Cristaux de howlite dans du gypse massif, près d'Iona, île du Cap-Breton |
| 29 | XIII | Iona Gypsum Products Company, 1926 |
| 32 | XIV | Affleurements de gypse, Dingwall, île du Cap-Breton |
| 41 | XV | Cailloux de brèche felsitique, Main-à-Dieu, île du Cap-Breton |
| 45 | XVI | Calcaire coquillier, Irish Cove, île du Cap-Breton |
| 47 | XVII | Carière de calcaire, Marble Mountain, île du Cap-Breton |
| 54 | XVIII | Cristaux d'andalousite dans du schiste, Port Felix, Nouvelle-Écosse |
| 66 | XIX | A. Tronc d'arbre fossilisé remplacé par du quartz, de l'hématite et de la barytine, pointe Gallas, Île-du-Prince-Édouard
B. Grès et conglomérat à hématite, pointe Gallas, Île-du-Prince-Édouard |
| 70 | XX | Empreintes de troncs d'arbres fossilisés, anse MacWilliams, Île-du-Prince-Édouard |



Frontispice. Opérations à une grésièrre, Wallace, Nouvelle-Écosse, 1909.

Résumé

Des indices de minéraux, de roches et de fossiles sont décrits pour soixante-quinze emplacements faciles d'accès dans le nord-est de la Nouvelle-Écosse et dans l'Île-du-Prince-Édouard. Quelques roches et minéraux se prêtent à des fins ornementales, mais la plupart des gîtes ne fournissent que des spécimens.

Dans la région entre Dartmouth et le détroit de Canso, on trouve de nombreuses vieilles mines d'or et quelques mines de cuivre, de plomb, de tungstène et de fer. De beaux spécimens de spécularite, de sidérite, d'arsénopyrite et d'andalousite peuvent être recueillis. Dans la région d'Antigonish-Amherst, on peut trouver, dans de vieilles mines de cuivre, de beaux spécimens de fossiles végétaux renfermant du cuivre. Il y a aussi des gîtes d'hématite, de barytine, de célestine, d'agalmatolite, de diatomite et de calcaire.

Au Cap-Breton, il existe de nombreux gîtes de gypse et de calcaire, y compris des calcaires cristallins et coquilliers. On trouve des spécimens de minéraux métalliques dans de vieilles mines de plomb, de zinc, de cuivre et de bismuth. Il existe des spécimens attrayants de barytine-fluorine dans de vieilles mines près du lac Ainslie. Deux roches de type ornemental pouvant intéresser les lapidaires sont décrits : la brèche felsitique de Main-à-Dieu et le calcaire cristallin à serpentine du lac Scotch.

Des affleurements littoraux de roches sédimentaires dans l'Île-du-Prince-Édouard fournissent des spécimens de restes de plantes fossiles minéralisées. Il existe de beaux spécimens de barytine, de quartz cristallin et d'hématite dans un emplacement près de Charlottetown, et l'on trouve un minerai de cuivre peu commun, la paratacamite, près de Summerside.

Abstract

Occurrences of minerals, rocks, and fossils are described from seventy-five easily accessible localities in northeastern Nova Scotia and Prince Edward Island. A few rocks and minerals are suitable for ornamental purposes, but the majority of the deposits furnish specimen material only.

In the area between Dartmouth and the Strait of Canso, there are numerous old gold mines and a few copper, lead, tungsten, and iron mines. Good specimens of specularite, siderite, arsenopyrite, and andalusite can be collected. In the Antigonish-Amherst region, attractive specimens of copper-bearing plant fossils are found in old copper mines. Other deposits include hematite, barite, celestine, agalmatolite, diatomite, and limestone.

In Cape Breton, there are numerous deposits of gypsum and limestone, including crystalline and shell limestones. Metallic-mineral specimens can be obtained from old lead, zinc, copper, and bismuth mines. Attractive barite-fluorite specimens are found in old mines near Lake Ainslie. Two ornamental-type rocks suitable for the lapidary are described: Main-à-Dieu felsite breccia and Scotch Lake serpentine-bearing crystalline limestone.

Shoreline exposures of sedimentary rocks in Prince Edward Island provide specimens of mineralized fossil plant remains. Good specimens of barite, crystalline quartz, and hematite are found at a locality near Charlottetown, and an uncommon copper mineral – paratacamite – occurs near Summerside.

ROCHES ET MINÉRAUX DU COLLECTIONNEUR : PARTIE NORD-EST DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE, ÎLE DU CAP-BRETON ET ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

INTRODUCTION

L'île du Cap-Breton et l'Île-du-Prince-Édouard, réputées parmi les touristes pour leur beauté pittoresque, sont moins bien connues pour la variété des roches et des minéraux qu'elles contiennent. Le présent livret décrit des gîtes dans ces régions, ainsi que d'autres gîtes rencontrés dans le nord-est de la Nouvelle-Écosse. Il vient compléter le Rapport divers de la Commission géologique qui décrit les gîtes de la région de la baie de Fundy et du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse.

Les grandes routes et les chemins accessoires donnent facilement accès aux emplacements; il faut marcher deux kilomètres environ à certains endroits. Plusieurs gîtes littoraux devraient être visités à marée basse; on pourra obtenir des indicateurs de marées à l'adresse figurant à la page 74. Le texte indique comment se rendre à chacun des emplacements à l'aide d'une carte routière standard. Des cartes détaillées sont incluses lorsque les gîtes sont difficiles à trouver. On pourra obtenir des renseignements supplémentaires en consultant les cartes topographiques et géologiques appropriées, fournies par les organismes énumérés à la page 73.

La plupart des vieilles mines ne sont pas exploitées depuis de nombreuses années, et il est donc dangereux de pénétrer dans les puits, les tunnels et les autres chantiers. Plusieurs emplacements se trouvent dans des terres privées, et le fait qu'ils soient énumérés dans le présent livret ne représente aucunement une permission de les visiter. Il convient de respecter le droit de propriété dans tous les cas. Les règlements établis par la Direction des parcs nationaux interdisent d'enlever des spécimens de roches ou de minéraux dans les parcs nationaux.

Les emplacements ont été visités durant l'été de 1964 par l'auteure, assistée de Sandra M. Scholfield. Les renseignements fournis par F.S. Shea et J. Bingley du Department of Mines de la Nouvelle-Écosse ont facilité les recherches sur place. L'identification des minéraux en laboratoire par diffraction des rayons X a été exécutée par R.N. Delabio, de la Commission géologique du Canada. Leur assistance est vivement appréciée.

Aperçu de l'histoire géologique

La région de cueillette de minéraux décrite dans le présent livret fait partie d'une grande région géologique, la chaîne des Appalaches, qui s'étend de l'Alabama vers le nord-est jusqu'à Terre-Neuve. La plus ancienne activité géologique qui ait été documentée est l'accumulation de roches sédimentaires et volcaniques au Précambrien.

La plupart des roches que l'on trouve aujourd'hui, toutefois, ont été formées durant le Paléozoïque. Les périodes de sédimentation ont été interrompues par une orogénèse durant l'Ordovicien et le Dévonien, produisant des roches très plissées et faillées. Le point culminant de l'orogénie acadienne (Dévonien) a été la mise en place de granite et de diorite, qui a produit une minéralisation métallique dans les roches encaissantes. De vastes dépôts de gypse, d'anhydrite et de sel ont été formés durant le Mississippien. Les bassins houillers tirent leur origine de l'accumulation de plantes et de débris végétaux dérivés de la riche forêt caractéristique du Pennsylvanien.

Tableau 1. Histoire géologique

ÉON	ÂGE (millions d'années)	ÈRE	PÉRIODE	MATÉRIAUX FORMÉS	OÙ LES TROUVER
PHANÉROZOÏQUE	63	Cénozoïque	Récént	Alluvion, sable, gravier Diatomite	Lits de cours d'eau et lacs dans toute la région. Région de New Annan. Graviers, plages, roche en place dans toute la région.
			Pléistocène	Sable, gravier, till, argile	
	240	Mésozoïque	Trias	Grès, conglomérat, shale, basalte	Bigby Head (baie de Chedabucto près de Guysborough).
			Permien	Grès, conglomérat, shale, siltstone	Falaises littorales, zones de rivages, tranchées routières dans l'Île-de-Prince-Édouard.
	360	Paléozoïque	Pennsylvanien	Grès gris, shale	Gisements de cuivre de Wentworth, d'Oliver; rivage à la pointe Knoydart.
				Grès houiller, shale, conglomérat	Rivages à la pointe Aconi, à la pointe Finlay; région houillère de Stellaron-Westville; bassins houillers de Sydney-Glace Bay.
			Grès rouges, shale	Région de Pugwash; rivages à Port Hawkesbury, à Point Tupper; région de New Glasgow; Île-du-Prince-Édouard.	
			Mississippien	Shale gypsifère, calcaire	Antigonish Harbour; rivage, tranchées routières près de Iona; Little Narrows; rivage à South Gut St. Ann's; Dingwall.
	410			Calcaire coquillier	Rivage et carrière d'Irish Cove; tranchées routières de Johnstown.
				Calcaire oolitique	Région de Point Edward.
Basalte, diabase				Rivages à la pointe Arisaig et à Doctors Brook.	
435			Grès, shale, conglomérat	Tranchées en bordure de la route 4 à Auld Cove et de la Piste Cabot à Old Smoky Mountain; rivage à Guysborough et entre North River Bridge et St. Ann's.	
			Grès, ardoise	Mine Dunbrack; région de Queensport.	
450			Grès, ardoise	Tranchées en bordure de la route 105 au nord-est de South Gut St. Ann's.	
			Grès, rhyolite, diorite	McArras Brook près du pont de la route 245. Côté est de Loch Lomond; North Mountain; mine Stirling.	
500			Shale, calcaire	Rivage à la pointe Moydart.	
			Shale, grès, calcaire	Gorge du ruisseau Arisaig; tranchées routières en bordure de la mine MacDonald.	
570			Ardoise, quartzite	Mines d'or en Nouvelle-Écosse.	
			Schiste à stauronide	Mine d'or de Cochrane Hill; région de Crowe Nest.	
2500			Schiste à andalousite	Pointe Doughboy; Port Felix; cap Cole Harbour.	
			Rhyolite	Le long de la côte à la pointe Arisaig et région de Doctors Brook.	
4500			Conglomérat, grès grossier	Rivage à de l'anse Malignant; région de Pictou.	
			Conglomérat, shale, grès	Rivage, tranchées routières et ferroviaires entre Barachois et la rivière Georges.	
Précambrien			Gratwacke, laves, brèche volcanique	Région de Grand River-St. Esprit; mine Stirling.	
			Calcaire cristallin	Rivage à la baie Gabarouse, au havre de Louisbourg et à Main-à-Dieu; Île Scatarie.	
4500			Calcaire cristallin, calcaire dolomitique	Marble Mountain. Carrière de Scotch Lake; collines Boisdale.	
				Non représenté dans la zone de cueillette.	

Au Pléistocène, la région était recouverte de glaciers qui, en se retirant, ont modifié le relief et laissé des dépôts de gravier, d'argile et de till. L'évolution géologique récente a produit des dépôts de diatomite, de sables de plage et de débris fluviaux et des tourbières.

Le tableau 1 résume l'histoire géologique et fournit des exemples de matériaux formés au cours des temps géologiques.

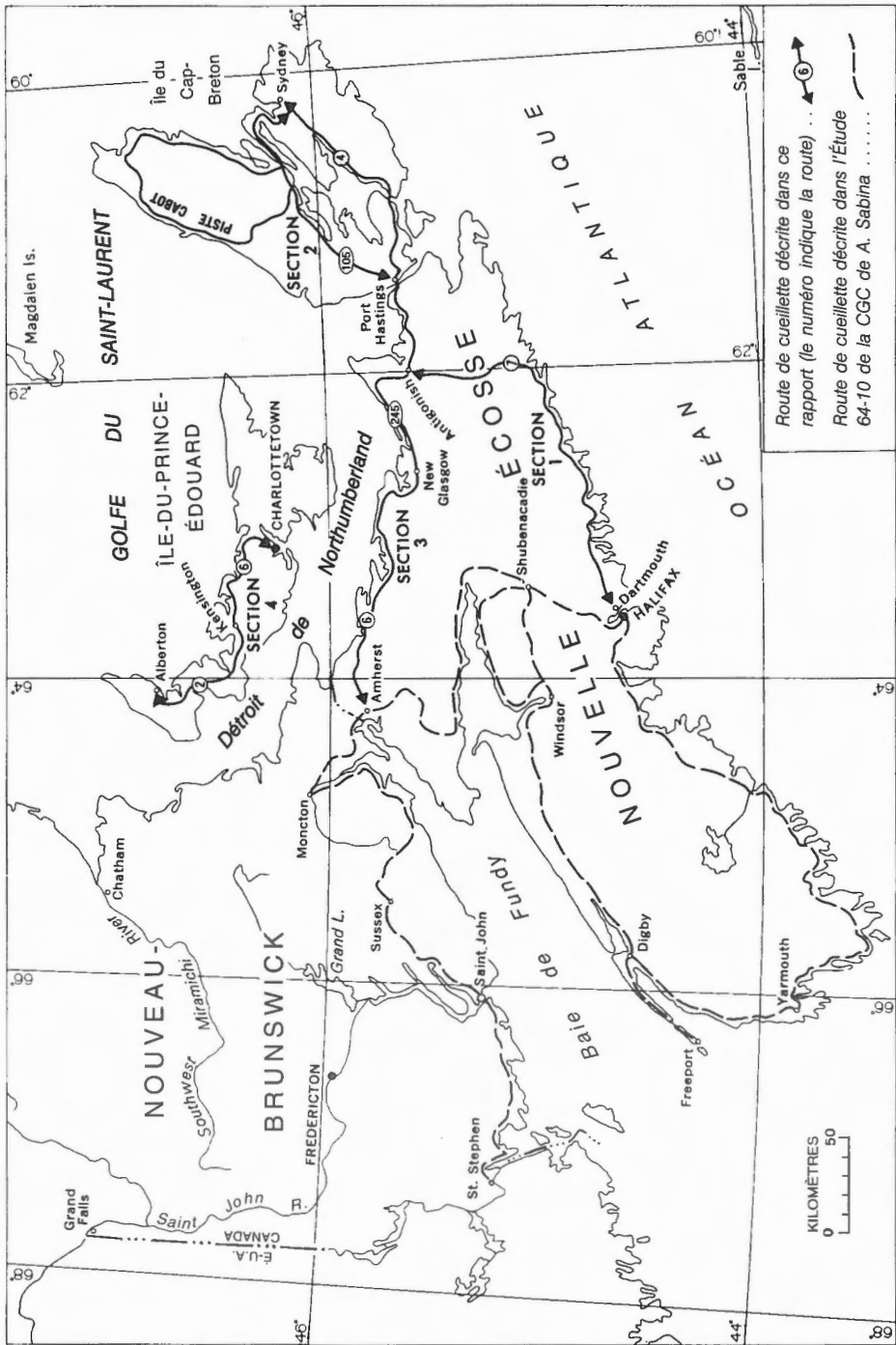
CUEILLETTE LE LONG DE LA ROUTE

Comme l'indique la figure 1, l'itinéraire se divise en quatre sections : 1) de Dartmouth à Antigonish, par la route 7; 2) de Port Hastings à Sydney, par la route 105 et la Piste Cabot (Cabot Trail); 3) de Sydney à Amherst, par les routes 245 et 6; et 4) l'Île-du-Prince-Édouard, par les routes 2 et 6.

Les renseignements sur chaque emplacement de cueillette sont présentés systématiquement dans le texte comme suit: la distance en km le long des routes à compter du début de chaque section; le nom de l'emplacement ou du gîte; les minéraux et roches pouvant intéresser le collectionneur (en majuscules); le mode de gisement; de brèves notes sur l'endroit et les particularités pouvant intéresser le collectionneur; l'endroit et le mode d'accès; les références à d'autres publications, indiquées par un chiffre et reprises à la fin de l'ouvrage; les références à des cartes du Système national de référence cartographique (T), à des cartes géologiques (G) de la Commission géologique du Canada et à des cartes spéciales (S) indiquant le plan de l'exploitation minière publié par la Commission géologique du Canada.

Les unités de mesure tirées de rapports géologiques mentionnés dans le texte ont été converties en mesures métriques (SI) quand il s'agissait de mesures impériales. Les facteurs de conversion suivants ont été utilisés :

1 pouce	= 2,54 cm	1 pied	= 0,305 m
1 mille	= 1,609 km	1 acre	= 0,40469 ha
1 once (troy)	= 31,103 g	1 livre (avoirdupois)	= 0,453 kg
1 tonne (courte)	= 0,907 t	1 once (troy)/tonne(courte)	= 34,285 g/t



CGC

Figure 1. Carte montrant les routes de cueillette

DE DARTMOUTH À ANTIGONISH

km 0,0 Dartmouth, au rond-point Micmac. L'itinéraire principal suit la route 7 est.

Mines d'or de Montague

PYRITE, ARSÉNOPYRITE, SPHALÉRITE, OR.

Dans des filons de quartz, de l'ardoise et du quartzite.

La pyrite et l'arsénopyrite se rencontrent sous forme de cristaux et de masses irrégulières, la sphalérite sous forme de taches noires à grain fin, généralement dans du quartz. De grosses pépites et des flocons d'or et des masses d'arsénopyrite pesant plus de 20 kg ont été trouvés dans le passé.

Le gisement a été exploité en fonction de l'or sans interruption durant 30 années à compter de 1863, et par intervalles jusqu'en 1939. Au début des années 1920, on a exploité l'arsenic dans ce gisement et dans plusieurs autres mines d'or de la province. La demande d'arsenic a augmenté soudainement à cause de son utilisation comme insecticide dans la lutte contre l'anthrome qui



Planche I

Montreal Gold Mining Company, Montague, 1891. (Archives nationales du Canada, PA 39833)

menaçait alors les cotonniers des États-Unis. Le terrain compte ici et là plusieurs petit terrils. Le district de Montague a produit au total 2 119 342 g d'or pour 121 791 t de minerai. Les chantiers s'étendaient à une profondeur de 152 m.

Itinéraire depuis Dartmouth :

km	0	Rond-point Micmac; se diriger vers l'est sur la route 7.
	4,5	Tourner vers le nord sur la route de Montague.
	7,6	Jonction; tourner à gauche sur la route menant vers l'ouest.
	8,0	Ancien puits, tranchées, haldes à gauche.

Réf. : 17 p. 85-86; 21 p. 49, 124-129; 27 p. 91-93, 108-109.

Cartes : (T) : 11 D/12 Halifax.

(G) : 1019 Halifax (feuille 68, 1/63 360).

km	8,4	Emprunter la vieille route 7.
km	13,1	Jonction avec le chemin de Mineville.

Mines d'or de Lawrencetown

PYRITE, ARSÉNOPYRITE, CRISTAUX DE QUARTZ, CHLORITE, OR.

Dans des filons de quartz, de l'ardoise et du quartzite.

De petits cristaux (5 mm de largeur environ) de pyrite et d'arsénopyrite sont répartis dans du quartz et de l'ardoise. Des cristaux de quartz incolore à blanc mesurant jusqu'à 3 cm de longueur et 1 cm de largeur se rencontrent dans des creux dans du quartz massif blanc. L'or a été extrait du gravier recouvrant le substratum rocheux et des veines.

L'exploitation minière a commencé en 1861, peu après la découverte, par un cultivateur local, de plusieurs pépites d'or près d'un barrage de moulin sur ses terres. Les valeurs les plus élevées pour l'or ont été atteintes dans les années 1860. Or, les travaux se sont poursuivis sporadiquement jusqu'en 1920 environ. Les vieux chantiers ont été partiellement envahis par la végétation, mais de nouvelles tranchées et excavations ont été creusées dans les années 1970 et l'on peut aisément trouver des spécimens dans plusieurs terrils. La région a produit au total 26 996 g d'or à même 1 534 t de minerai, surtout au cours des années 1860.

Itinéraire depuis la route 7:

km	0	Jonction avec le chemin de Mineville; continuer vers le sud sur le chemin de Mineville.
	3,7	Terrils à droite (juste devant le pont).
	3,85	Pont traversant la rivière Partridge. Traverser le pont et tourner à droite sur le chemin de la mine.
	4,3	Terrils à gauche.

Réf. : 21 p. 110-111; 30 p. 76.

Cartes : (T) : 11 D/11 Chezzetcook.
(G) : 700 Lawrencetown (feuille 53, 1/63 360).
(S) : 666 Lawrencetown Gold District, Plan and Section (1/6 000).

km 15,6 Echo Lake, au pont.
km 15,9 Tournant (à droite) menant à la carrière Natural Blue Stone.

Carrière Natural Blue Stone

QUARTZITE.

Il s'agit d'une roche à grain fin, gris sombre à gris bleuâtre, à cassure conchoïdale. La carrière a produit des dalles, des pierres de parement de foyer, des pierres de patio et d'autres pierres de construction. Elle est située à environ 100 m au sud de la route.

Cartes : (T) : 11 D/11 Chezzetcook.
(G) : 807 Musquodoboit Harbour (feuille 54, 1/63 360).

km 22,5 Porters Lake, au pont.
km 37,8 Jonction avec le chemin menant à West Petpeswick.

Mines d'or du lac Catcha

PYRITE, ARSÉNOPYRITE, OR.

Dans du quartz, de l'ardoise et du quartzite.

De l'or grossier a été extrait du filon Battery (à l'extrémité est des chantiers) et du minerai très riche a été trouvé dans d'autres filons et dans le puits au nord du lac Catcha. Le minerai a été signalé d'abord au milieu des années 1860 mais n'a pas semblé prometteur jusqu'au début des années 1880. Un broyeur à pilon a alors été construit à cet endroit. Auparavant, le minerai était transporté à Lawrencetown pour y être broyé. La région du lac Catcha est devenue, pendant quelques années, une des grandes régions productrices de la province. À l'apogée de l'activité minière, le lac Catcha a été partiellement asséché et des travaux ont été effectués sur la rive nord. La production s'est poursuivie presque sans arrêt jusqu'à la Première Guerre mondiale; depuis, la région a été explorée à différentes reprises. La production totale de la région a atteint 558 533 g d'or extraits de 23 517,6 t de minerai.

Itinéraire depuis la route 7 :

km 0 Jonction avec le chemin de West Petpeswick; continuer vers le sud.
0,3 Embranchement; tourner à droite.
5,5 Tourner à droite sur un chemin raboteux utilisé par temps sec.
7,4 Terrils à droite. On trouve d'autres terrils des deux côtés du chemin sur une distance de 800 m.

Réf. : 21 p. 105-109; 30 p. 76.



Planche II

Broyeur à pilon de l'Oxford Gold Mining Company, lac Catcha, Nouvelle-Écosse, 1895.
(Archives nationales du Canada, PA 40021)



Planche III

Mine d'or de J.H. Anderson, lac Catcha, Nouvelle-Écosse, 1895. (Archives nationales du Canada, PA 39867)

Cartes : (T) : 11 D/11 Chezzetcook.
(G) : 807 Musquodoboit Harbour (feuille 54, 1/63 360).
(S) : 765 Lake Catcha Gold District, Plan and Section (1/3 000).

km **38,6** Musquodoboit Harbour; jonction avec le chemin menant à Meaghers Grant (route 357).

Mine Dunbrack

GALÈNE, CHRYSOCOLLE, MALACHITE, CHALCOCITE, CHALCOPYRITE, CÉRUSITE, QUARTZ, FELDSPATH, CALCÉDOINE.

Dans un filon traversant du granite gris.

On a récupéré du plomb et de l'argent dans de grands cristaux de galène massive. Durant les opérations minières, on a trouvé de gros cristaux de quartz et de feldspath dans le filon, de même que de petits cristaux de quartz avec de la malachite dans des creux dans le filon. On y a trouvé d'autres variétés de quartz comme du quartz opalescent, de la calcédoine et du quartz rose et fumé. Des lentilles de malachite massive, de 2 cm sur 5 cm environ, et des spécimens colorés de chrysocolle avec du quartz incolore et de la calcédoine blanche ont été découverts dans les terrils. Ces spécimens se prêtent au polissage et fournissent de belles pièces ornementales.

Le gisement a été découvert en 1888 par John Kerk. Quelques puits ont été creusés en 1910 et la mine a été explorée pendant dix ans environ. Il reste quelques terrils en bordure du chemin près d'un terrain de décharge.

Itinéraire depuis Musquodoboit Harbour :

km 0 Jonction avec la route 7 et le chemin de Meaghers Grant; continuer vers le nord vers Meaghers Grant.
 4,5 Mine à droite (au virage brusque).

Réf. : 1 p. 61-63.

Cartes : (T) : 11 D/14 Musquodoboit.
(G) : 807 Musquodoboit Harbour (feuille 54, 1/63 360).

km **53,2** Jonction avec le chemin qui mène à Upper Lakeville.

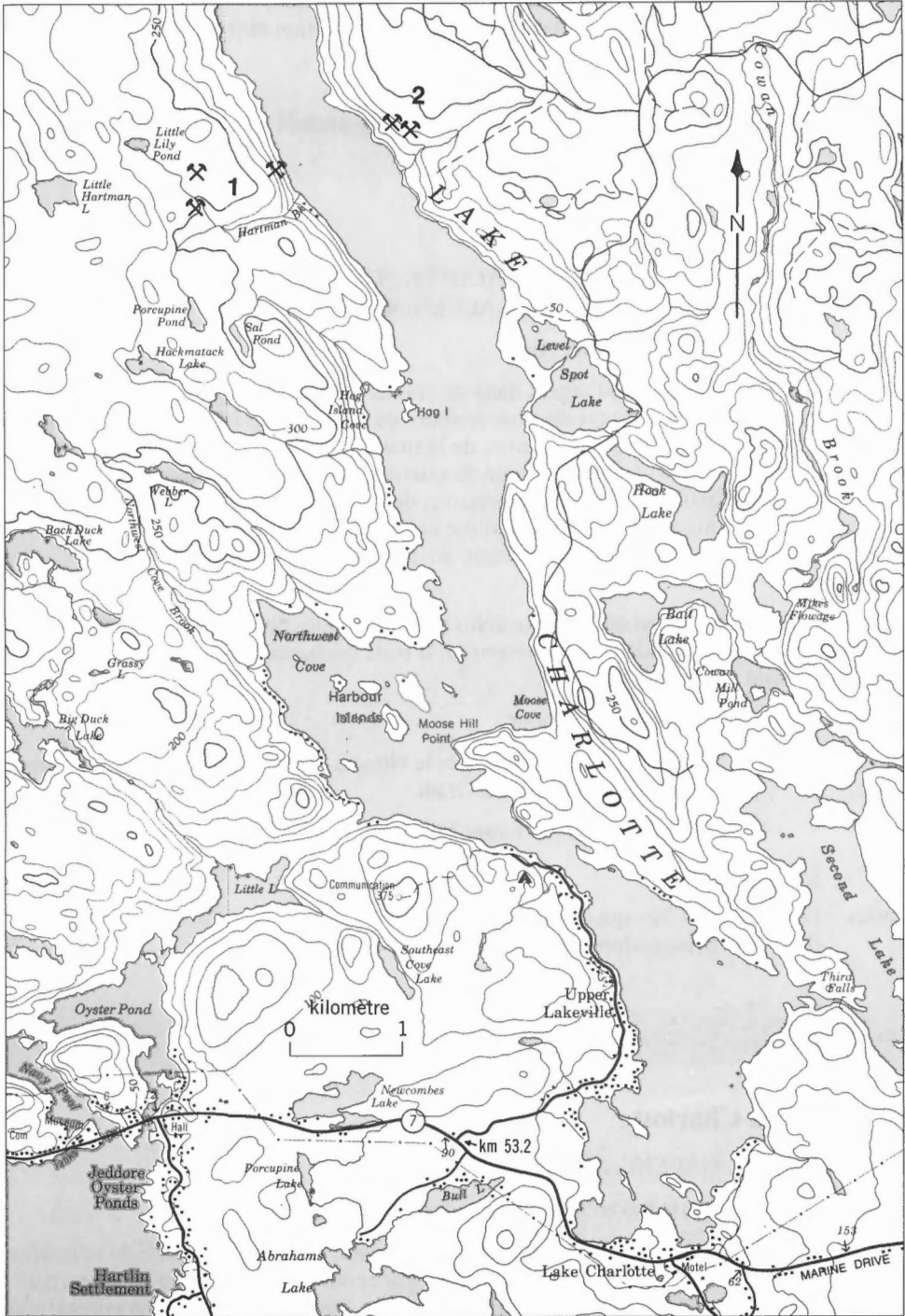
Mines du lac Charlotte

SCHEELITE, OR, GALÈNE, ARSÉNOPYRITE, PYRITE.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.

Le gisement, du côté ouest du lac Charlotte, a été exploité en vue d'y extraire du tungstène et de l'or au cours des années 1930. En 1963, 1 119,7 g d'or ont été récupérés par la Lake Charlotte Mines Limited. Il y a de l'or natif dans le filon de quartz. Du côté est du lac, une minéralisation en scheelite est visible dans plusieurs puits.

On s'y rend par bateau sur une distance de 8 km d'Upper Lakeville, qui se trouve à 2,4 km au nord de la route 7.



Carte 1. Mines du lac Charlotte : 1. Mine d'or, 2. Mine de scheelite.

CGC

Réf. : 20 p. 200-201; 31 p. 79.

Cartes : (T) : 11 D/15 Tangier.

(G) : 611 Ship Harbour (feuille 51, 1/63 360).

km **82,8** Pont traversant la rivière Tangier.

km **84,4** Mines d'or de Tangier.

Mines d'or de Tangier

OR, PYRITE, ARSÉNOPYRITE, SPHALÉRITE, GALÈNE, CALCITE, CRISTAUX DE QUARTZ, CHALCOPYRITE, MAGNÉTITE, HÉMATITE.

Dans des filons de quartz recoupant de l'ardoise et du quartzite.

L'or a été découvert sous forme de fines particules et de masses réparties dans du quartz blanc, produisant souvent des spécimens spectaculaires; de cristaux (dodécaèdres et octaèdres) y compris un dodécaèdre rhomboïdal brillant strié (8 mm de diamètre) à arêtes légèrement biseautés; de pépites, dont une pesant 840 g, qui était à l'époque la plus grosse pépité découverte dans la province et qui a été présentée à l'exposition de Dublin dans les années 1860; de particules dans le sol et dans des placers alluviaux. L'or était remarquablement pur, une analyse indiquant 98,13 % d'or, 1,76 % d'argent et une certaine quantité de cuivre et de fer.

La découverte accidentelle d'or en 1860 dans le lit d'un cours d'eau au nord du lac Rush par un pêcheur local, Peter Mason, a entraîné une ruée vers cette région et d'autres régions l'année suivante. Des spécimens à la fois gros et riches ont été découverts durant les opérations minières. Le lac Copper a été vidé, mais les résultats ont été décevants puisque de petites quantités de pépites seulement ont été trouvées. La mine a été exploitée presque sans interruption jusqu'en 1919. La région minière s'étendait du côté nord de la route 7 de Copper Lake jusqu'à la jonction avec le chemin menant à Mooseland. Un des terrils les plus accessibles est celui de l'ancienne propriété Kent dans le village de Tangier. La production globale d'or pour la région a atteint 809 379 g pour 45 574,9 t de minerai. Le gisement a été exploité en 1989 par la Coxheath Gold Holdings Limited.

Réf. : 17 p. 34-36; 21 p. 188-193; 22 p. 395-397; 38 p. 140.

Cartes : (T) : 11 D/15 Tangier.

(G) : 565 Tangier (feuille 39, 1/63 360).

(S) : 773 Tangier Gold District, Plan and Section (1/3 000).

Mines d'or de Mooseland

ASÉNOPYRITE, PYRITE, OR, CRISTAUX DE QUARTZ, RUTILE.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.

On a trouvé de l'or sous forme de pépites, d'écaillés et de cristaux. Quelques spécimens riches, y compris un morceau de quartz de 360 g contenant 249 g d'or, ont été trouvés au début des opérations minières. On a également découvert des cristaux de rutile dans du quartz et des cristaux de quartz. On peut facilement trouver dans les terrils de l'ardoise contenant des cristaux d'arsénopyrite mesurant jusqu'à 3 cm de longueur et 1 cm de largeur, de même que de petits cubes de pyrite de 5 mm de diamètre environ.

C'est ici que la première découverte de quartz aurifère dans la province a été faite par le capitaine L'Estrange durant une partie de chasse à l'original à l'automne de 1858. Son rapport de la découverte a été ridiculisé, mais environ deux ans plus tard des blocs aurifères ont été trouvés au même endroit par John Pulsiver, cultivateur et prospecteur à temps partiel. Lorsque celui-ci a montré les spécimens au Secrétaire de la province, l'honorable Joseph Howe, on lui a dit de rentrer chez lui et de raccommode ses chaussures! L'année suivante, d'autres rapports de découvertes d'or ont mené le gouvernement à effectuer un levé officiel de la région. L'exploitation minière a commencé cette année-là et le premier broyeur à pilon de la province y a été construit. Le broyeur a ensuite été transféré à Tangier, puis à Chezzetcook. La mine a



Planche IV

Mooseland Gold Mining Company, 1897. (Archives nationales du Canada, PA 39899)

été exploitée presque sans arrêt jusqu'en 1903, et certains travaux d'exploration ont eu lieu depuis. La Hecla Mining Company of Canada Limited y a effectué des recherches souterraines en 1988-1989. La région a produit au total 120 277 g d'or, pour 8 215,6 t de minerai.

Itinéraire depuis la route 7 :

- km 0 Jonction avec les chemins de Mooseland et de Moose River Gold Mines; continuer vers le nord.
- 15,0 Pont traversant la rivière Tangier.
- 18,5 Pont traversant le ruisseau Sluice. La plupart des terrils se trouvent dans le bois du côté nord du ruisseau, juste à l'est du chemin. La découverte originale a eu lieu 25 m à l'est du chemin et 10 m au sud du ruisseau.

Réf. : 17 p. 24-28, 31-33; 21 p. 3, 130-132; 38 p. 220.

Cartes : (T) : 11 D/15 Tangier.

(G) : 624 Moose River (feuille 50, 1/63 360).

(S) : Mooseland Gold District, Plan and Section (1/3 000).

Moose River Gold Mines

ARSÉNOPYRITE, PYRITE, GALÈNE, SCHEELITE, CHALCOPYRITE, CALCITE, OR.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.



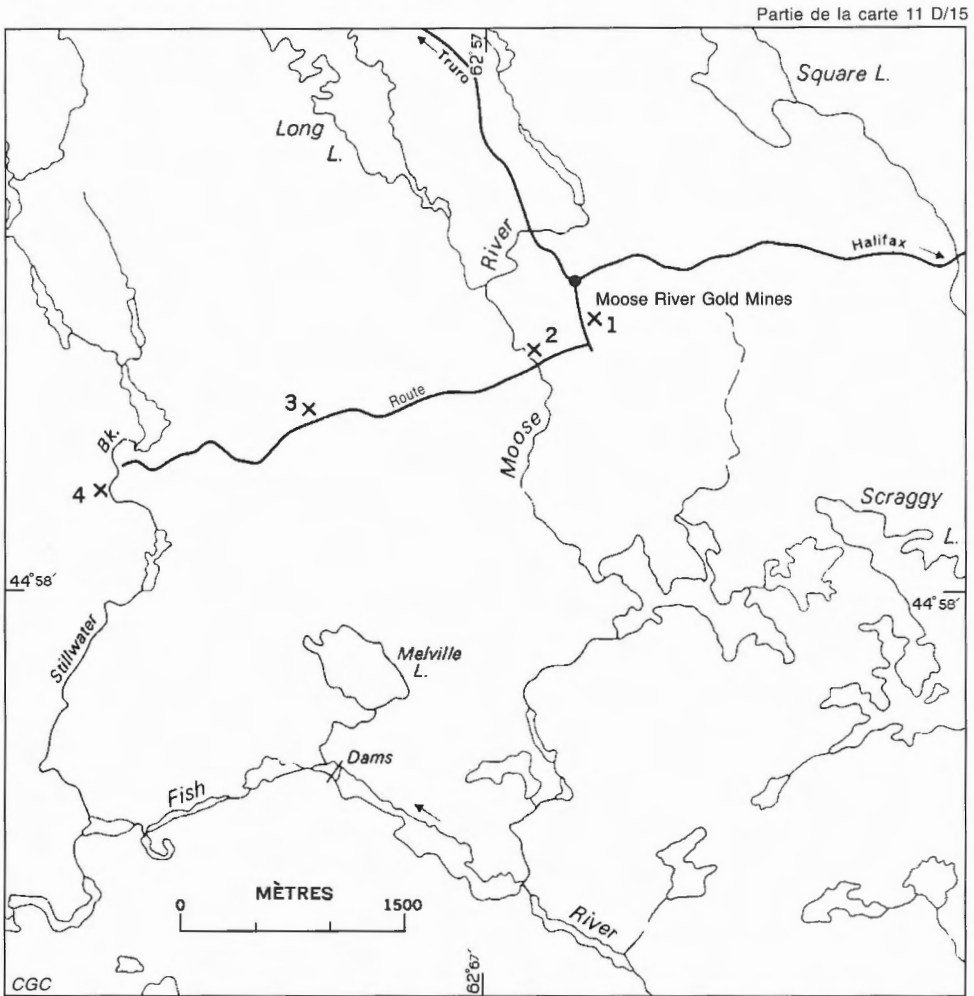
Planche V

Moose River Gold Mines, 1893. (Archives nationales du Canada, PA 39836)

L'arsénopyrite, sulfure le plus abondant, se rencontre sous forme de cristaux prismatiques mesurant 1 cm de longueur environ et sous forme de cristaux lenticulaires habituellement de 4 cm de longueur et de 1 cm de largeur. La pyrite et la galène sont disséminées dans du quartz. L'or natif, y compris une poche de 3 110 g, a été récupéré durant les opérations minières. De petites quantités de scheelite jaune ont été découvertes dans quelques-uns des filons.

Le gisement, découvert en 1866 par John Pulsiver, a été exploité pour l'or de 1876 jusqu'aux années 1930, et pour l'arsenic en 1924. En 1936, une partie d'une des mines souterraines s'est effondrée, et trois inspecteurs de mine y ont été coincés pendant 11 jours. Un trou percé au diamant vers la région sinistrée a permis de fournir aux hommes des aliments et de communiquer avec eux jusqu'à leur sauvetage.

On peut trouver de nombreux terrils et des vestiges de vieux broyeurs dans le village de Moose River Gold Mines.



Carte 2. Région de Moose River Gold Mines : 1, 2, et 3 (mines d'or), 4 (mine de tungstène).

Itinéraire depuis la route 7 :

km	0	Jonction avec le chemin de Moose River Gold Mines; continuer vers le nord.
	18,5	Mines d'or de Mooseland.
	34,6	Jonction à Moose River Gold Mines; tourner à gauche.
	34,8	Mines de Moose River; terrils.
	35,1	Jonction; tourner à droite.
	35,2	Nombreux terrils et vieux chantiers à droite.

Réf. : 20 p. 199-200; 21 p. 132-140; 25 p. 122.

Cartes : (T) : 11 D/15 Tangier.

(G) : 624 Moose River (feuille 50, 1/63 360).

(S) : 646 Moose River Gold District, Plan (1/3 000).

Mine de tungstène de Moose River

SHEELITE, ARSÉNOPYRITE, DOLOMITE, MICA, TOURMALINE.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.



Planche VI

Scheelite Mines Limited, Moose River, 1912. (Archives nationales du Canada, PA 45561)

La scheelite a été découverte sous forme de grains grossiers et de masses (jusqu'à plusieurs centimètres de diamètre) de couleur jaune pâle à orange et, moins souvent, de cristaux de 1 cm de largeur environ. Les spécimens présentent de bons plans de clivage et une fluorescence blanc bleuâtre sous une lumière ultraviolette (onde courte). Y sont étroitement associées des taches à grain fin d'arsénopyrite, de fines écailles de mica argenté à blanc nacré, et de minces cristaux de tourmaline noir grisâtre mesurant jusqu'à 3 cm de longueur. De courts cristaux prismatiques d'arsénopyrite se rencontrent couramment dans l'ardoise.

Du minerai de tungstène a été découvert ici en 1908 et a été exploité pendant la Première Guerre mondiale et, brièvement, pendant la Seconde Guerre mondiale. Seuls quelques spécimens se rencontrent maintenant dans les terrils. Pour se rendre à la mine, on emprunte un chemin de 3 km menant vers l'ouest depuis le km 35,1 dans le village de Moose River Gold Mines (voir l'itinéraire à la page 15).

Réf. : 20 p. 198-199.

Cartes : (T) : 11 D/15 Tangier.

(G) : 624 Moose River (feuille 50, 1/63 360).

km 123,3 Port Dufferin, au pont qui traverse la rivière Salmon.

km 133,1 Harrigan Cove, à l'intersection avec le chemin menant au nord.

Mines d'or de Harrigan Cove

ARSÉNOPYRITE, PYRITE, OR.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.

De larges cristaux individuels et maclés d'arsénopyrite mesurant 5 cm de longueur ou plus se rencontrent fréquemment dans du quartzite dans les terrils. L'arsénopyrite et la pyrite sont finement réparties dans le quartz et la roche hôte. Au cours des opérations minières, on a trouvé de l'or sous forme d'écailles et de cristaux très fins (cubes et dodécaèdres rhomboïdaux). Du minerai très riche a été extrait dans le même filon qui a produit les cristaux.

La mine a été exploitée de 1872 jusqu'à la Première Guerre mondiale, produisant 247 071 g d'or pour 12 505,7 t de minerai. La région a été explorée à différentes reprises depuis. Plusieurs grands terrils produits au cours des activités antérieures sont accessibles, mais les orifices (puits, tranchées) ont été remblayés. On s'y rend par un chemin raboteux à voie unique menant vers le nord depuis la route 7 à Harrigan Cove. Les premiers terrils rencontrés se trouvent à environ 800 m de la route. Les cristaux d'or ont été découverts à proximité.

Réf. : 21 p. 91-94.

Cartes : (T) : 11 D/16 Ecum Secum.

(G) : 551 Moser River (feuille 38, 1/63 360).

(S) : 945 Harrigan Cove Gold District, Plan and Sections (1/4 800).
1648A Ecum Secum area, Nova Scotia (1/50 000).

km	142,0	Rivière Moser, au pont.
km	187,3	Jonction avec le chemin qui mène à Goldenville.

Mines d'or de Goldenville (Sherbrooke)

ARSÉNOPYRITE, PYRITE, OR, GALÈNE, SPHALÉRITE, PYRRHOTITE.

Dans des filons de quartz traversant de l'ardoise et du quartzite.

On trouve couramment des cristaux d'arsénopyrite mesurant jusqu'à 7 cm sur 2 cm dans de l'ardoise et du quartzite. De la pyrite, de la galène, de la sphalérite et de la pyrrhotite se rencontrent sous forme de grains fins. De riches concentrations d'or dans les filons ont produit 62 921 g d'or pour 780,4 t de minerai en 1862, la première année de production, et une production record de 294 327 g a été atteinte en 1867.

L'or dans cette région, qui est la plus importante et la plus productrice de la province, a été découvert en 1861 par un cultivateur, Nelson Nickerson de Sherbrooke, durant la récolte de foin. Pendant deux mois environ, il a pu mener en secret les premières opérations minières de la région en concassant des blocs de quartz, mais des voisins soupçonneux, entendant le bruit de son marteau dans la forêt, l'ont suivi et y ont extrait de l'or de la même façon. Immédiatement, la région a été étudiée officiellement, de sorte qu'en 1862, des opérations minières étaient entamées et se sont poursuivies presque sans interruption jusqu'en 1942. Au cours des années 1920, on a récupéré de l'arsénopyrite. La région a produit 6 536 379 g d'or pour 540 506,7 t de minerai, plus de deux fois la production de toute autre région de la province. Il reste dans le village de Goldenville de nombreux grands terrils, des puits et des excavations



Planche VII

New Glasgow Gold Mining Company, Goldenville, 1897. (Archives nationales du Canada PA 39880)

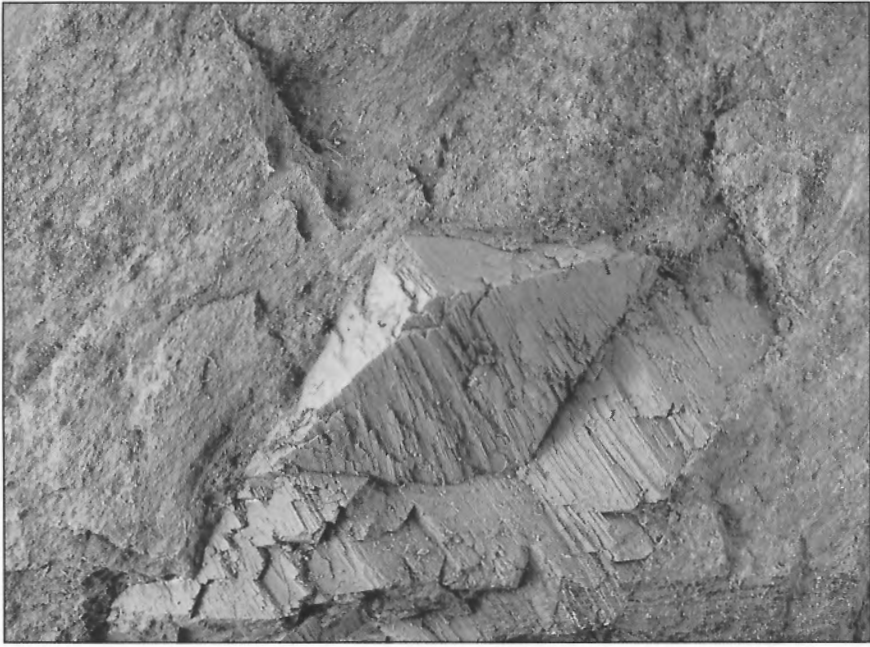


Planche VIII

Cristal d'arsénoypyrite dans du quartzite, mine d'or de Goldenville, Goldenville, Nouvelle-Écosse. (CGC 113051-G)

à ciel ouvert remblayés, de même que des vestiges de broyeurs à pilon. Les premiers terrils atteints en bordure du chemin de Goldenville se trouvent à 400 m à l'ouest de la route 7. Le gisement a été exploré en 1988 par la Northumberland Mines Limited.

Réf. : 17 p. 50-57; 18 p. 142; 21 p. 170-184.

Cartes : (T) : 11 E/1 Liscomb.

(G) : 550 Liscomb River (feuille 37).
1648A Ecum Secum area, Nova Scotia (1/50 000).

(S) : 645 Goldenville Gold District, Plan and Section (1/3 000).

km **195,3** Stillwater; jonction avec le chemin qui mène à Port Bickerton et à Wine Harbour.

Mines d'or de Wine Harbour

ARSÉNOPYRITE, PYRITE, OR.

Dans du quartz, de l'ardoise et du quartzite.

On trouve couramment des cristaux bien formés de pyrite (5 mm de largeur) et d'arsénoypyrite (2 cm de longueur environ) dans de l'ardoise et du quartzite. On a récupéré de l'or dans du quartz et dans des alluvions.



Planche IX

Mine d'or Eureka, Wine Harbour, Nouvelle-Écosse, 1964. (Archives nationales du Canada, PA 40011)

L'or a été découvert en 1860 dans du sable de plage à l'anse Baraswa (Indian Harbour), mais la récupération de l'or à même les alluvions a bientôt été dépassée par la production tirée des filons, où les valeurs moyennes ont pu atteindre 205 g/t. En 1863, ce district a produit plus d'or que tout autre district de la province. L'exploitation minière s'est poursuivie presque sans arrêt jusqu'en 1907, et quelques travaux de prospection ont eu lieu depuis. Il existe plusieurs terrils dans le village, mais les orifices ont été remblayés. Le district a produit au total 1 328 925 g d'or pour 75 564,9 t de minerai.

Itinéraire depuis la route 7 :

km	0	Jonction, chemin de Port Bickerton et de Port Hillford; continuer vers l'est sur ce chemin.
	8,8	Jonction au pont; tourner à droite.
	13,0	Jonction avec le chemin de gravier menant à Wine Harbour; tourner à droite.
	13,7	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	16,7	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	17,7	Wine Harbour. On trouve d'anciennes mines des deux côtés du chemin; les terrils à droite, en face à l'église, ont été tirés du filon Plough, ainsi nommé parce qu'un cultivateur y a découvert de l'or dans un sillon pendant qu'il labourait.

Réf. : 21 p. 210-216, 222.

Cartes : (T) : 11 F/4 Country Harbour.

(G) : 383 Sherbrooke (feuille 29, 1/63 360).

(S) : 867 Wine Harbour Gold District, Plan and Section (1/3 000).

km 204,6 Tournant (virage brusque à droite) menant à la mine de Cochrane Hill.

Mine d'or de Cochrane Hill

STAUROTIDE, GRENAT, ARSÉNOPYRITE, PYRITE, OR.

Dans du micaschiste et des filons de quartz.

Des prismes de staurotite brun foncé, partiellement transparents, mesurant 2 cm de longueur environ et de 5 à 10 mm de largeur, sont associés à des cristaux transparents de grenat rose (5 mm de largeur environ) dans du schiste. Des cristaux d'arsénoopyrite mesurant en moyenne 1 cm de longueur se rencontrent dans du schiste avec de la pyrite finement disséminée. L'or a été exploité dans les filons de quartz.

Le gisement a été exploité à ciel ouvert et grâce à un puits à compter de 1868 et par intervalles jusque dans les années 1930. La mine a produit 37 074,8 g d'or. Il subsiste quelques grands terrils, quelques terrils plus petits et des vestiges d'un ancien broyeur à pilon. On s'y rend par un chemin à voie unique de 0,4 km qui mène vers l'est depuis la route 7 au **km 204,6** (à 2,3 km au sud du carrefour Glenelg-Cross Roads Country Harbour).

Réf. : 3 p. 65; 21 p. 73-75.

Cartes : (T) : 11 E/1 Liscomb.

(G) : 390 West River St. Mary's (feuille 36, 1/63 360).

1648A Ecum Secum area, Nova Scotia (1/50 000).

(S) : 843 Cochrane Hill Gold District, Plan and Section (1/6 000).

km 206,8 Carrefour, chemin Glenelg-Cross Roads Country Harbour.

Indice de galène de Smithfield

GALÈNE, PYRITE, CALCITE.

Dans de l'ardoise et du quartzite.

De galène argentifère, que l'on trouvait avec de la calcite et du quartz dans des filons traversant du quartzite, se rencontre aujourd'hui en faible quantité dans les terrils. On trouve de minuscules cubes de pyrite dans de l'ardoise. Le minerai a été extrait en 1873 et en 1904, 1925 et 1930 de deux galeries creusées à une profondeur de 213 m et de 143 m dans la rive sud de la rivière St. Mary's Ouest. Un petit terril en bordure de la rivière contient de faibles quantités de galène.

Itinéraire depuis la route 7 :

km 0 Carrefour, chemin de Glenelg-Cross Roads Country Harbour; tourner à gauche (direction ouest) vers Glenelg.

- km 0,5 Jonction; emprunter le chemin à gauche.
 3,0 Glenelg; tourner à gauche sur le chemin Crows Nest.
 3,7 Jonction au pont; tourner à droite.
 7,2 Galerie à flanc de coteau à gauche et terril sur le bord de la rivière à droite.

Réf. : 1 a p. 55-56; 3 p. 66.

Cartes : (T) : 11 E/8 Lochaber.

(G) : 1648A Ecum Secum, Nova Scotia (1/50 000).

1360A Lochaber, Nova Scotia (1/50 000).

km **220,6** South Lochaber; jonction avec le chemin menant au chemin College.

Mine de cuivre de College Grant

HÉMATITE, PYRITE, CHALCOPYRITE, BORNITE, BROCHANTITE.

Dans des filons de quartz recoupant de la diorite.

De l'hématite (spécularite), sous forme d'agrégats feuilletés grossiers, est associée à de la pyrite, à de la chalcoppyrite massive et à du quartz blanc. De la brochantite vert brillant recouvre le quartz, l'hématite et la chalcoppyrite, et des taches de bornite recouvrent la chalcoppyrite. Des vacuoles renfermant de longs cristaux de quartz avec de la spécularite lamellaire ont été trouvées dans des filons de quartz lorsque le gisement était en exploitation. Le gisement a été exploité en 1876. Quelque 36 t de minerai renfermant en moyenne 10 % de cuivre ont été enlevées. On peut apercevoir aujourd'hui un petit terril et un ancien puits à cet endroit.

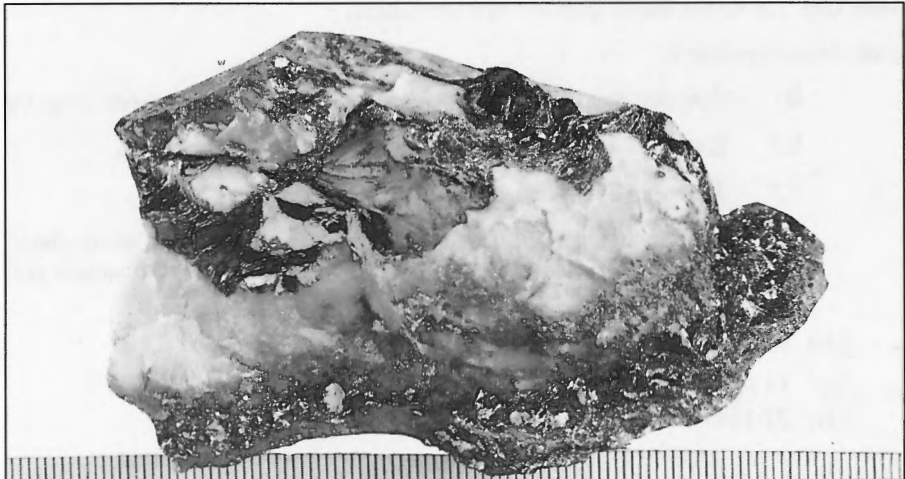


Planche X

Hématite spéculaire dans du quartzite, mine de cuivre de College Grant, Nouvelle-Écosse. (CGC 113051-J)

Itinéraire depuis la route 7 :

km	0	South Lochaber; tourner à gauche (vers l'ouest) à un écriteau marqué «College Road».
	0,15	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	1,1	Jonction; tourner à droite sur le chemin College, New Glasgow.
	3,9	Jonction, chemin à voie unique; tourner à droite.
	4,8	Clairière à gauche. La mine se trouve en bordure d'une région boisée, environ 100 m à l'ouest du chemin.

Réf. : 3 p. 64; 13 p. 120-121.

Cartes : (T) : 11 E/8 Lochaber.

(G) : 58-1963 Lochaber.

1360A Lochaber, Nova Scotia (1/50 000).

km 221,6 Lochaber; jonction avec le chemin menant à Goshen et à Copper Lake.

Mine de cuivre de Copper Lake

CHALCOPYRITE, SIDÉRITE, PYRITE, GOETHITE.

Dans des filons dans de l'ardoise.

Les principaux composants du gisement sont de la sidérite à gros cristaux blanche à brun foncé entrelacée avec de la pyrite à grain fin massive à cristalline. On trouve généralement de la chalcopryite et de la goethite en plus faibles quantités.

Le gisement a été exploité de façon intermittente entre 1876 et 1962. Il n'existe aucun rapport de production. Les terrils fournissent de bons spécimens.

Itinéraire depuis la route 7 :

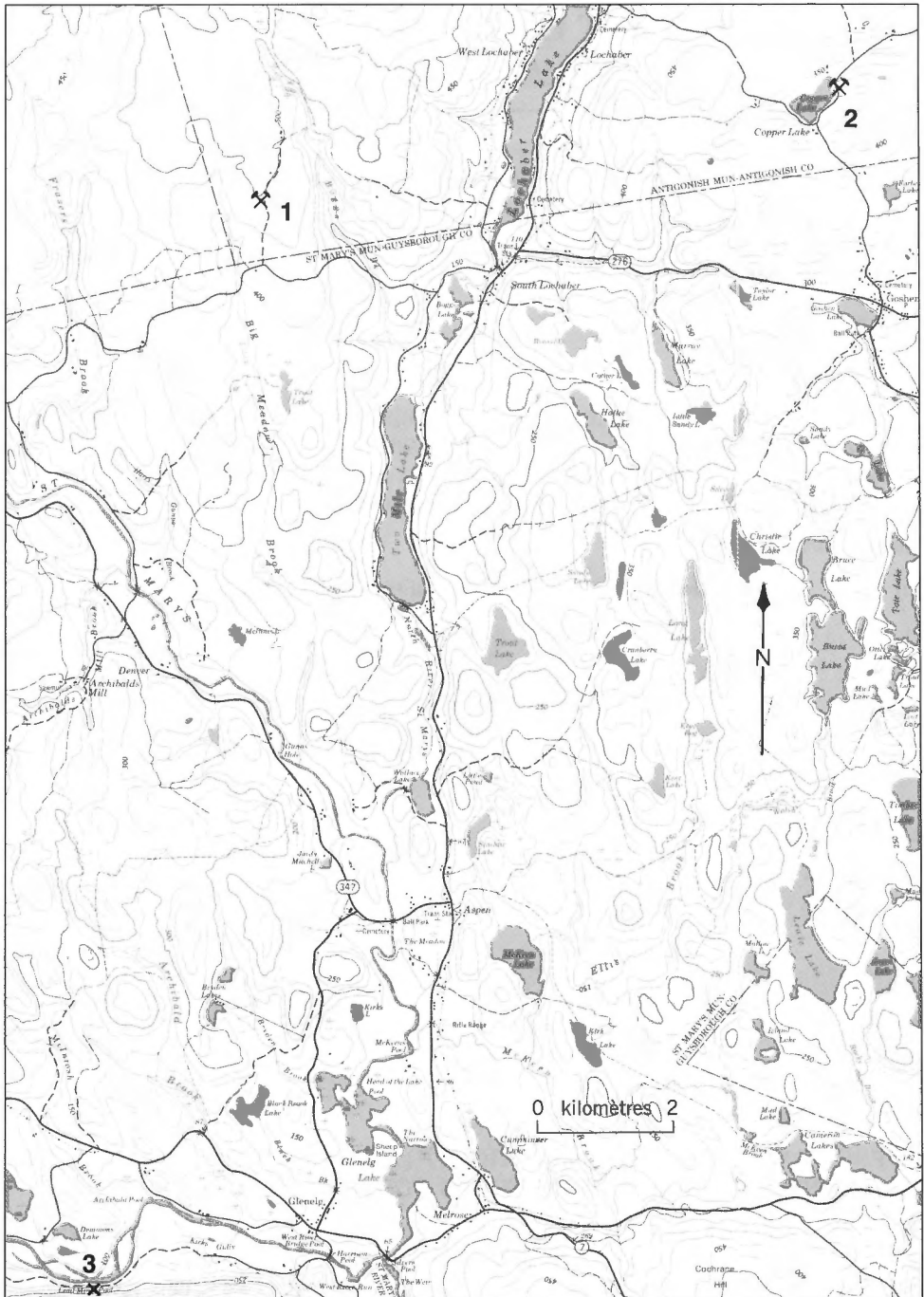
km	0	Jonction avec le chemin menant à Goshen; tourner à droite (vers l'est).
	5,5	Carrefour de Goshen; tourner à gauche vers Copper Lake.
	7,7	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	8,4	Barrière et jonction avec un chemin de terre à droite. Suivre ce chemin sur une distance de 150 m environ jusqu'aux terrils et aux anciens puits sur le versant d'une colline.

Réf. : 24 p. 361-364, 390-391.

Cartes : (T) : 11 F/5 Guysborough.

(G) : 27-1961 Guysborough (1/63 360).

km 250,2 Antigonish; jonction avec la route 104.



CGC

Carte 3. Région de Lochaber : 1. Mine de cuivre de College Grant, 2. Mine de cuivre de Copper Lake, 3. Indice de galène de Smithfield.

DE PORT HASTINGS À SYDNEY ET PISTE CABOT

km	0	Port Hastings : jonction avec les routes 4 et 105. L'itinéraire principal suit la route 105.
km	31	Melford; jonction avec le chemin menant à River Denys.

Carrière Big Brook

GYPSE, ANHYDRITE.

Des couches massives de gypse à grain fin tacheté blanc et gris recouvrent de l'anhydrite gris bleuâtre. Le gisement a été exploité depuis 1961 par la Bestwall Gypsum Division, Georgia-Pacific Corporation. Le gypse concassé est chargé dans des wagons à la carrière et transporté par chemin de fer à Point Tupper, où il est expédié vers les États-Unis.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Melford; continuer vers le sud sur le chemin de River Denys.
	1,9	Carrefour; tourner à gauche.
	8,2	River Denys; jonction avec le chemin menant à River Denys Station. Tourner à droite et continuer au-delà de la gare.
	14,0	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	14,5	Carrière.

Réf. : 1 p. 112-113.

Cartes : (T) : 11 F/14 Whycomomagh.

(G) : 1212A Whycomomagh, Nova Scotia (1/63 360).

km	48	Whycomomagh; jonction avec le chemin menant à Lake Ainslie et à Mabou.
----	----	--

Pointe Finlay

GYPSE, CALCITE, BARYTINE, GOETHITE, LÉPIDOCROCITE, QUARTZ, GLAUCONITE, CHARBON, CONCRÉTIONS, FOSSILES.

Du gypse à grain fin tacheté blanc et gris, renfermant des cristaux de sélénite grise, affleure en bordure d'une falaise juste au nord du quai. L'action des vagues a érodé certaines parties de la falaise et plusieurs cavernes littorales ont été formées. À l'ouest vers le cap, les falaises sont constituées de grès et de shale houillers gris du Pennsylvanien. Un filon de charbon qui affleure en bordure de la falaise a été exploité il y a quelques années et l'ancien puits subsiste. On trouve dans les shales des fossiles végétaux pennsylvaniens et des concrétions nodulaires tachées de fer qui ont de 5 à 8 cm de largeur. Les concrétions, plus résistantes que la roche hôte, dominent

sur la surface altérée; elles sont constituées d'un mélange de matériaux de fer, y compris la goethite, la lépidocrocite et la glauconite, avec du quartz. De la calcite blanche, dans des veines associées au shale et au grès, émet une fluorescence jaune pâle (rayons ultraviolets «courts») et jaune intense (rayons ultraviolets «longs»). Des spécimens de barytine rose à orange dans de la calcite ont été trouvés en bordure de la plage et semblent tirer leur origine d'un filon du côté nord de la pointe Finlay.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Whycomagh; continuer vers le nord sur le chemin menant à Mabou et à Lake Ainslie.
	3,4	Jonction avec le chemin de Lake Ainslie; tourner à gauche vers Mabou.
	25,7	Jonction avec la route 19; tourner à gauche.
	26,9	Mabou; tourner à droite sur le chemin menant à Northeast Mabou.
	27,2	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	29,0	Jonction au pont; tourner à gauche.
	31,7	Jonction avec le chemin menant à la pointe Finlay; tourner à droite.
	35,2	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	37,6	Tournant (à gauche) menant au quai.
	38,0	Quai. Les falaises à la pointe Finlay se trouvent juste au nord du quai.

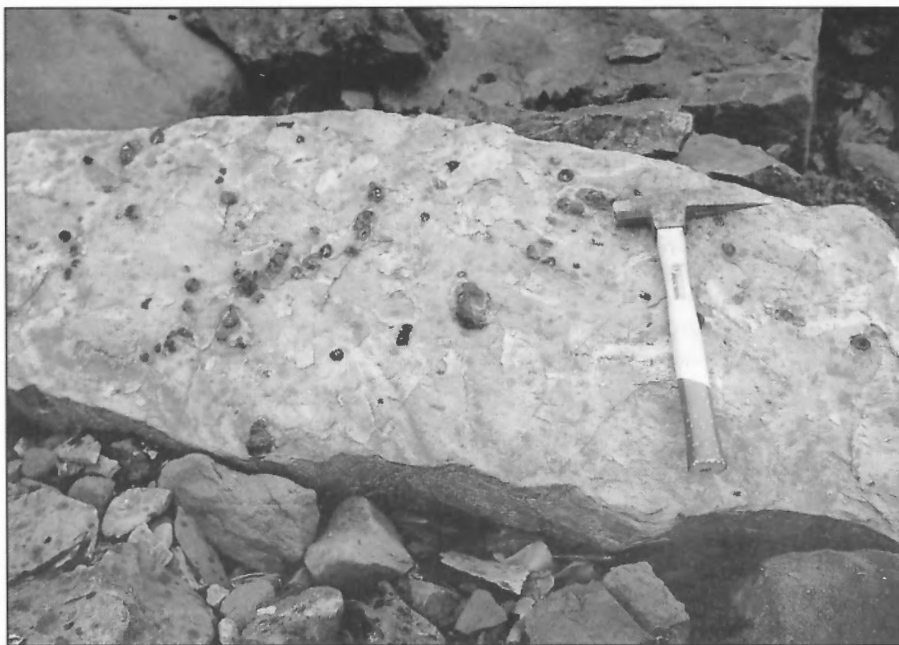


Planche XI

Concrétions tachées de fer dans du shale, pointe Finlay, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse. (CGC 138665)

Cartes : (T) : 11 K/3 Lake Ainslie.
(G) : 282A Lake Ainslie (1/63 360).

Mines de barytine de Lake Ainslie

BARYTINE, FLUORINE, CALCITE, HYDROCARBURE.

Dans de la rhyolite et du micaschiste.

De la barytine blanche grossièrement cristalline est associée à de la fluorine bleu ciel à vert pâle et à de la calcite blanche. Un hydrocarbure terreux brun foncé remplit des creux, et de l'oxyde de manganèse dendritique noir recouvre les intercroissances de barytine-fluorine. Sous une lumière ultraviolette, la calcite émet une fluorescence rose clair (onde courte), la fluorine présente une fluorescence bleue (onde longue) et quelques-uns des agrégats finement lamellaires de barytine émettent une fluorescence jaune intense (onde longue).

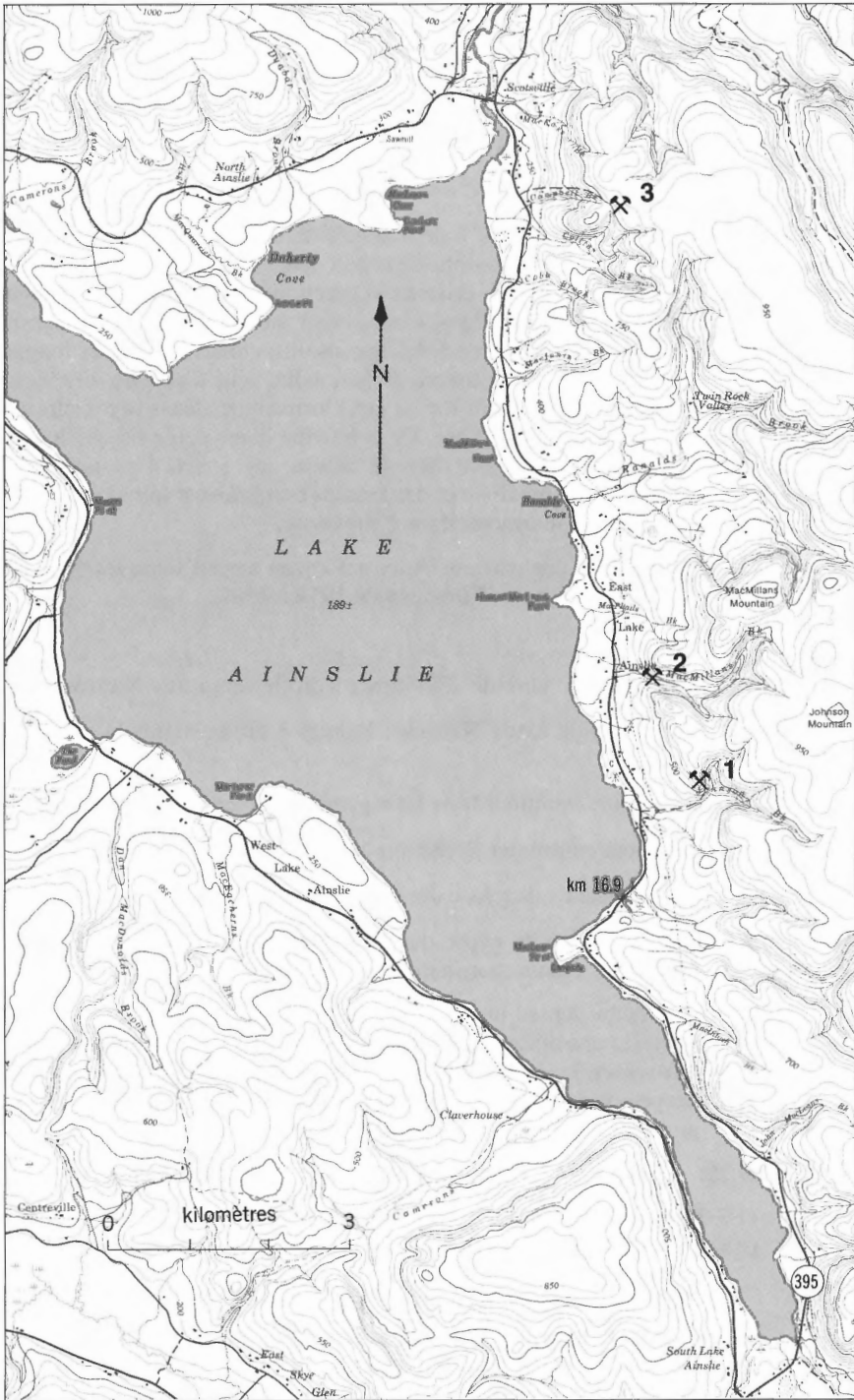
Les chantiers, maintenant inaccessibles, comportaient des excavations à ciel ouvert, des puits et des galeries à flanc de coteau; des spécimens peuvent être cueillis à même les terrils de trois mines. Les gisements ont été exploités en fonction de la barytine de façon intermittente entre 1894 et 1915 environ, et dans les années 1940; pendant quelques années, ils étaient à l'origine de presque toute la production de barytine au Canada.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Whycocomagh; continuer vers le nord sur le chemin de Mabou et de Lake Ainslie.
	3,4	Jonction avec le chemin de Lake Ainslie; tourner à droite.
	9,0	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	16,9	Pont traversant le ruisseau Trout.
	18,0	Le sentier à droite mène vers l'est sur une distance de 800 m jusqu'au gisement de la rivière Trout.
	19,8	Barrière et sentier à droite menant 300 m au gisement d'East Lake Ainslie au pied d'une colline. On aperçoit à partir du chemin un vieux bâtiment de mine et les terrils.
	25,9	Un sentier à droite se dirige vers l'est sur une distance de 1 500 m environ et monte une colline jusqu'au gisement de Scotsville. Près du sommet de la colline, le sentier bifurque; les deux embranchements mènent à d'anciens terrils.

Réf. : 27 p. 64-67; 32 p. 22-30.

Cartes : (T) : 11 K/3 Lake Ainslie.
(G) : 282A Lake Ainslie (1/63 360).



CGC

Carte 4. Mines de barytine de Lake Ainslie : 1. Trout River, 2. East Lake Ainslie, 3. Scotsville.

Iona Gypsum

GYPSE, ANHYDRITE, CALCITE, HOWLITE, DANBURITE.

Avec du calcaire en bordure de falaises et d'une tranchée ferroviaire.

Du gypse tacheté gris et blanc est associé à de l'anhydrite blanc neige à gris et à des taches massives à grain fin et à des agrégats cristallins de calcite jaune pâle à brun pâle. Une partie de la calcite forme des agrégats sphériques de cristaux jaunes transparents revêtant des creux dans du gypse. La calcite cristalline émet une fluorescence blanc jaunâtre et la calcite massive, une fluorescence jaune intense lorsque exposées à des rayons ultraviolets (les ondes longues sont plus efficaces que les ondes courtes). On trouve de la howlite sous forme de minces cristaux transparents incolores à gris (jusqu'à 3 mm sur 10 mm) formant des amas rayonnants dans du gypse massif ou dans des creux dans du gypse. De la howlite blanc neige finement grenue est associée à du gypse cristallin transparent dans le centre des creux. Des nodules blancs ressemblant à de la porcelaine non émaillée et des masses botryoïdales (plusieurs centimètres de largeur) de danburite ont déjà été trouvés dans l'anhydrite.

Le gypse a déjà été exploité dans une carrière située à 3 km au nord d'Iona; les opérations ont été menées par la Iona Gypsum Products Company de 1914 à 1932.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Jonction avec la route 23; tourner à droite vers Little Narrows.
	1,9	Traversier de Little Narrows; tourner à droite (après la traversée) vers Iona.
	6,8	Carrefour, chemin d'Iona-Orangedale; tourner à gauche.
	7,7	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	15,3	Affleurements de gypse des deux côtés du chemin.
	18,5	Affleurements de gypse dans des tranchées des deux côtés du chemin. Lames de sélénite transparente.
	21,6	Descendre à pied jusqu'au rivage (à droite) et continuer tout droit (vers l'est) sur une distance de 800 m jusqu'aux falaises de gypse et à la tranchée ferroviaire le long du rivage. Il convient de cueillir à marée basse. Pour les personnes venant d'Iona, la descente vers le rivage se trouve à 4,2 km au sud-ouest du débarcadère du traversier d'Iona.

Réf. : 14 p. 28-29.

Cartes : (T) : 11 F/15 Grand Narrows.

(G) : 1040A Grand Narrows (1/63 360).



Planche XII

Cristaux de howlite dans du gypse massif, près d'Iona, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse. (CGC 113051-F)



Planche XIII

Iona Gypsum Products Company, 1926. (Archives nationales du Canada, PA 17862)

Source salée de Bucklaw

Le sel est constitué principalement de chlorure de sodium, avec une faible quantité de sulfate de sodium et des traces de chlorures de magnésium et de potassium. Plusieurs sources salées ont été signalées dans la région et leur existence est connue depuis les années 1870. La principale source produisait quelque 450 à 900 t de saumure par minute. Avant 1873, le sel était récupéré par évaporation dans des marmites de fer ordinaires; un plan destiné à rationaliser la production a été abandonné.

La source salée se trouve à 100 m au sud de la route juste à l'est de la limite du comté.

Réf. : 7 p. 3-4.

Cartes : (T) : 11 K/2 Baddeck.

(G) : 1211A Baddeck, Nova Scotia (1/63 360).

La Piste Cabot

km 0 La Piste Cabot commence ici.

km 64,4 Margaree Harbour, à l'extrémité ouest du pont qui traverse la rivière Margaree.

km 71,9 Pont traversant un petit ruisseau.

Affleurements rocheux de Margaree

FOSSILES.

Dans du grès et du shale du Pennsylvanien.

Des grumes pétrifiées (cordioxyton) mesurant 30 cm de diamètre et plusieurs mètres de longueur s'étendent horizontalement dans des lits de grès brun rougeâtre. Les arbres et les fossiles végétaux ont été partiellement convertis en charbon. On trouve des palourdes fossiles dans des lits de shale.

Les roches fossilifères affleurent dans des falaises basses à l'embouchure du ruisseau à quelques mètres à l'ouest du pont au km 71,9, dans des tranchées routières qui s'étendent vers le nord sur environ 1 500 m à partir du pont, et en bordure de la rive du golfe du Saint-Laurent depuis Margaree Harbour jusqu'à un point environ 8,8 km au nord.

Réf. : 5 p. 6-7.

Cartes : (T) : 11 K/6 Margaree.

(G) : 48-11A Margaree (1/31 680).

1752A Northern Cape Breton Island (1/100 000).

km	78,7	Grand Étang, au pont.
km	88,8	Cheticamp à la jonction avec le chemin menant vers l'est.

Carrière Belle Marche

GYPSE, ANHYDRITE.

Dans du calcaire.

Des masses clivables (plusieurs centimètres de largeur) de sélénite incolore et transparente sont associées à du gypse granulaire tacheté blanc et gris et à de l'anhydrite blanc grisâtre. Le gisement a été exploité pour la dernière fois en 1939 par la National Gypsum (Canada) Limited.

Itinéraire depuis la Piste Cabot :

km	0	Cheticamp; emprunter la route vers l'est.
	1,1	Jonction à droite; continuer tout droit.
	2,6	Jonction; tourner à gauche.
	3,2	Tourner à droite sur un chemin à voie unique utilisé par temps sec (vérifier les ponts sur ce chemin avant de les traverser).
	4,0	Carrière.

Cartes : (T) : 11 K/10 Cheticamp River.

(G) : 55-36 Cheticamp River (1/63 360).

1752A Northern Cape Breton Island (1/100 000).

km	92,3	Entrée du parc national des Hautes-Terres-du-Cap-Breton.
km	131,0	Écriteau à gauche «Vous quittez le Parc national des Hautes-Terres-du-Cap-Breton».

Gisement de plomb de Pleasant Bay

FLUORINE, GALÈNE, PYRITE, CHALCOPYRITE, GRENAT, CALCITE.

Dans du grès.

De la fluorine à grain fin mauve et verte est associée à des sulfures finement disséminés dans de la calcite et du grès. On trouve de minuscules grains roses de grenat dans le grès vert pâle.

Le gisement a été exploité en fonction du plomb au cours des années 1880. On peut trouver des fragments de roches minéralisées sur la rive est de la rivière Mackenzie juste au nord de l'écriteau au **km 131,0**.

Réf. : 1 p. 49.

Cartes : (T) : 11 K/15 Pleasant Bay.
(G) : 1119A Pleasant Bay (1/63 360).
1752A Northern Cape Breton Island (1/100 000).

km 162,2 Jonction avec le chemin menant à Bay St. Lawrence.
km 163,3 Tournant menant à la carrière de gypse de Dingwall à gauche.

Carrière de gypse de Dingwall

GYPSE, ANHYDRITE, CALCITE, CÉLESTINE, HOWLITE, ULEXITE.

Dans du calcaire.

Le gypse est finement grenu, blanc ou blanc tacheté de gris. Les minéraux associés sont : de la calcite fluorescente (rose sous des rayons ultraviolets «courts» et jaune sous des rayons «longs»); de la célestine sous forme d'agrégats granulaires transparents brun pâle; de l'anhydrite blanche à grain fin. Des borates (howlite et ulexite) ont été signalés à l'extrémité nord-ouest de la carrière. La howlite se présentait sous forme de nodules blancs (de 1 à 6 cm de diamètre) avec de la calcite brun jaunâtre dans de l'anhydrite, l'ulexite sous forme de taches irrégulières d'un blanc brillant le long de plans de cassure dans l'anhydrite.

Le gisement a été exploité de 1933 à 1955.



Planche XIV

Affleurements de gypse, Dingwall, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse, 1964.
(CGC 138675)

Réf. : 14 p. 13-15, 48.

Cartes : (T) : 11 K/16 Dingwall.

(G) : 1124A Dingwall (1/63 360).

1752A Northern Cape Breton Island (1/100 000).

km 206,9 Ingonish Beach, à la barrière menant au parc national des Hautes-Terres-du-Cap-Breton.

km 207,2 Ingonish; tournant (à gauche) menant à la carrière de gypse d'Ingonish.

Carrière de gypse d'Ingonish

GYPSE, ANHYDRITE.

Du gypse rose et blanc se rencontre avec de l'anhydrite.

La carrière a été exploitée de 1924 à 1928 par la société Ingonish Gypsum Company Limited.

Continuer 0,03 km vers l'est depuis le **km 207,2**.

Cartes : (T) : 11 K/9 Ingonish.

(G) : 55-35 Ingonish (1/63 360).

1752A Northern Cape Breton Island (1/100 000).

km 283,0 South Gut St. Ann's, au pont. Du gypse blanc et de l'anhydrite affleurent dans les falaises littorales à gauche.

km 283,3 Jonction avec la route 105; fin de la Piste Cabot.

L'itinéraire principal le long de la route 105 se poursuit (voir la page 30).

km 76 Jonction avec la Piste Cabot. Continuer sur la route 105.

km 104 Jonction avec la Piste Cabot (extrémité est).

km 137 Jonction avec le chemin menant à la pointe Aconi.

Falaises de la pointe Aconi

FOSSILES.

Dans du grès et du shale du Pennsylvanien.

On trouve quelques arbres fossiles (30 cm de diamètre environ et plusieurs mètres de longueur) et des fossiles végétaux dans du shale houiller et des falaises de grès des deux côtés de la pointe Aconi.

Les arbres, qui occupent une position verticale dans les couches, ont été remplacés par du charbon, du grès et du shale avec des taches de pyrite à grain fin. Les couches contenant les arbres s'étendent de la pointe Aconi vers l'ouest jusqu'à la pointe Black Rock, et vers l'est jusqu'à Sydney Mines.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Jonction avec le chemin menant à la pointe Aconi; tourner à gauche (direction nord).
	9,5	Fin de la route au rivage de l'anse McLean; la pointe Aconi se trouve directement au nord.

Cartes : (T) : 11 K/8 Bras d'Or.

(G) : 359A Bras d'Or (1/63 360).

km 138 Jonction avec le chemin menant à Grand Narrows et à Georges River.

Carrière de Scotch Lake

SERPENTINE, CALCITE, PYROAURITE, TRÉMOLITE, TALC, MAGNÉTITE, HÉMATITE, PYRITE, GRAPHITE, DOLOMITE.

Dans du calcaire cristallin du Précambrien.

On trouve de la serpentine massive à grain fin se prêtant à des fins ornementales en teintes de jaune, jaune-vert, vert olive, bleu, rouge intense et brun avec une variété de motifs produisant des effets rubanés, tachetés, striés et marbrés. On peut lui donner un excellent poli. Y sont associées de la calcite fluorescente (rose sous des rayons ultraviolets «longs» et «courts»); de la pyroaurite sous forme de revêtement translucide bleu à structure fibreuse; des taches de magnétite, de pyrite et de graphite; de l'hématite brun rougeâtre sous forme de revêtement sur la serpentine; de la trémolite fibreuse blanche et du talc.

La carrière a été exploitée pendant 50 ans environ jusqu'en 1951 en fonction de la dolomite, utilisée comme flux par la société Dominion Steel and Coal de Sydney. On trouve des affleurements de serpentine et de marbre le long de la paroi de la carrière, qui a été creusée dans le versant d'une arête formant les collines Boisdale. On trouve de nombreux spécimens de toutes dimensions sur le sol de la carrière.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Jonction avec le chemin menant à Grand Narrows et à Georges River; tourner à droite (direction sud-ouest).
	7,2	Jonction; continuer tout droit sur le chemin menant à Scotch Lake.
	10,0	Jonction; tourner à droite.
	10,3	Carrière.

Réf. : 29 p. 180-183.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

Mine de fer d'Ironville (Ingraham)

HÉMATITE.

Dans de l'ardoise et du calcaire.

Des gisements d'hématite spéculaire massive, brun rougeâtre, à grain fin, ont été exploités ici entre 1900 et 1907. L'hématite était expédiée à l'aciérie de Sydney. On trouve d'anciens puits, des excavations et de petits terrils près du sommet d'une arête qui domine St. Andrew's Channel.

Itinéraire depuis la route 105 :

km	0	Jonction avec le chemin menant à Grand Narrows et à Georges River; tourner à droite (direction sud-ouest).
	7,2	Tournant menant à Scotch Lake; continuer sur le chemin à droite.
	18,5	Jonction; tourner à droite (direction ouest) sur la route 223.
	20,3	Jonction avec un chemin de tracteur à gauche, qui monte une colline jusqu'à la mine.

Réf. : 26a p. 145-151.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

km	140	Jonction avec la route 125; emprunter la route 125.
km	149	Jonction avec la route 223; continuer sur la route 125.
km	151	Jonction avec le chemin menant à Frenchvale et à Point Edward.

Mine de Coxheath

CHALCOPYRITE, HÉMATITE, BORNITE, BROCHANTITE, POSNJAKITE, PYRITE, MICA, CALCITE, TOURMALINE.

Dans de la diorite quartzique et de l'andésite.

De la chalcopryrite massive dont la surface est partiellement transformée en bornite est associée à de la pyrite, à de l'hématite spéculaire, à de la tourmaline noire à grain fin, à du mica vert pâle, à du quartz et à de la calcite fluorescente (rose sous des ondes «courtes» et jaune sous des ondes «longues»). Des sulfates de cuivre (brochantite et posnjakite) recouvrent le quartz et la roche hôte; la brochantite se rencontre sous forme d'agrégats de cristaux aciculaires vert brillant, la posnjakite sous forme de fines masses en écailles de couleur bleue. Le cuivre a été extrait du gisement par des méthodes souterraines pendant trois périodes : 1878-1891, 1899-1901 et 1928-1930. Durant la période la plus active (1878-1891), du minerai riche dont les valeurs moyennes atteignaient de 3 à 10 % de cuivre a été découvert à certains niveaux. L'emplacement a été exploré en 1965 par la Mariner Mines Limited.

Itinéraire depuis la route 125 :

km	0	Jonction avec le chemin de Frenchvale; tourner à droite (direction sud).
	0,08	Tourner à gauche devant un pont qui traverse le ruisseau Ball.
	1,1	Jonction; emprunter le chemin à droite qui mène à Frenchvale.
	7,2	Jonction; tourner à gauche sur le chemin de Gillis Lake.
	9,8	Jonction; tourner à gauche.
	12,4	Tournant (virage brusque à droite) menant au chemin de la mine de Coxheath.
	13,6	Terrils et puits au sommet d'une crête.

Réf. : 12 p. 95-96; 24 p. 368-379.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

Carrière de dolomie de Frenchvale

DOLOMITE, PYRITE, ARSÉNOPYRITE, CHLORITE.

On trouve des cristaux de pyrite et d'arsénopyrite ainsi que des écailles de chlorite dans de la dolomie bleu grisâtre. Le gisement, propriété de la Mosher Limestone Company Limited, a été exploité afin de fournir de la dolomie à l'aciérie de Sydney.

Itinéraire depuis la route 125 :

km	0	Jonction avec le chemin de Frenchvale; tourner à droite (direction sud) et suivre l'itinéraire pour la mine de Coxheath jusqu'au km 7,2 (voir l'itinéraire ci-dessus).
	7,2	Jonction; emprunter le chemin à droite vers Frenchvale.
	8,3	Jonction; tourner à droite.
	9,0	Tournant (à gauche) menant à un chemin à voie unique.
	9,6	Carrière.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

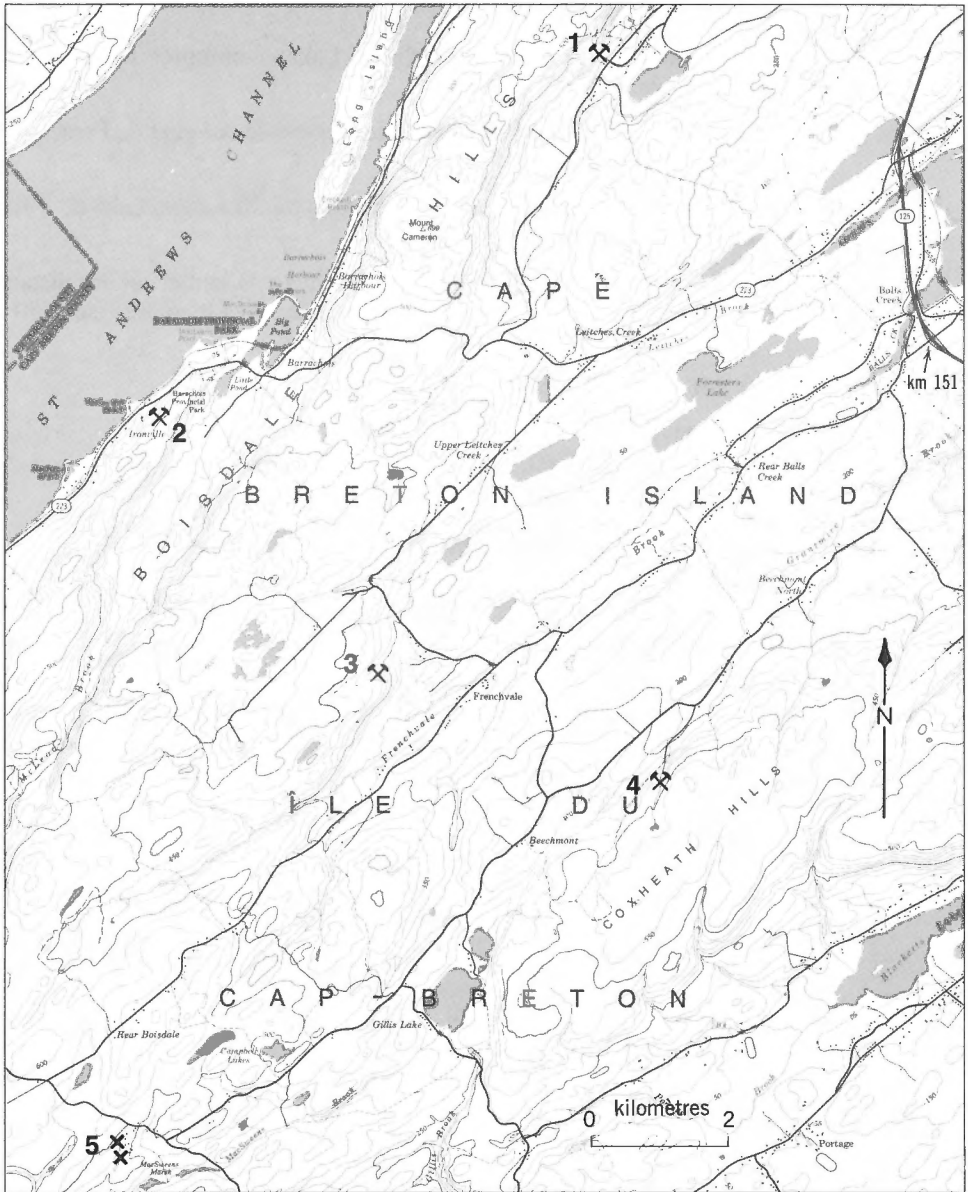
(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

Indices de Steele Crossing

GALÈNE, SPHALÉRITE, PYRITE.

Dans du calcaire.

Un gîte d'hématite massive a été exploitée à découvert (carrière de 30 m x 4,3 m) au cours des années 1870; c'est la mine Curry. Un ancien puits (21,3 m de profondeur) se trouve à proximité. Il a été foré en 1909 dans un gîte de plomb comportant de la galène, de la sphalérite brune et un peu de chalcopryrite et de pyrite; il s'agit de la mine Rear Boisdale.



CGC

Carte 5. Région des collines Boisdale : 1. Carrière de Scotch Lake, 2. Mine de fer d'Ironville, 3. Carrière de dolomie de Frenchvale, 4. Mine de Coxheath, 5. Indices de Steele Crossing.

Itinéraire depuis la route 125 :

km	0	Jonction avec le chemin de Frenchvale; tourner à droite et continuer vers la mine de Coxheath.
	7,2	Jonction avec le chemin de Gillis Lake; emprunter le chemin de Frenchvale.
	8,3	Jonction avec le chemin menant à la carrière de dolomie de Frenchvale; continuer tout droit.
	17,6	Carrefour; tourner à gauche sur le chemin de McAdams Lake et d'East Bay.
	19,1	Jonction avec un sentier menant au sud. Suivre le sentier sur une distance de 400 m jusqu'à la mine Curry; continuer vers le sud-est sur 150 m jusqu'à la mine Rear Boisdale.

Réf. : 1a p. 47; 19 p. 198; 35 p. 101-104.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

Carrière de calcaire de la pointe Limestone

GALÈNE, CALCITE, CONCRÉTIONS, FOSSILES.

Dans du calcaire du Mississippien.

On trouve des taches de galène finement cristalline et de calcite fluorescente (rose sous des rayons «courts») dans du calcaire gris foncé. Certains des lits contiennent de nombreux fragments de fossiles dont la couleur d'altération est gris pâle, et de nombreuses concrétions de calcaire nodulaire d'environ 3,5 cm de diamètre. La carrière était exploitée à petite échelle et n'a pas servi depuis de nombreuses années.

Itinéraire depuis la route 125 :

km	0	Jonction avec les chemins de Frenchvale et de Point Edward; tourner à gauche (direction nord) vers Point Edward.
	1,2	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	3,8	Jonction; continuer tout droit.
	4,1	Carrière de calcaire à droite.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

Carrière de calcaire de Point Edward

CALCITE, FOSSILES.

Dans du calcaire du Mississippien.

On trouve de la calcite blanche et rose sous forme de taches irrégulières dans du calcaire gris foncé. La calcite blanche émet une fluorescence rose lorsqu'elle est exposée à une lumière ultraviolette de courte longueur d'onde. Quelques lits de calcaire sont oolitiques et contiennent des fragments de fossiles. La carrière, exploitée pour la dernière fois en 1943, fournissait du calcaire qui servait de flux dans l'aciérie de Sydney.

Itinéraire depuis la route 125 :

- | | | |
|----|-----|--|
| km | 0 | Jonction avec les chemins de Frenchvale et de Point Edward; tourner à gauche et suivre les indications pour la carrière de calcaire de Point Edward. |
| | 3,8 | Jonction, tourner à droite. |
| | 4,6 | Tourner à gauche sur le chemin de la carrière. |
| | 4,8 | Carrière. |

Réf. : 15 p. 30-33.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 360A Sydney (feuille ouest, 1/63 360).

km **168** Sydney, à la jonction de la route 4.

DE SYDNEY À AMHERST

L'itinéraire principal suit la route 4.

Carrière d'argile d'Ashby

ARGILE RÉFRACTAIRE, FOSSILES.

Dans du grès et du shale du Pennsylvanien.

On trouve de l'argile réfractaire blanche à grise et brune associée à des fragments de charbon sous des couches de grès rouge et de shale gris. Le grès contient des fragments de fossiles de végétaux.

Itinéraire depuis la route 4 à Sydney :

km	0	Rue Esplanade (route 4) et rue Townsend; continuer vers l'est sur la rue Townsend.
	1,2	Tourner à droite sur la rue Terrace.
	2,2	Carrière d'argile à gauche.

Cartes : (T) : 11 K/1 Sydney.

(G) : 361A Sydney (feuille est, 1/63 360).

Pierre ornementale de Main-à-Dieu

BRÈCHE DE FELSITE, ÉPIDOTE.

Affleurements littoraux.

La brèche est constituée de fragments irréguliers de couleur et de taille variées dans une matrice à grain fin. Les variétés les plus fréquentes sont : 1) des fragments vert pâle à vert clair dans une matrice rouge intense, lavande ou pourpre; 2) des fragments roses dans une matrice pourpre; et 3) des fragments rouge intense, vert foncé à noirs dans une matrice vert pâle à vert intense. Des filons de quartz blanc et d'épidote verte recoupent une bonne partie de la roche. Des cailloux d'épidote avec du quartz blanc et/ou du feldspath rose se rencontrent fréquemment sur la plage. L'épidote et la brèche ont toutes deux des motifs colorés et attrayants; puisqu'on peut les polir, elles pourraient servir de pierre ornementale. La brèche est traversée par de nombreux joints, de sorte qu'il n'existe généralement pas de gros blocs (plus de 60 cm sur 60 cm). Un bloc poli de la brèche de l'île Scatari est exposé au musée provincial à Halifax.

La brèche affleure le long de la rive nord de la baie de Main-à-Dieu jusqu'au cap Moque, sur la rive nord de la péninsule jusqu'à l'anse Neal dans la baie Mira, de même qu'en bordure des rivages de l'île Scatari, environ 3 km à l'est de Main-à-Dieu.

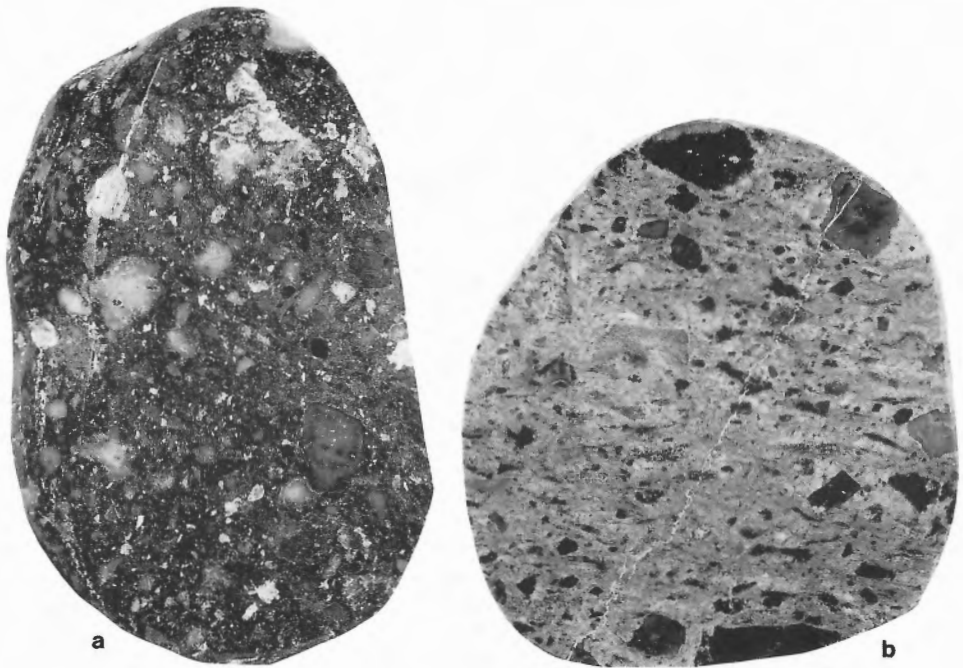


Planche XV

Cailloux de brèche felsitique, Main-à-Dieu, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse.
((a) CGC 113051-E, (b) CGC 113051-C)

Itinéraire depuis Sydney :

km	0	Jonction, rue George (route 22) et route 125; continuer vers le sud sur la route 22.
	23,0	Jonction avec le chemin menant à Main-à-Dieu; tourner à gauche.
	34,7	Main-à-Dieu, à la jonction avec le chemin littoral; tourner à gauche.
	35,2	Fin du chemin; descendre à pied jusqu'au rivage et tourner à gauche. La roche affleure en bordure de falaises basses.

Réf. : 29 p. 203-205.

Cartes : (T) : 11 J/4 Glace Bay.

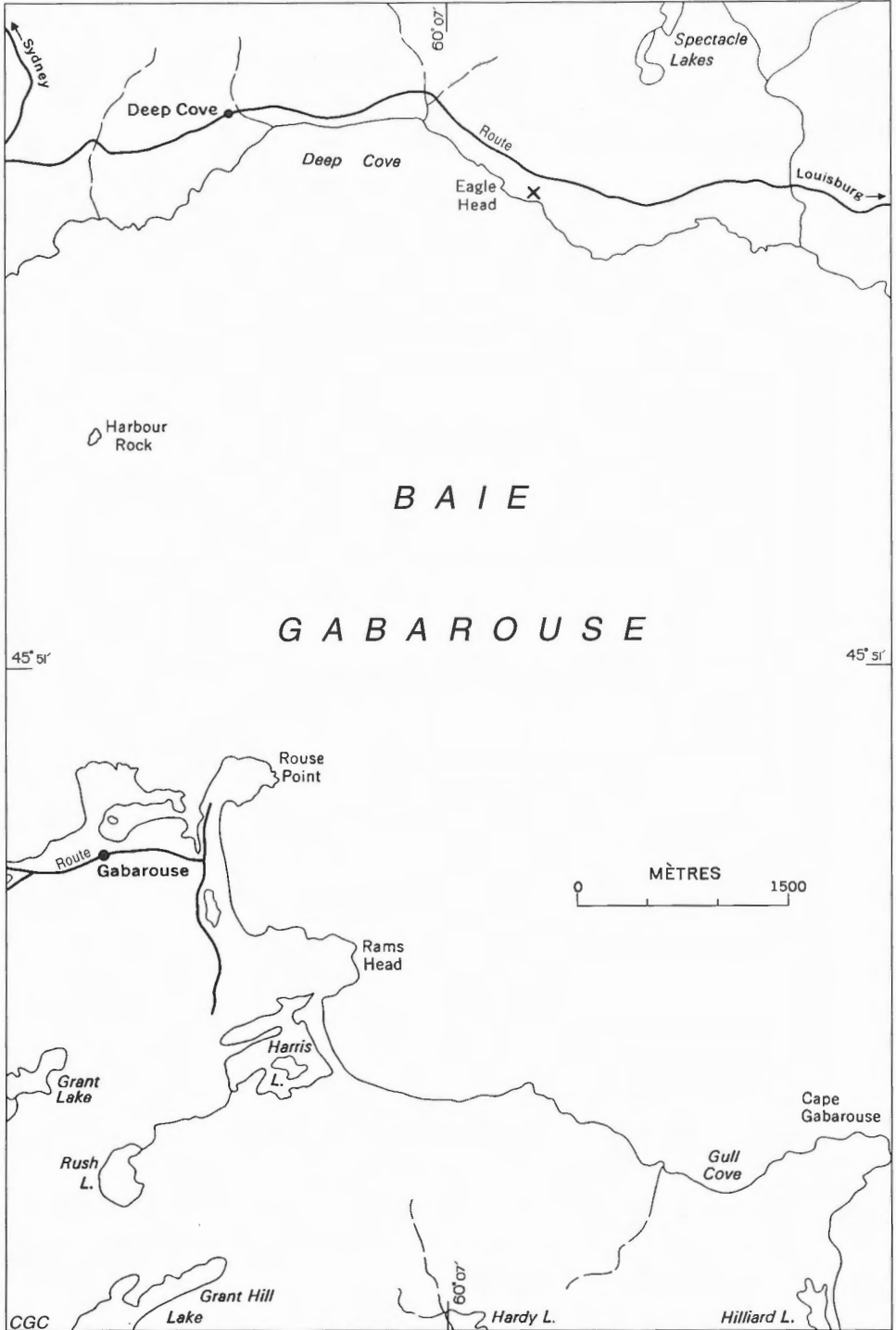
(G) : 362A Glace Bay (1/63 360).

1088A Louisburg (1/63 360).

Mine du cap Eagle

CHALCOPYRITE, BISMUTHINITE, PYRITE, BROCHANTITE, MALACHITE, LANGITE, DEVILLITE, QUARTZ, CALCITE.

Dans des filons de quartz traversant de la brèche volcanique.



Carte 6. Mine du cap Eagle.

Lieu de cueillette X

La bismuthinite se rencontre sous forme de cristaux aciculaires et de masses en plaques, en écailles ou à grain fin dans du quartz, généralement dans des creux avec des cristaux de quartz (jusqu'à 1 cm de longueur). Des taches de pyrite et de chalcopryrite massives sont fréquemment associées à la bismuthinite. Les minéraux de cuivre secondaires suivants forment des revêtements à la surface des spécimens : de la brochantite vitreuse vert clair sous forme d'agrégats cristallins; des croûtes botryoïdales de malachite bleu-vert à vert terne; de la langite sous forme de masses bleues translucides et de la devillite sous forme de masses bleues transparentes en plaques et à grain fin. Chaque minéral est intimement associé à un ou plusieurs des autres minéraux. De la malachite zincifère a été identifiée. La calcite émet une fluorescence rose sous des rayons ultraviolets «courts» et une fluorescence jaune sous des rayons «longs».

Le gisement a été exploité en fonction du cuivre en 1880 et a été exploré à différentes reprises depuis. Un puits rempli d'eau, de 23 m de profondeur, et un terril se trouvent sur le site.

Itinéraire depuis Sydney :

km	0	Jonction, rue George (route 22) et route 125; continuer vers le sud sur la route 22.
	23,0	Jonction avec le chemin menant à Main-à-Dieu; continuer sur la route 22.
	32,2	Louisbourg, au pont.
	35,2	Jonction avec le chemin menant au parc historique national de la Forteresse-de-Louisbourg; continuer tout droit.
	45,0	Mine dans les bois près du rivage à gauche. Descendre à pied sur une distance de 100 m environ.

Réf. : 34 p. 104.

Cartes : (T) : 11 F/16 Mira.

(G) : 1026A Southeastern Cape Breton Island (1/126 720).
1056A Mira (1/50 000).

Début de l'itinéraire principal de Sydney à Amherst.

km	0	Jonction avec les routes 125 et 4; emprunter la route 4 vers Port Hastings.
km	32,5	Big Pond; jonction avec le chemin menant à Loch Lomond.

Propriété McVicar

HÉMATITE, GOETHITE, HAUSMANNITE, BRAUNITE, QUARTZ, CALCITE.

Dans du calcaire.

L'hématite, la goethite, la hausmannite et la braunite sont intimement associées, produisant une masse compacte à grain fin dont la cassure est irrégulière à conchoïdale et que recoupent de petits filons de quartz et de calcite. De minuscules cristaux de quartz incolore à brun jaunâtre et foncé se rencontrent dans de petits creux dans les spécimens.

Le gisement a été mis à découvert avant 1914 par des excavations (maintenant remblayées).

Itinéraire depuis la route 4 :

- km 0 Big Pond; tourner à gauche (direction sud) sur le chemin menant à Loch Lomond.
- 9,2 Jonction; continuer tout droit.
- 9,6 Jonction; emprunter le chemin à gauche vers Loch Lomond.
- 13,5 Jonction avec le chemin McVicars; continuer tout droit.
- 13,7 Chemin à droite. Les excavations se trouvent à environ 150 m au nord.

Réf. : 34 p. 107.

Cartes : (T) : 11 F/15 Grand Narrows.

(G) : 1040A Grand Narrows (1/63 360).

km 47,8 Irish Cove, au pont qui traverse le ruisseau MacNeil.

Carrière de calcaire d'Irish Cove

CALCAIRE COQUILLIER.

La roche est poreuse, brun pâle à grise, et est constituée de coquilles marines (brachiopodes à spiraliuim, gastéropodes, conulaires, céphalopodes, bryozoaires et coraux) cimentées par du calcaire. L'intérieur des coquilles est fréquemment tapissé de minuscules cristaux de calcite transparents qui émettent une fluorescence jaune pâle lorsqu'ils sont exposés à des rayons ultraviolets. Le calcaire a été déposé au Mississippien.

La carrière, du côté gauche (sud) de la route, a été ouverte en 1963 par la Mosher Limestone Company Limited afin de fournir du calcaire à l'aciérie de Sydney.

Cartes : (T) : 11 F/15 Grand Narrows.

(G) : 1040A Grand Narrows (1/63 360).

km 53,6 Tranchées routières.

CALCAIRE COQUILLIER.

La roche, semblable au calcaire extrait de la carrière à Irish Cove, est visible dans des tranchées routières du côté gauche (est) de la route.

Cartes : (T) : 11 F/15 Grand Narrows.

(G) : 1040A Grand Narrows (1/63 360).

km 68,2 Soldiers Cove; jonction avec le chemin menant à Grand River.

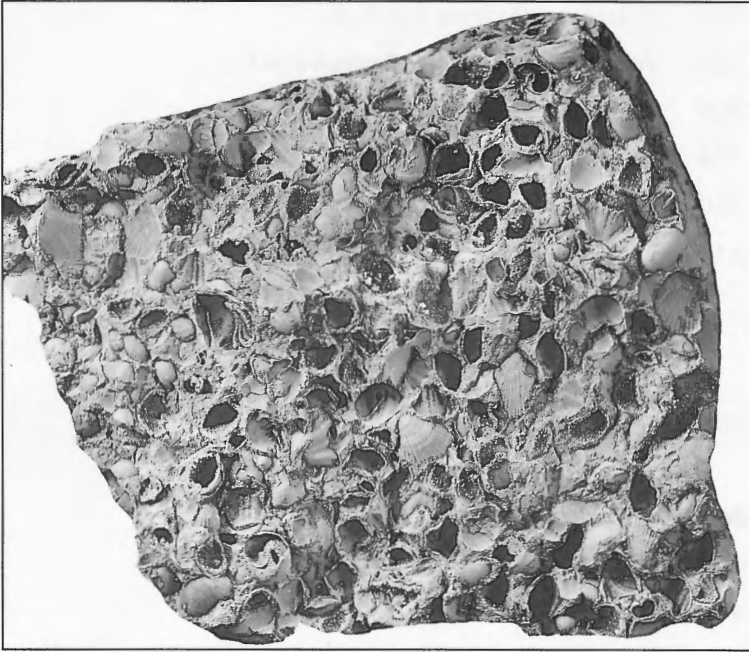


Planche XVI

Calcaire coquillier, Irish Cove, île du Cap-Breton,
Nouvelle-Écosse. (CGC 113051-D)

Mine Stirling (Mindamar)

GALÈNE, PYRITE, CHALCOPYRITE, SPHALÉRITE, BARYTINE, CHLORITE,
DOLOMITE, CALCITE, GYPSE, TALC.

Dans des roches carbonatées à séricite.

Les sulfures se rencontrent sous forme de taches, de traînées et de bandes à grain fin. On trouve fréquemment des cristaux de pyrite mesurant jusqu'à 5 mm de diamètre dans de la chlorite translucide vert pâle à vert intense. Du talc massif à grain fin blanc à vert pâle est translucide et son aspect est délicat; il pourrait servir à produire de petits objets sculptés. On trouve dans les terrils des spécimens colorés de chalcopryrite à ternissure irisée. De la dolomie massive blanche contient des vacuoles tapissées de cristaux transparents de dolomite incolore qui, dans certains spécimens, sont piquetés de minuscules cristaux de chalcopryrite. La dolomite émet une fluorescence rose sous des rayons «courts».

On a extrait de ce gisement du plomb, du zinc et du cuivre par des méthodes souterraines de façon irrégulière entre 1925 et 1956. On trouve encore des restes d'anciens bâtiments miniers et de nombreux terrils.

Itinéraire depuis la route 4 :

km	0	Soldiers Cove; tourner à gauche sur le chemin menant à Grand River.
	9,5	Grand River devant le pont; tourner à gauche et traverser le pont.
	9,8	Carrefour; continuer tout droit.

km	14,8	Carrefour; continuer tout droit.
	34,1	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	36,8	Carrefour; tourner à gauche.
	38,8	Stirling; tourner à gauche sur le chemin de la mine.
	39,0	Barrière de la mine.

Réf. : 34 p. 98-101.

Cartes : (T) : 11 F/9 Framboise.

(G) : 1037A Framboise (1/63 360).

km **97,5** Grand Anse; jonction avec la route 320.

Carrière de calcaire de Lennox

CALCITE, MARCASITE.

Dans du calcaire.

Des cristaux de calcite (en dent de chien) de 5 à 10 cm de longueur forment des agrégats avec de la marcasite métallique grise à jaune, qui présente une structure interne radiée et une altération brun foncé. Ces minéraux se rencontrent dans une zone de chapeau de fer dans du calcaire.

On a signalé la présence de barytine et d'arsénopyrite (communication personnelle, F.S. Shea). La carrière, abandonnée depuis de nombreuses années, est en partie envahie par la végétation.

Itinéraire depuis la route 4 à la jonction avec la route 320 :

km	0	Grand Anse; continuer vers le sud sur la route 320.
	1,8	Jonction à Louisdale; tourner à droite et continuer sur la route 320.
	7,4	Jonction; tourner à gauche et continuer sur la route 320.
	10,9	Jonction avec le chemin menant à Lochside; continuer tout droit.
	11,1	Tourner à gauche sur un chemin à voie unique (non recommandé pour les automobiles).
	12,1	Phare. Marcher le long du rivage à gauche (à l'ouest) du phare sur une distance de 100 m environ jusqu'à un sentier qui mène au sommet d'une petite colline. La carrière se trouve à gauche de la clairière au sommet de la colline.

Cartes : (T) : 11 F/11 Port Hawkesbury.

(G) : 204 Saint Peter (feuille 21, 1/63 360).

km 112,8 Cleveland; jonction avec le chemin menant à West Bay et à Marble Mountain.

Carrière de Marble Mountain

CALCITE, AMPHIBOLE, PYRITE, PYRRHOTITE, SPHALÉRITE, CHLORITE, MICA.

Dans du calcaire cristallin.

Le calcaire est pour la plus grande partie blanc et grossièrement cristallin. On trouve moins souvent du calcaire rubané et bariolé vert pâle, rose, jaune et gris; cette variété pourrait peut-être servir de pierre ornementale. Les minéraux associés au calcaire sont : de la calcite blanche et rose grossièrement cristalline, qui émet une fluorescence rose clair sous des rayons « courts », rose plus pâle sous des rayons « longs »; des agrégats de mica et de chlorite jaune; de l'amphibole granulaire verte formant de minuscules veinules; de minuscules grains de pyrite, de pyrrhotite et de sphalérite. On avait déjà signalé la présence d'olivine et de serpentine dans ce gisement. Le calcaire remonte au Cambrien.

Le calcaire a été extrait de la carrière entre 1873 et 1922 en vue de la production de chaux vive pour de la pierre de construction et du flux.

Itinéraire depuis la route 4 :

km 0 Cleveland, tourner à droite (direction nord) sur le chemin menant à West Bay et à Marble Mountain.
6,9 Jonction; emprunter le chemin à gauche.



Planche XVII

Carrière de calcaire, Marble Mountain, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse, 1964. (CGC 138667)

km	7,6	Jonction avec le chemin menant au chemin de West Bay; continuer tout droit.
	8,0	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	10,6	Carrefour; tourner à gauche.
	26,7	La carrière de Marble Mountain se trouve à gauche.

Réf. : 16 p. 77-80; 18a p. 55.

Cartes : (T) : 11 F/14 Whycomagh.

(G) : 1212A Whycomagh, Nova Scotia (1/63 360).

km **130,0** Port Hastings; jonction avec la route 105.

km **154,6** Monastery; jonction avec la route 16.

Gisement de fer de Manchester

HÉMATITE (SPÉCULARITE), QUARTZ, CALCITE.

Dans du quartzite et du grès.

L'hématite spéculaire se rencontre sous forme d'agrégats feuilletés dans du quartz blanc contenant des creux tapissés de petits cristaux de quartz (jusqu'à 2 cm de longueur) et de spécularite en écailles. On trouve quelques spécimens dans un petit terril dans le bois. Le long des falaises littorales sous l'ancienne mine, le grès est traversé par des filons verticaux (jusqu'à 30 cm de largeur) remplis de cristaux de calcite pouvant atteindre jusqu'à 15 cm de longueur. Les cristaux émettent une fluorescence rose clair sous des rayons ultraviolets «courts». De la spécularite est associée à la calcite et à des filons de quartz (environ 5 cm de largeur) qui recoupent le grès.

Le gisement a été découvert en 1881 et exploité en 1895. Il comporte un puits et quelques excavations.

Itinéraire depuis la route 4 :

km	0	Monastery; continuer vers le sud sur la route 16.
	24,1	Boylston; tourner à gauche sur le chemin menant à Glenkeen et à South Manchester.
	26,4	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	29,0	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	29,6	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	30,2	Cabane de pêcheur à droite. Descendre vers le rivage à pied, puis tourner à gauche (direction est) et marcher le long de la plage sur une distance d'environ 400 m vers les filons de calcite. Il convient de visiter cet emplacement à marée basse.

km 30,9 Jonction avec un chemin d'exploitation forestière partiellement envahi par la végétation, à gauche. Suivre ce chemin sur une distance d'environ 50 m, tourner à gauche et monter une colline en traversant une zone partiellement défrichée sur une distance de 50 m environ. Le teruil de l'ancienne mine se trouve au sommet de la colline, au pied de conifères.

Réf. : 9 p. 125-126.

Cartes : (T) : 11 F/6 Chedabucto Bay.

(G) : 3-1959 Chedabucto Bay (1/63 360).

Mine d'Erinville (Burns)

HÉMATITE (SPÉCULARITE), PYRITE, QUARTZ.

Dans des roches volcaniques.

On peut trouver dans le teruil de la mine de remarquables spécimens de spécularite presque pure qui se présente sous forme de masses compactes, de fines écailles non consolidées et d'agrégats en écailles ou feuilletés associés à de la pyrite, à du quartz blanc massif et à des cristaux de quartz drusique. La spécularite a un éclat métallique très prononcé.

Le fer a été extrait du gisement grâce à un puits et à des excavations au cours des années 1870 et en 1900. Les chantiers sont inaccessibles de nos jours.

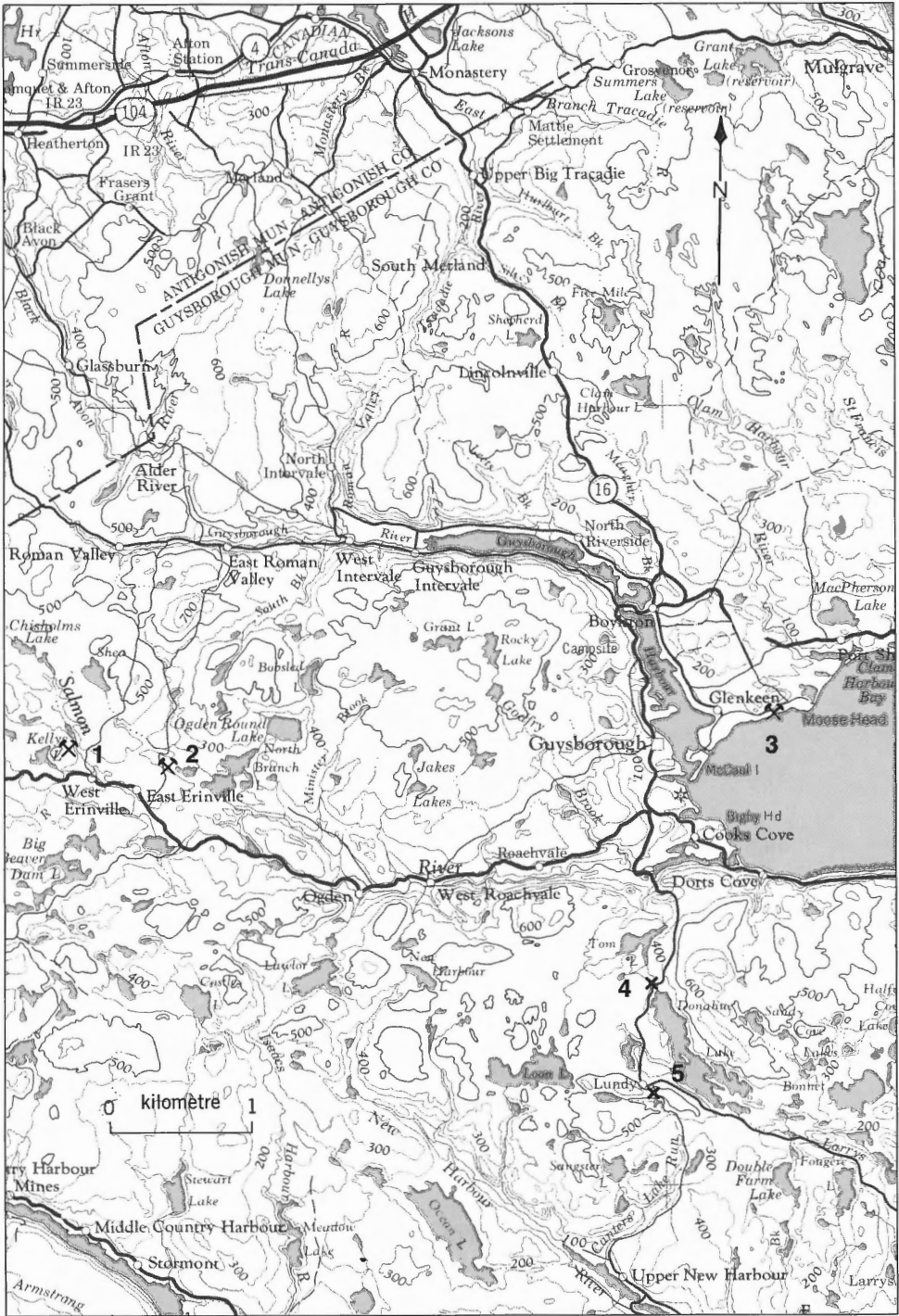
Itinéraire depuis la route 4 :

km	0	Monastery; continuer vers le sud sur la route 16.
	24,1	Boylston; jonction avec le chemin menant à Glenkeen. Continuer vers Guysborough.
	31,0	Guysborough, au bureau de poste; continuer sur la route 16 et traverser la ville.
	34,4	Jonction avec le chemin menant vers le sud à Erinville et à Lundy; tourner à droite.
	34,6	Jonction; emprunter le chemin à droite vers Erinville.
	53,9	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	55,8	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	57,6	Clairière à droite. Marcher en bordure d'une région boisée sur une distance d'environ 50 m à partir du chemin; emprunter à droite un sentier envahi par la végétation qui traverse le bois sur une distance d'environ 100 m jusqu'au teruil et à l'ancien puits parmi les arbres.

Réf. : 9 p. 132; 19 p. 181.

Cartes : (T) : 11 F/5 Guysborough.

(G) : 3-1959 Guysborough (1/63 360).



CGC

Carte 7. Région de Guysborough : 1. Carrière de «granite noir» d'Erinville, 2. Mine d'Erinville (Burns), 3. Gisement de fer de Manchester, 4. Indice du lac Donahue, 5. Tranchée routière de Lundy.

Carrière de «granite noir» d'Erinville

DIABASE.

La roche est noire et à grain fin. Elle a été extraite de la carrière et utilisée comme pierre de construction.

Itinéraire depuis le km 55,8 de l'itinéraire menant à la mine d'Erinville (voir la page 49) :

km	55,8	Jonction; emprunter le chemin à gauche.
	58,9	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	59,7	Jonction; tourner à gauche sur le chemin Sullivan's.
	60,7	Carrière sur le versant d'une colline à gauche.

Cartes : (T) : 11 F/5 Guysborough.

(G) : 27-1961 Guysborough (1/63 360).

Indice du lac Donahue

ANDALOUSITE.

Dans de l'ardoise noire.

L'andalousite se présente sous forme de cristaux prismatiques transparents roses à brun jaunâtre qui ont en moyenne 4 cm de longueur et 5 mm de largeur. Les cristaux les plus grands ont 8 cm sur 1 cm. L'ardoise à andalousite affleure du côté est de la rivière à l'extrémité nord du lac Donahue.

Itinéraire depuis Guysborough :

km	0	Guysborough, bureau de poste; continuer vers le sud en traversant la ville sur la route 16.
	3,4	Jonction avec le chemin menant vers le sud à Erinville et à Lundy; tourner à droite.
	3,55	Jonction; emprunter le chemin à gauche vers Lundy.
	5,8	Pont traversant la rivière Salmon; traverser le pont et tourner à gauche.
	6,8	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	10,9	Pont au lac Donahue. L'ardoise à andalousite affleure le long de la berge au nord du pont.

Cartes : (T) : 11 F/5 Guysborough.

(G) : 27-1961 Guysborough (1/63 360).

Tranchée routière de Lundy

ANDALOUSITE, GRENAT.

Dans du schiste gris foncé.

L'andalousite, partiellement altérée en mica, se présente sous forme de prismes opaques d'un noir terne mesurant en moyenne 2 cm de longueur et 3 mm diamètre. On trouve dans la même roche des taches massives de grenat à grain fin rouge terne mélangé avec du quartz.

Itinéraire depuis le lac Donahue (voir l'itinéraire menant à l'indice du lac Donahue, page 51) :

km	10,9	Pont au lac Donahue; continuer tout droit.
	15,1	Jonction à Lundy; emprunter à droite le chemin menant à New Harbour.
	15,6	Tranchées de schiste à andalousite des deux côtés du chemin.

Cartes : (T) : 11 F/5 Guysborough.

(G) : 27-1961 Guysborough (1/63 360).

Andalousite de la pointe Doughboy

ANDALOUSITE, GRENAT.

Dans du schiste gris pâle.

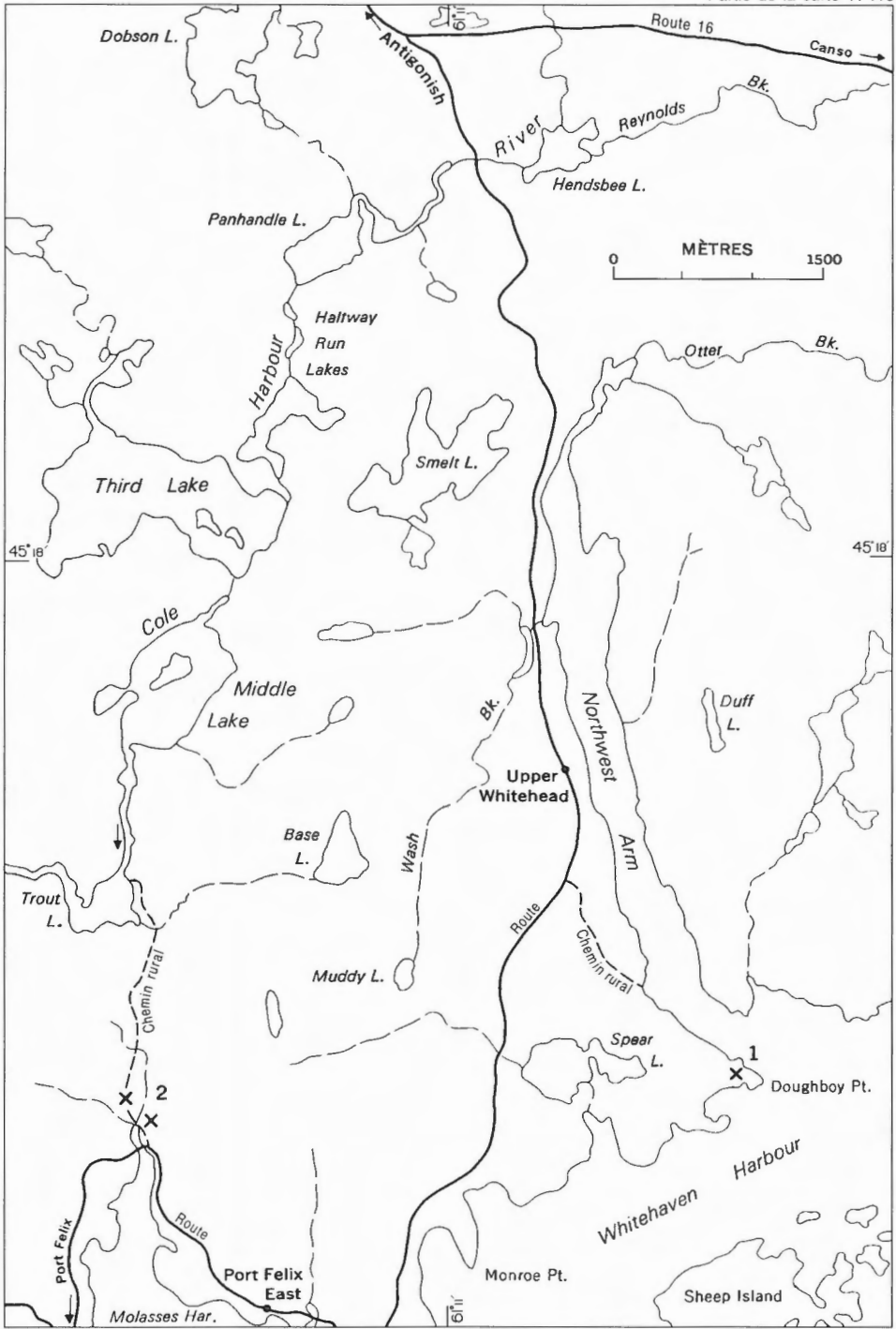
L'andalousite se présente sous forme de gros prismes mesurant jusqu'à 2 cm de longueur et 1 cm de diamètre, moins souvent sous forme de macles en croix. Les cristaux sont opaques, noir terne et partiellement altérés en mica; ils sont bien visibles sur la surface altérée de la roche. Du grenat mélangé avec du quartz forme des masses grenues transparentes de teinte rose dans le schiste. La roche affleure le long du rivage et dans des excavations d'exploration à la pointe Doughboy, au havre Whitehead.

Itinéraire depuis Guysborough :

km	0	Bureau de poste de Guysborough; continuer vers le sud en traversant la ville sur la route 16.
	3,4	Jonction avec les chemins menant à Erinville et à Lundy; continuer sur la route 16.
	31,7	Jonction avec le chemin menant à Whitehead; tourner à droite (direction sud).
	38,1	École Upper Whitehead à gauche et jonction avec le chemin menant au rivage; tourner à gauche.
	38,5	Fin du chemin. Pour se rendre à la pointe Doughboy, continuer vers le sud sur une distance de 1 600 m.

Cartes : (T) : 11 F/6 Chedabucto Bay.

(G) : 3-1959 Chedabucto Bay (1/63 360).



Carte 8. Indices d'andalousite : 1. Pointe Doughboy; 2. Port Felix.

Andalousite de Port Felix

ANDALOUSITE, GRENAT, MAGNÉTITE, CHLORITE.

Dans du schiste gris pâle.

Cet indice d'andalousite et de grenat ressemble à celui de la pointe Doughboy. La magnétite se présente sous forme de taches noires minuscules, la chlorite sous forme de bandes vertes en écailles dans du schiste. Le schiste affleure le long d'un cours d'eau près de Port Felix.

Itinéraire depuis l'école Upper Whitehead (voir l'itinéraire menant à l'andalousite de la pointe Doughboy, page 52) :

- | | |
|------|--|
| 38,1 | Continuer tout droit sur la route menant à Whitehead. |
| 41,7 | Jonction avec le chemin menant à Whitehead; continuer sur la route menant à l'ouest. |
| 44,1 | Pont. Continuer vers le nord du côté est du cours d'eau jusqu'aux premiers affleurements, à environ 100 m du pont. |

Cartes : (T) : 11 F/6 Chedabucto Bay.

(G) : 3-1959 Chedabucto Bay (1/63 360).

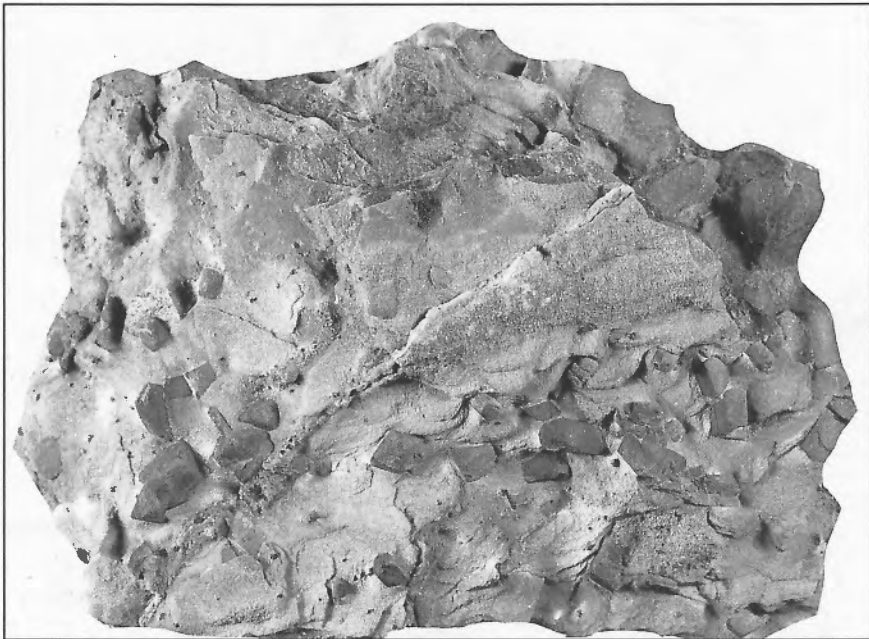


Planche XVIII

Cristaux d'andalousite dans du schiste, Port Felix, Nouvelle-Écosse.
(CGC 113051-B)

km 189,8 Antigonish à l'angle des rues Hawthorne (route 245) et Main (route 4).
D'ici à Sutherland River, l'itinéraire suit la route 245.

Pointe Cribbons (Crebbing)

FOSSILES, BARYTINE, PYRITE, CALCITE, JAROSITE, CHARBON, GYPSE.

Dans du grès brun rougeâtre et du conglomérat gris.

Les falaises mettent à découvert des troncs d'arbres fossilisés (les plus gros mesurent environ 1,2 m sur 20 cm) et des fragments de végétaux, qui ont été transformés en charbon et partiellement remplacés par de la pyrite à grain fin, par de la calcite et, moins souvent, par des agrégats en plaquettes de barytine rose. De la jarosite ocreuse jaune à brun recouvre une partie des restes de végétaux et de la roche encaissante. La calcite émet une faible fluorescence (rose sous des rayons ultraviolets « courts »). Du gypse affleure le long de tranchées routières et de rivages sur le trajet vers la pointe Cribbons.

Itinéraire depuis Antigonish :

km 0 Angle des rues Hawthorne et Main; continuer vers l'est sur la rue Main.
1,0 Carrefour; continuer tout droit sur la route vers Cape George.
7,1 Falaises de gypse le long du rivage à droite.
7,25 Tranchée routière à droite où affleure du gypse.
18,0 Jonction avec le chemin menant à la pointe Cribbons; tourner à droite.
19,8 Quai à la pointe Cribbons. Les roches fossilifères affleurent le long de falaises à gauche (à l'est) du quai. Il convient de cueillir à marée basse.

Cartes : (T) : 11 F/13 Cape George.

(G) : 387 Cape George (feuille 33, 1/63 360).

3-1970 Antigonish and Cape George (1/50 000)

km 209,7 Jonction avec la route 245 et la route 337; tourner à gauche (direction ouest) et continuer sur la route 245.

km 211,8 Jonction de la route 245 et du chemin menant au rivage.

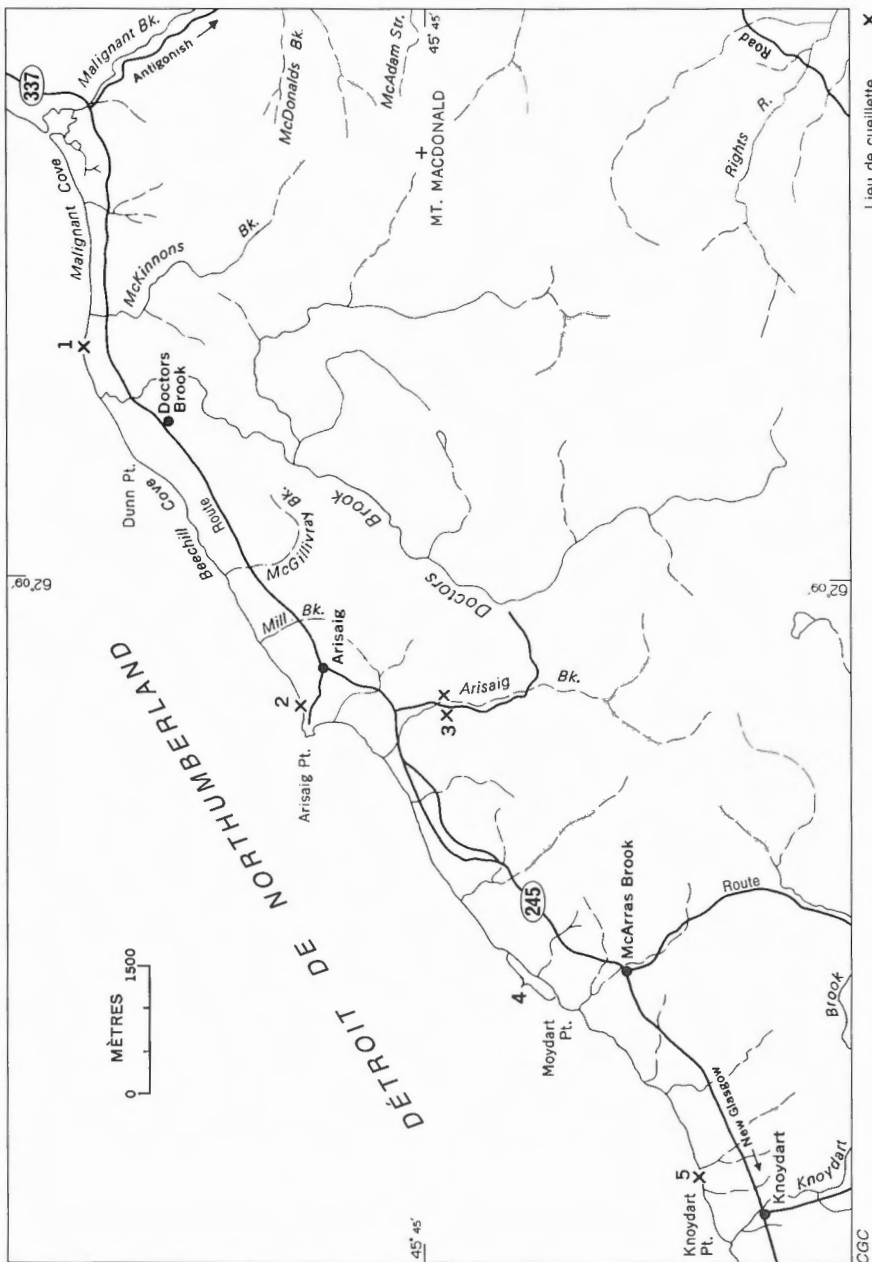
Rivage de l'anse Malignant

ÉPIDOTE, AGALMATOLITE, PSILOMÉLANE, HÉMATITE, CALCITE.

Dans des roches volcaniques.

De l'épidote massive cristalline ou à grain fin forme un revêtement atteignant 2 cm d'épaisseur sur des roches volcaniques gris foncé. Elle est souvent associée à de la calcite massive blanche; elle pourrait être taillée en cabochons.

De l'agalmatolite, variété compacte de mica semblable à du talc et contenant du quartz, du feldspath ou les deux, forme des masses irrégulières et des revêtements dont la couleur varie du blanc grisâtre, du jaune, du rose et du vert; lorsqu'on la trouve dans des spécimens suffisamment grands (pas à cet endroit), elle peut servir à sculpter des ornements. En Chine, elle a servi à sculpter des pagodes et d'autres ornements. De minces pellicules de psilomélane



Carte 9. Région d'Arisaig : 1. Agaimatolite, anse Malignant; 2. Carrière, Arisaig; 3. Fer, ruisseau Arisaig; 4. Fossiles, pointe Moydart; 5. Cuivre, pointe Knoydart.

et des filons d'hématite brun rougeâtre se rencontrent dans les roches volcaniques. De la calcite associée à de l'épidote et présente dans des creux amygdaloïdes émet une fluorescence rose clair sous des rayons ultraviolets «courts».

Depuis la jonction au **km 211,8** continuer vers le nord sur une distance de 300 m jusqu'au rivage; tourner à gauche (vers l'ouest) et continuer sur une distance de 100 m jusqu'aux affleurements rocheux.

Cartes : (T) : 11 E/16 Malignant Cove.

(G) : 137A Arisaig (1/47 520).

1361A Merigomish and Malignant Cove, Nova Scotia (1/50 000).

km 216,9 Arisaig; jonction avec le chemin menant au quai.

Carrière d'agalmatolite d'Arisaig

AGALMATOLITE, QUARTZ, BARYTINE, HÉMATITE.

Dans de la felsite.

L'agalmatolite, mélange tendre et compact de quartz-mica semblable au talc, se présente sous forme de taches irrégulières atteignant 3 cm d'épaisseur sur du quartz opaque et dense gris, vert grisâtre et rose grisâtre. L'agalmatolite est translucide à opaque et présente des teintes vert pâle, vert pomme et vert intense, jaune à jaune verdâtre et, moins souvent, rose. À cause de son aspect attrayant, elle présente de l'intérêt pour le sculpteur et le lapidaire, mais la taille de la plupart des spécimens en limite l'utilité comme pierre ornementale. Des vacuoles dans du quartz et de la felsite sont tapissées de minuscules cristaux de quartz, qui sont habituellement recouverts d'une pellicule d'hématite brun rougeâtre. Des agrégats en plaquettes transparents de barytine incolore, rose et blanche, recouverts par endroits d'hématite fine poudreuse, occupent des creux qui ont jusqu'à 10 cm de largeur. On trouve également de l'hématite d'un rouge brunâtre intense sous forme de taches terreuses et de revêtements dendritiques sur du quartz et de la felsite.

La carrière a été exploitée à compter de 1870 environ et l'agalmatolite en a été extraite à des fins ornementales, mais le matériau a été jugé de qualité insuffisante pour la production. La carrière se trouve à droite (côté est) du chemin qui mène au quai d'Arisaig, à 500 m au nord de la route 245.

Réf. : 13 p. 128.

Cartes : (T) : 11 E/16. Malignant Cove.

(G) : 137A Arisaig (1/47 520).

1361A Merigomish and Malignant Cove, Nova Scotia (1/50 000).

km 217,9 Jonction avec le chemin MacDonald.

Gisement de fer du ruisseau Arisaig

HÉMATITE, GOETHITE.

Dans du shale du Silurien.

L'hématite a un éclat métallique gris et une texture oolitique. De la goethite massive brun jaunâtre à grain fin forme des taches irrégulières sur l'hématite. La roche hématitique est fossilifère.

La mine, constituée de deux galeries sur les rives escarpées du ruisseau Arisaig, a été exploitée de 1893 à 1895. Les galeries se trouvent à environ 9 m au-dessus du chemin MacDonald, à 650 m au sud de la route 245. On peut trouver des spécimens parmi les fragments de roches le long du versant sous les galeries.

Réf. : 19 p. 177-180.

Cartes : (T) : 11 E/9 Merigomish.

(G) : 1361A Merigomish and Malignant Cove, Nova Scotia (1/50 000).
1749A Antigonish Highlands, Nova Scotia (1/50 000).

km 221,6 Jonction avec le chemin menant au rivage.

Fossiles de la pointe Moydart

FOSSILES.

Dans du shale gris verdâtre et du grès du Silurien.

De nombreuses espèces de fossiles marins, y compris des trilobites, des brachiopodes, des pélécy-podes, des céphalopodes, des gastéropodes, des ostracodes et des vers, se rencontrent dans les falaises le long du détroit de Northumberland depuis la pointe Moydart vers l'est sur une distance d'environ 550 m.

On se rend au rivage sur un chemin utilisé par temps sec, long de 0,6 km, menant vers le nord depuis la route 245 (au **km 221,6**) jusqu'au quai à la pointe Moydart. Les fossiles se trouvent dans des affleurements rocheux à l'est du quai.

Il convient de cueillir à marée basse.

Réf. : 3 p. 34-35; 23 p. 12-13.

Cartes : (T) : 11 E/9 Merigomish.

(G) : 137A Arisaig (1/47 520).
1361A Merigomish and Malignant Cove, Nova Scotia (1/50 000).
1749A Antigonish Highlands, Nova Scotia (1/50 000).

km 224,5 Limite des comtés d'Antigonish et de Pictou.

Cuivre de la pointe Knoydart

FOSSILES, CHARBON, PARATACAMITE, SPHALÉRITE, CALCITE, PYRITE.

Dans du grès du Carbonifère supérieur.

Des fragments de fossiles végétaux dans du grès ont été transformés en charbon et partiellement remplacés par de la sphalérite noire, de la pyrite et de la calcite (fluorescence rose clair sous des rayons ultraviolets « courts »). De la paratacamite forme une couche cristalline à poudreuse vert clair sur les fragments végétaux cuprifères et le grès. Le plus gros fossile végétal mesurait 10 cm sur 15 cm environ.

La roche affleure le long du rivage du détroit de Northumberland juste à l'ouest de l'embouchure du premier ruisseau du côté ouest de la limite des comtés d'Antigonish et de Pictou.

Cartes : (T) : 11 E/9 Merigomish.

(G) : 137A Arisaig (1:47 520).

1361A Merigomish and Malignant Cove, Nova Scotia (1/50 000).

1749A Antigonish Highlands, Nova Scotia (1/50 000).

km 250,9 Sutherland River; jonction avec la route 4. D'ici à Alma, l'itinéraire suit la route 4.

km 265,2 New Glasgow, à l'angle des rues Marsh et Archimedes.

Plage Melmerby

FOSSILES, PYRITE, QUARTZ, BARYTINE, JAROSITE, CHARBON.

Dans du grès du Carbonifère.

Des fragments de fossiles végétaux houillifiés ont été partiellement remplacés par du quartz et de la pyrite finement cristalline. Quelques troncs d'arbres ont été remplacés par de la barytine rose (communication personnelle, J. Bingley). De la jarosite fine poudreuse jaune à brun jaunâtre recouvre les fossiles et la roche encaissante.

Le dépôt affleure le long du détroit de Northumberland du côté est du cap à l'extrémité ouest de la plage Melmerby. Sur le rivage à l'ouest du cap, on a signalé la présence d'arbres fossiles minéralisés en calcite blanche et noire à structure concentrique.

Itinéraire depuis New Glasgow :

km 0 À l'angle des rues Archimedes et Marsh; continuer vers le nord sur la rue Archimedes.

0,5 Emprunter à droite la rue George.

0,55 Jonction à l'église; continuer à gauche et suivre les écriteaux jusqu'à la plage Melmerby.

- 15,4 Plage Melmerby; emprunter à gauche (direction ouest) le chemin qui longe la flèche de sable.
- 17,2 Marcher jusqu'au cap à droite pour arriver aux affleurements rocheux fossilifères.

Réf. : 13 p. 98.

Cartes : (T) : 11 E/10 New Glasgow.
(G) : 600 New Glasgow (1/63 360).

- km 274,4** Alma; jonction avec la route 6. D'ici à Amherst, l'itinéraire suit la route 6.
- km 299,8** Pont traversant la rivière Caribou.
- km 300,0** Jonction avec le chemin menant à l'île Caribou.

Mine de cuivre de Caribou

FOSSILES, CHALCOCITE, CHALCOPYRITE, MALACHITE.

Dans du grès gris du Carbonifère.

Les minéraux de cuivre sont associés à des plantes fossiles houillifiées. La prospection du cuivre a commencé dès 1828 et a été reprise en 1916-1917. Il reste deux très petits terrils à cet emplacement.

Itinéraire depuis la route 6 :

- km 0** Emprunter à droite (direction est) le chemin qui mène à l'île Caribou.
- 1,1** Caniveau. Suivre le chemin sur une distance de 20 m environ jusqu'à un chemin d'exploitation forestière partiellement envahi, à droite. Suivre ce chemin sur une distance de 200 m à travers le bois jusqu'aux terrils près du rivage de la rivière Caribou.

Réf. : 24 p. 365, 390.

Cartes : (T) : 11 E/15 Pictou Island.
(G) : 608 Toney River (feuille 45, 1/63 360).

- km 346,0** Tatamagouche; jonction avec la route 246.

Gîte de cuivre d'Oliver

Le gîte ressemble à celui de la rivière Caribou; en plus de la chalcocite dans les plantes fossiles, le minerai de cuivre se présentait sous forme de nodules de la taille d'une cerise. Le minerai a été extrait sur les deux rives de la rivière French grâce à des galeries à flanc de coteau, à des puits peu profonds et à des excavations à ciel ouvert entre 1857 et 1877, et en 1900. Aucun des chantiers miniers n'est visible aujourd'hui, mais on peut trouver quelques spécimens dans un petit terril et dans les roches des falaises le long de la rivière.

Itinéraire depuis la route 6 :

- | | | |
|----|-----|---|
| km | 0 | Jonction à Tatamagouche; continuer vers le sud sur la route 246. |
| | 6,3 | Oliver, jonction avec le chemin menant à Central New Annan; continuer sur la route 246 vers West New Annan. |
| | 6,5 | Pont traversant la rivière French. |
| | 6,8 | Jonction avec un chemin de ferme; tourner à droite. |
| | 6,9 | Tournant (à droite) menant à la ferme de M. Lloyd Lepper. La mine se trouve sur les terres de M. Lepper. |

Réf. : 24 p. 365-66, 381.

Cartes : (T) : 11 E/11 Tatamagouche.

(G) : 793 Tatamagouche (feuille 59, 1/63 360).

Dépôt de Central New Annan

DIATOMITE.

Sur le fond de lacs et d'étangs; dans des régions marécageuses.

La couleur de la diatomite varie de blanc à rose, à vert pâle, à gris et à brun. Des forages ont permis de reconnaître des dépôts de diatomite dans les lacs Trout, Whippey, Black, Clear, Gard et Little Snare, dans les étangs Silica, Lockerby et Conkey, et dans des tourbières avoisinantes.

L'extraction commerciale de la diatomite a eu lieu entre 1927 et 1940. On s'en servait pour fabriquer des filtres, des isolants, des abrasifs et des produits chimiques pour la construction. On peut trouver des spécimens sur le sol autour des arbustes et des herbes qui entourent l'ancienne usine de grillage et près d'une source en face du lac Silica.

Itinéraire depuis le km 6,3 de l'itinéraire menant au gîte de cuivre d'Oliver (voir l'itinéraire ci-dessus) :

- | | | |
|----|------|---|
| km | 6,3 | Oliver; continuer jusqu'à Central New Annan. |
| | 9,4 | Central New Annan; continuer tout droit vers East New Annan. |
| | 17,3 | Emplacement de l'ancienne usine de grillage à droite. |
| | 18,1 | Pont traversant le ruisseau qui se déverse dans le lac Silica à gauche. La source se trouve juste au-dessus du chemin à droite. |

Réf. : 2a p. 107-123; 10 p. 57-61.

Cartes : (T) : 11 E/11 Tatamagouche.

(G) : 793 Tatamagouche (feuille 59, 1/63 360).

km	365,1	Wallace; jonction avec le chemin menant à Wentworth Centre.
----	-------	---

Propriété Tratt

CHALCOCITE, MALACHITE, PYRITE, FOSSILES.

Dans du grès et du conglomérat du Carbonifère.

De la chalcocite remplace des fragments de fossiles végétaux qui ont été transformés en charbon; moins souvent, on en trouve associée à des nodules de pyrite. De la malachite vert clair recouvre les plantes fossiles et les roches hôtes, produisant de très beaux spécimens. Certains des fragments végétaux cuprifères sont radioactifs à cause d'une faible teneur en uranium. Le minerai de plusieurs gîtes dans la région a été entreposé ici à l'emplacement d'une ancienne fonderie de cuivre, aujourd'hui la ferme Tratt.

Itinéraire depuis la route 6 :

km	0	Wallace; continuer vers le sud sur le chemin menant à Wentworth Centre (route 368).
	18,5	Wentworth Centre; jonction avec la route 104. Continuer tout droit.
	18,7	Tourner (à droite) sur le sentier qui mène à la ferme Tratt.

Réf. : 4 p. 309-323.

Cartes : (T) : 11 E/12 Wentworth.

(G) : 796 Wentworth (feuille 62, 1/63 360).

Mine Palmer

CHALCOCITE, MALACHITE, PYRITE, BORNITE, FOSSILES, CHARBON.

Dans du shale du Carbonifère.

On trouve de la chalcocite, avec des quantités mineures de malachite, de pyrite et de bornite, dans des fragments de fossiles végétaux houillers et sous forme de fragments solides dans du shale.

La mine a été exploitée à compter de 1898 sur la rive nord de l'embranchement ouest de la rivière Wallace après la découverte de riches paillettes de chalcocite dans le lit de la rivière. Elle a été exploitée brièvement et est aujourd'hui inaccessible. On trouve des spécimens dans un terril sur la rive sud de la rivière (en face de l'ancienne mine) sur la propriété de M. Ralph Tuttle.

Itinéraire depuis la route 6 :

km	0	Wallace; continuer vers le sud vers Wentworth Centre.
	18,5	Wentworth Centre, à la jonction de la route 104; continuer vers le sud.
	19,6	Emprunter à droite le chemin menant à Westchester Station.
	20,4	Ferme Tuttle à droite. Un sentier de 3 km mène à la mine.

Réf. : 2 p. 94-102.

Cartes : (T) : 11 E/12 Wentworth.

(G) : 796 Wentworth (feuille 62, 1/63 360).

km **380,7** Pugwash; tournant (à gauche) menant à la mine de sel.

Société canadienne de Sel Ltée

Le sel gemme (halite) est concassé sous terre et transporté à la surface où il est entreposé et affiné. La mine est exploitée depuis 1959.

Cartes : (T) : 11 E/13 Pugwash.

(G) : 795 Pugwash (feuille 61, 1/63 360).

km **385,5** Jonction avec le chemin de Conn Mills.

Carrière de calcaire de Pugwash

CALCITE, DOLOMITE, SPHALÉRITE, HÉMATITE, FOSSILES, CONCRÉTIONS.

Dans du calcaire du Carbonifère.

De minuscules cristaux de calcite incolore (calcite en dent de chien) occupent des creux (atteignant 5 cm de diamètre) et les parois internes de concrétions qui ont en moyenne 2 cm de diamètre. Les cristaux, généralement revêtus d'une mince pellicule ou de minuscules sphères d'hématite rouge brunâtre, émettent une fluorescence rose sous des rayons ultraviolets « courts » et jaune sous des rayons « longs ». On trouve en faible quantité de minuscules cristaux de sphalérite noire dans de la calcite massive blanche. De la dolomite blanche grossièrement cristalline et quelques coquilles fossiles ont également été observées. La carrière, aujourd'hui inactive, a été exploitée en vue d'y extraire du calcaire utilisé dans la construction routière et à des fins agricoles. Elle se trouve du côté gauche (direction est) du chemin de Conn Mills à 2 km au sud de sa jonction avec la route 6.

Réf. : 15 p. 51-55.

Cartes : (T) : 11 E/13 Pugwash.

(G) : 795 Pugwash (feuille 61, 1/63 360).

km **391,1** Port Howe; jonction avec le chemin menant à Beckwith et à Mansfield.

Célestine du ruisseau Dickson

CÉLESTINE, GALÈNE.

Dans du grès rouge et du shale.

Des agrégats grossièrement cristallins de célestine translucide bleu pâle se rencontrent avec des taches mineures de galène à grain fin. Le gîte a été mis à découvert par des excavations d'exploration, aujourd'hui remblayées, du côté nord du ruisseau Dickson sur la ferme de C. Tower. Un petit terril se trouve près des excavations.

Itinéraire depuis la route 6 :

km	0	Port Howe; emprunter à gauche le chemin menant à Beckwith et à Mansfield.
	2,6	Jonction; emprunter le chemin à droite.
	5,1	Petite route à gauche menant à la maison de ferme de C. Tower.

Cartes : (T) : 11 E/13 Shinimikas.

(G) : 842A Shinimikas (1/63 360).

km **431,2** Amherst; jonction avec les routes 2 et 4.

DE CHARLOTTETOWN À ALBERTON

km 0 Charlottetown, à l'angle des rues Grafton et Weymouth (jonction des routes 1 et 2); l'itinéraire principal suit la route 2 vers St. Peters.

Pointe Gallas

FOSSILES, BARYTINE, QUARTZ, HÉMATITE, CALCITE.

Dans du grès et du conglomérat du Permo-Carbonifère.

Des troncs d'arbres fossiles (atteignant en moyenne 10 cm de diamètre) dans lesquels il y a remplacement par du quartz grenu et finement cristallin, de l'hématite à grain fin brun rougeâtre terne à presque noire, des taches de barytine rose en plaquettes, de la calcite (fluorescence jaune sous une lumière ultraviolette) et de la pyrite à grain fin se rencontrent dans les falaises basses de grès qui affleurent sur le rivage ouest de la pointe Gallas depuis l'extrémité de la pointe vers le nord sur une distance d'environ 2,5 km. Les troncs d'arbres, dont la structure originale n'est généralement pas bien conservée, sont fréquemment aplatis et leur couleur varie en général de brun rougeâtre terne à brun violacé; quelques surfaces sont noires avec un éclat vitreux intense, produit par un revêtement de minuscules cristaux de quartz contenant de l'hématite. Les arbres les plus grands qui ont été signalés à cet emplacement avaient 30 cm de diamètre. On trouve également de la barytine sous forme d'agrégats en plaquettes sur des incrustations de calcite cristalline blanche sur du grès gris. Cette calcite émet une fluorescence rose clair lorsque exposée à des rayons ultraviolets (les rayons «longs» sont plus efficaces que les rayons «courts»). Sur le rivage est de la pointe Gallas, le grès rouge et le conglomérat contiennent des bandes, des taches et des nodules (jusqu'à 2 cm de diamètre) d'hématite brun cannelle à violacé et presque noire, à grain très fin et à éclat terne à submétallique qui, par endroits, est associée à des restes de végétaux carbonisés.

Itinéraire depuis Charlottetown :

km	0	Angle des rues Weymouth et Grafton; continuer sur la rue Grafton (route 1 est).
	18,3	Jonction avec la route 3; continuer sur la route 1.
	20,0	Jonction avec le chemin menant à Earnscliffe; tourner à droite (direction sud).
	21,1	Jonction à l'église de Cherry Valley; tourner à droite.
	26,4	Fin du chemin au rivage. Tourner à droite et marcher vers l'ouest sur environ 100 m jusqu'aux roches à hématite le long de la falaise basse. L'extrémité de la pointe Gallas se trouve à environ 500 m au sud de ces affleurements. Il convient de cueillir à marée basse.

Réf. : 8 p. 9-10.

Cartes : (T) : 11 L/2 Montague.

(G) : 33-1960 Montague (1/63 360).

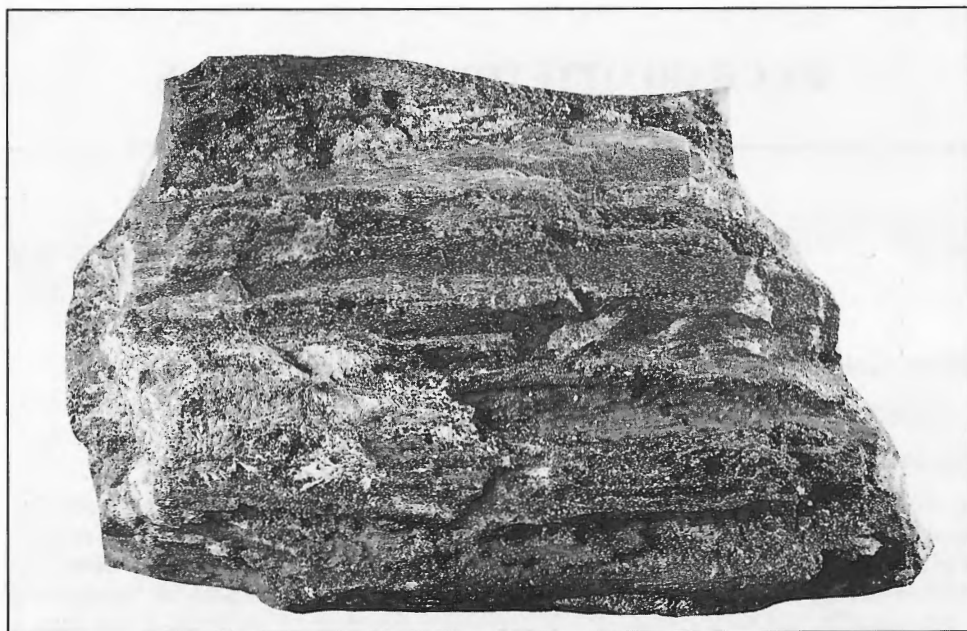


Planche XIX

A. Tronc d'arbre fossilisé remplacé par du quartz, de l'hématite et de la barytine, pointe Gallas, Île-du-Prince-Édouard. (CGC 113051-A)



B. Grès et conglomérat à hématite, pointe Gallas, Île-du-Prince-Édouard. (CGC 138678)



Carte 10. Région de la baie Orwell : 1. point Gallas, 2. point McInnis

CGC

Pointe McInnis

FOSSILES, HÉMATITE.

Dans du grès rouge du Permo-carbonifère.

On trouve de l'hématite sous forme de nodules de couleur cannelle ou brune qui ressemblent à ceux de la pointe Gallas, et de remplacement brun foncé terne de végétaux fossiles. La roche affleure dans des falaises sur le rivage à la pointe McInnis.

Itinéraire depuis le km 21,1 de l'itinéraire précédent (voir la page 65) :

km	21,1	Jonction à l'église de Cherry Valley; continuer tout droit (direction sud).
	25,3	Fin du chemin au rivage. Le sentier à gauche mène à la pointe McInnis. Il convient de cueillir à marée basse.

Cartes : (T) : 11 L/2 Montague.

(G) : 33-1960 Montague (1/63 360).

km	13,7	Emprunter à gauche la route 6.
km	24,9	Parc national de l'Île-du-Prince-Édouard. Traverser le parc jusqu'à la plage Brackley, et suivre les routes 15 et 6 jusqu'à l'entrée du parc à North Rustico, puis emprunter la promenade Gulf Shore jusqu'à Cavendish.
km	63,5	Cavendish, jonction avec la route 13. Continuer vers l'ouest sur la route 6.
km	75,1	New London; jonction avec la route 20.

Cap Tryon

CALCITE.

Dans du grès rouge.

On trouve de la calcite translucide blanche à grain très fin sous forme de minces incrustations, de petites (jusqu'à 2 cm de longueur) tiges cylindriques minces et de filons de 1 cm de largeur environ. La calcite émet parfois une fluorescence jaune, parfois une fluorescence rose lorsqu'elle est exposée à des rayons ultraviolets. Le grès affleure dans les falaises le long du rivage au phare du cap Tryon. Les falaises sont escarpées et dangereuses à descendre à cause de l'érosion des roches par la mer.

Itinéraire depuis la route 6 :

km	0	New London; emprunter à droite (direction nord) la route 20.
	8,0	Jonction avec un chemin de gravier au virage; tourner à droite.
	9,3	Jonction avec un chemin à voie unique; tourner à gauche.
	10,3	Phare au cap Tryon.

Cartes : (T) : 11 L/12 Malpeque.

(G) : 178 Buctouche (1/253 440).

6-1971 Malpeque (1/50 000).

km	86,4	Kensington; l'itinéraire principal continue vers l'ouest sur la route 2.
km	90,4	Jonction avec la route menant à Clermont.

Pointe Mills

CALCITE, FOSSILES, CONCRÉTIONS.

Dans du grès et du conglomérat du Permo-Carbonifère.

La calcite est transparente et incolore, et elle se rencontre sous forme de remplacement partiel de troncs d'arbres fossiles et de taches irrégulières dans des concrétions qui ont jusqu'à 22 à 25 cm de diamètre. Le tronc d'arbre le plus gros mesurait environ 90 cm de longueur et 15 cm de diamètre; on trouve sur la plage des fragments usés par l'eau de 20 cm de longueur et plus. La structure originale du bois n'a pas été conservée, peut-être parce que le bois s'est décomposé et qu'il a été perforé par des animaux fouisseurs avant la fossilisation. La calcite émet une fluorescence rose sous des rayons ultraviolets «courts» et jaune pâle sous des rayons «longs». Les roches affleurent à marée basse le long du rivage de la baie Malpeque du côté ouest de la pointe Mills.

Itinéraire depuis la route 2 :

km	0	Jonction avec le chemin menant à Clermont; tourner à droite.
	2,9	Jonction avec le chemin de Mills Point; tourner à gauche.
	5,6	Fin du chemin. Le rivage se trouve à environ 800 m; se renseigner sur l'accès à ces terres à l'une ou l'autre des fermes.

Réf. : § p. 18, 48.

Cartes : (T) : 11 L/5 Summerside.
 (G) : 178 Buctouche (1/253 440).
 7-1971 Summerside (1/50 000).

km	94,3	Jonction avec le chemin menant à Sherbrooke.
----	------	--

Baie Malpeque, rive sud

PARATACAMITE, CALCITE.

Dans de la brèche de shale calcaire.

On trouve de la paratacamite sous forme de taches finement grenues bleu-vert à vert clair qui ont jusqu'à 2 cm de diamètre dans de la brèche rouge. De la calcite fluorescente (rose sous des rayons ultraviolets «courts», jaune sous des rayons «longs») à grain fin y est associée. La brèche est visible à marée basse.

Itinéraire depuis la route 2 :

km	0	Continuer vers l'ouest sur la route menant à Sherbrooke.
	2,4	Sherbrooke; emprunter à droite le chemin menant au rivage.

km 5,0 Fin du chemin au rivage sud de la baie Malpeque. Continuer vers la droite (direction est) sur une distance de 100 m environ jusqu'aux affleurements rocheux le long des waddens.

Cartes : (T) : 11 L/5 Summerside.
(G) : 178 Buctouche (1/253 440).
7-1971 Summerside (1/50 000).

km 95,9 Read's Corner; jonction avec la route 1A; continuer sur la route 2 et traverser Summerside.

km 150,3 Jonction avec le chemin menant à O'Leary.

Anse MacWilliams, Cape Wolfe

CALCITE, FOSSILES.

Dans du grès et du conglomérat du Permo-Carbonifère.



Planche XX

Empreintes de troncs d'arbres fossilisés, anse MacWilliams, île-du-Prince-Édouard. (CGC 138681)

De la calcite transparente incolore remplace des tiges de plantes fossiles de quelques centimètres de longueur et d'environ 1 cm de largeur. La calcite émet une fluorescence rose (sous des rayons ultraviolets «courts») et jaune (rayons «longs»). On a signalé de l'or dans les conglomérats et dans les sables de plage; en 1883, l'exploitation et le traitement de l'or avaient lieu à la mine Hughes and Peters, à Cape Wolfe.

Des roches fossilifères sont visibles entre l'anse MacWilliams et Cape Wolfe. Il convient de les visiter à marée basse.

Itinéraire depuis la route 2 :

km	0	Emprunter à gauche (direction ouest) le chemin menant à O'Leary, et traverser la ville.
	18,3	Jonction avec le chemin de West Point - Cape Wolfe; tourner à droite.
	19,8	Pont traversant un ruisseau; l'anse MacWilliams se trouve à gauche.
	22,7	Cape Wolfe; le chemin à gauche mène au rivage.

Réf. : 11 p. 14, 18, 34.

Cartes : (T) : 21 I/9 O'Leary.

(G) : 49-6A O'Leary (1/63 360).

km **162,6** Jonction avec le chemin menant à Alberton.

Cap Kildare

CALCITE, DOLOMITE, FOSSILES, CONCRÉTIONS.

Dans du grès et du conglomérat du Permo-Carbonifère.

Certains fragments de végétaux fossiles ont été remplacés par de la calcite blanche (fluorescence rose sous des rayons ultraviolets «courts» et jaune sous des rayons «longs»), d'autres ont été transformés en une matière charbonneuse noir terne. Des concrétions arrondies (diamètre moyen de 2 cm) se composent de matière argileuse compacte à grain très fin avec des masses irrégulières et des veinules de calcite et de dolomite. De petites taches de calcite et de dolomite, dont certaines ressemblent à des tiges cylindriques, sont disséminées dans une partie du grès et du conglomérat, produisant des motifs tachetés. Les roches affleurent dans les falaises le long du rivage du Cap Kildare. Il convient de visiter cet emplacement à marée basse.

Itinéraire depuis Alberton à la jonction de la route 152 et de la route 12 :

km	0	Carrefour; continuer sur la route 12 menant au parc Jacques Cartier.
	8,8	Jonction avec le chemin menant au rivage; tourner à droite.
	9,6	Fin du chemin. Marcher vers le nord le long du rivage jusqu'aux falaises à gauche.

Cartes : (T) : 21 I/16 Tignish.

(G) : 38-1961 Tignish (1/63 360).



Carte 11. Région d'Alberton : 1. Anse MacWilliams, 2. Cape Wolfe, 3. Cap Kildare.

ADRESSES DES POINTS DE VENTE DE CARTES ET DE RAPPORTS PUBLIÉS PAR DIVERS ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX

Rapports géologiques publiés par le Gouvernement du Canada

Librairie de la Commission géologique du Canada
Commission géologique du Canada
Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8 (613) 995-4342 Fax: (613) 943-0646

Communications Group
Publishing Centre
Ottawa (Ontario)
K1A 0S9 (819) 956-4802 Fax: (819) 994-1498

ou

agents autorisés (voir la rubrique Libraires – détaillants dans
les pages jaunes de l'annuaire téléphonique)

Cartes géologiques publiées par le Gouvernement du Canada

Librairie de la Commission géologique du Canada
Commission géologique du Canada
Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8 (613) 995-4342 Fax: (613) 943-0646

Cartes topographiques

Bureau des cartes du Canada
Énergie, Mines et Ressources Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0E9 (613) 952-7000 or 1-800-465-6277
Fax: (613) 957-8861 or 1-800-661-6277

ou

agents autorisés (voir la rubrique Cartes géographiques dans
les pages jaunes de l'annuaire téléphonique)

Indicateurs de marées et de courants

Bureau de distribution des cartes hydrographiques
Service hydrographique du Canada
1675, chemin Russell
C.P. 8080
Ottawa (Ontario)
K1G 3H6 (613) 998-4931 Fax: (613) 998-1217

Rapports géologiques publiés par le Gouvernement de la Nouvelle-Écosse

Nova Scotia Department of Natural Resources
1701 Hollis Street, 3rd Floor
P.O. Box 698
Halifax, Nova Scotia
B3J 2T9 (902) 424-4161 Fax: (902) 424-7735

Cartes routières et renseignements touristiques

Nova Scotia Department of Tourism and Culture
P.O. Box 456
Halifax, Nova Scotia
B3J 2R5 (902) 424-5000 Fax: (902) 424-2668

Prince Edward Island Department of Tourism and Parks
P.O. Box 940
Charlottetown, Prince Edward Island
C1A 7M5 (902) 368-4444 Fax: (902) 368-4438

EXPOSITIONS DE MINÉRAUX ET DE ROCHES

Miners Museum
Glace Bay, Nova Scotia
B1A 5T8 (902) 849-4522

Department of Geology
Dalhousie University
Halifax, Nova Scotia
B3H 3J5 (902) 494-2358 Fax: (902) 494-3877

Nova Scotia Museum of Science
1747 Summer Street
Halifax, Nova Scotia
B3H 3A6 (902) 424-7353 Fax: (902) 424-0560

Fundy Geological Museum
6 Two Islands Road
P.O. Box 640
Parrsboro, Nova Scotia
B0M 1S0 (902) 254-3814 Fax: (902) 254-3666

The Ovens Natural Park
P.O. Box 38
Riverport, Nova Scotia
B0J 2W0 (902) 766-4621

Sunrise Trail Museum
Tatamagouche, Nova Scotia
B0K 1V0 (902) 657-9011

CHOIX D'OUVRAGES À CONSULTER

- 1a Alcock, F.J.**
1930: Zinc and lead deposits of Canada; Geological Survey of Canada, Economic Geology, no. 8.
- 1 Adams, G.C.**
1991: Gypsum and anhydrite resources in Nova Scotia; Nova Scotia Department of Natural Resources, Economic Geology Series 91-1.
- 2 Bancroft, M.F.**
1944: Copper deposits, Wentworth District; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report, 1943.
- 2a** 1945: Diatomite, Oxford and Tatamagouche areas; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report, 1944.
- 3 Benson, D.G.**
1974: Geology of the Antigonish Highlands, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Memoir 376.
- 4 Brummer, J.J.**
1958: Supergene copper-uranium deposits in northern Nova Scotia; Economic Geology, v. 53, no. 3.
- 5 Cameron, H.L.**
1948: Margaree and Cheticamp map-areas, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Paper 48-11.
- 6 Clark, T.H. and Stearn, C.W.**
1960: The geological evolution of North America; Ronald Press.
- 7 Cole, L.H.**
1930: The salt industry of Canada; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 716.
- 8 Dawson, J.W. and Harrington, B.J.**
1871: Report on the geological structure and mineral resources of Prince Edward Island; John Lovell Press.
- 9 Douglas, G.V.**
1944: Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1943.
- 10 Eardley-Wilmot, V.L.**
1928: Diatomite; its occurrence, preparation and uses; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 691.
- 11 Ells, R.W.**
1884: Report on explorations and surveys in the interior of the Gaspé Peninsula; Geological Survey of Canada, Annual Report 1883, pt. E.
- 11a Felderhof, G.W.**
1978: Barite, celestite and fluorite in Nova Scotia; Nova Scotia Department of Mines, Bulletin 4.
- 11b Fleischer, M. and Mandarino, J.A.**
1991: Glossary of Mineral Species 1991, 6th edition. The Mineralogical Record Inc.
- 12 Fletcher, H.**
1885: Report on the geology of northern Cape Breton; Geological Survey of Canada, Report of Progress, 1883-1884, pt. H.
- 13** 1887: Report on the geological surveys and explorations in the counties of Guysborough, Antigonish and Pictou, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Annual Report, new series, v. 2 1882-1886, pt. P.

- 14 Goodman, N.R.**
1952: Gypsum and anhydrite in Nova Scotia; Nova Scotia Department of Mines, Memoir 1.
- 15 Goudge, M.F.**
1934: Limestones of Canada, pt. 2, Maritime Provinces; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 742.
- 16 Guernsey, T.D.**
1928: The geology of North Mountain; Geological Survey of Canada, Summary Report 1927, pt. C.
- 17 Heatherington, A.**
1868: A practical guide for tourists, miners and investors, and all persons interested in the development of the gold fields of Nova Scotia: John Lovell Press.
- 18 Hurst, M.E.**
1927: Arsenic-bearing deposits in Canada; Geological Survey of Canada, Economic Geology, no. 4.
- 18a Kelley Danford, G.**
1967: Baddeck and Whycocomagh map areas; Geological Survey of Canada, Memoir 351.
- 19 Lindeman, M.E. and Bolton, L.L.**
1917: Iron ore occurrences in Canada; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 217, v. 2.
- 20 Little, H.W.**
1959: Tungsten deposits of Canada; Geological Survey of Canada, Economic Geology no. 17.
- 21 Malcolm, W. (and Faribault, E.R.)**
1929: Gold fields of Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Memoir 156.
- 22 Marsh, O.C.**
1861: The gold of Nova Scotia; The American Journal of Science and Arts, 2nd. ser., v. 32.
- 23 McLearn, F.H.**
1924: Palaeontology of the Silurian rocks of Arisaig, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Memoir 137.
- 24 Messervey, J.P.**
1929: Copper in Nova Scotia; Nova Scotia Department of Mines, Pamphlet 7.
- 25 Messervey, J.P. and Goudge, M.G.**
1937: Report on metalliferous mines; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1936.
- 25a** 1939: Report on metalliferous mines; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1938.
- 26 Milligan, G.C.**
1970: Geology of the George River Series, Cape Breton; Nova Scotia Department of Mines, Memoir 7.
- 27 Murphy, G.F.**
1924: Report on metalliferous mines; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1923.
- 28 Norman, G.W.H.**
1935: Lake Ainslie map-area, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Memoir-177.
- 29 Parks, W.M.**
1914: Report on the building and ornamental stones of Canada, v. 2, Maritime Provinces; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 203.
- 29a Prest, V.K.**
1962: Geology of Tignish map area, Prince County, Prince Edward Island; Geological Survey of Canada, Paper 61-28.
- 29b** 1972: Geology of Malpeque-Summerside area, Prince Edward Island; Geological Survey of Canada, Paper 71-45.

- 29c Roberts, W.L., Campbell, T.J., and Rapp, G.R., Jr.**
1990: Encyclopedia of Minerals, 2nd edition. Van Nostrand Reinhold.
- 30 Slater, R.**
1962: Report on industrial minerals; report on metalliferous minerals; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1961.
- 31** 1964: Report on industrial minerals; report on metalliferous minerals; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1963.
- 32 Spence, H.S.**
1922: Barium and strontium in Canada; Department of Mines and Technical Surveys, Mines Branch, Publication 570.
- 33 Stonehouse, D.H.**
1958: Report on metalliferous mines; Nova Scotia Department of Mines, Annual Report 1957.
- 34 Weeks, L.J.**
1954: Southeast Cape Breton Island, Nova Scotia; Geological Survey of Canada, Memoir 277.
- 35 Wright, J.D.**
1975: Iron deposits of Nova Scotia; Nova Scotia Department of Mines, Economic Geology Series 75-1.
- 36 Publications anonymes**
1954: Mineral and geological guide book; Nova Scotia-the mineral province of Canada; Nova Scotia Department of Mines (compilé par le personnel).
- 37** 1957: Géologie et ressources minérales du Canada; Commission géologique du Canada, Géologie économique n° 1, 4^e édition (par des agents de la Commission géologique du Canada).
- 38** 1990: Canadian Mines Handbook 1990-1991; The Northern Miner.

GLOSSAIRE

- Agalmatolite.** Silicate hydraté d'aluminium. D. = 2,5-3,5. Terme qui a désigné une variété tendre, compacte, taillable, de la pinite (groupe muscovite), de la stéatite ou de la pyrophyllite. Également nommée pagodite parce que l'on s'en servait en Chine pour sculpter des pagodes et d'autres images.
- Andalousite.** Al_2SiO_5 . D. = 7,5. Rose, mauve, brun ou vert. Cristaux prismatiques, presque carrés; éclat vitreux. Habituellement formée par métamorphisme de shale alumineux et d'ardoise. L'andalousite claire transparente se classe parmi les gemmes. Sert aussi dans l'industrie de la céramique.
- Andésite.** Roche volcanique de couleur foncée, composée de feldspath plagioclase avec de l'amphibole et/ou du pyroxène.
- Anhydrite.** CaSO_4 . D. = 3-3,5. Blanc, bleuâtre ou grisâtre. Éclat vitreux. Généralement en masses compactes, grenues. Se transforme en gypse par absorption d'eau. Se distingue du gypse par sa dureté supérieure. Utilisée comme conditionneur de sol et dans la fabrication du ciment Portland.
- Ardoise.** Roche métamorphique à grain fin caractérisée par sa tendance à se débiter en feuillets minces.
- Arsénopyrite.** FeAsS . D. = 5,5-6. Gris clair à gris foncé. Prismes striés à éclat métallique présentant, en coupe, un aspect cunéiforme caractéristique. Également en masses compactes. Prend la couleur du bronze en ternissant. Minerai d'arsenic; peut contenir de l'or ou de l'argent.
- Barytine.** BaSO_4 . D. = 3-3,5. Blanc, rose, jaunâtre, bleu. Cristaux tabulaires ou lamellaires; également en masses compactes grenues. Éclat vitreux. Caractérisée par une densité élevée (4,5) et un clivage parfait. Utilisée dans les industries du verre, de la peinture, du caoutchouc et des produits chimiques, ainsi que dans la technologie du forage des puits de pétrole.
- Bismuthinite.** Bi_2S_3 . D. = 2. Gris foncé. Cristaux prismatiques ou aciculaires striés; également en masses compactes. Surfaces ternies iridescentes. Minerai de bismuth.
- Bornite.** Cu_5FeS_4 . D. = 3. Brun rougeâtre. Éclat métallique. Habituellement en masses compactes et, lorsque ternie, présente une irisation bleue, pourpre, etc. Minerai de cuivre.
- Braunite.** $\text{Mn}_7\text{SiO}_{12}$. D. = 6-6,5. Brun foncé à noir, gris foncé. En masses compactes; éclat submétallique.
- Brèche.** Roche composée de fragments anguleux. Les brèches ont souvent un aspect et des couleurs attrayants; lorsque polies, elles peuvent servir d'objets décoratifs.
- Brochantite.** $\text{Cu}_4(\text{SO})_4(\text{OH})_6$. D. = 3,5-4. Vert émeraude. Éclat vitreux. Agrégats de cristaux aciculaires; aussi en masses compactes, grenues. Minéral secondaire provenant de l'oxydation de minéraux de cuivre. Sans effervescence en présence d'acide chlorhydrique (HCl), ce qui la distingue de la malachite.
- Cabochon.** Gemme polie, à surface convexe. Les minéraux translucides ou opaques tels l'opale, l'agate, le jaspe et le jade sont généralement taillés de cette manière.

Calcaire. Blanc ou gris. Roche sédimentaire tendre provenant de la précipitation du carbonate de calcium. Le calcaire dolomitique contient des quantités variables de dolomite et se distingue du calcaire ordinaire par son effervescence plus faible (ou par l'absence de toute effervescence) lorsqu'en contact avec de l'acide chlorhydrique (HCl). Le calcaire cristallin (marbre) est un calcaire métamorphisé; il est utilisé comme pierre à bâtir et comme pierre ornementale. Le calcaire coquillier (lumachelle) est une roche poreuse formée surtout de fragments de coquilles.

Calcédoine. SiO_2 . D. = 7. Variété microcristalline translucide de quartz. Incolore, gris, bleuâtre, jaune, brun, rougeâtre. Formée à partir de solutions aqueuses riches en silice. La calcédoine aux couleurs attrayantes est utilisée en joaillerie et dans la fabrication d'objets décoratifs. L'agate est une variété bigarrée.

Célestine. SrSO_4 . D. = 3-3,5. Incolore, blanc ou bleu pâle. Transparente. En cristaux tabulaires; également en masses compactes ou fibreuses. Éclat vitreux. Clivage parfait. Ressemble à la barytine mais a une densité moins élevée. Minerai de strontium.

Cérusite. PbCO_3 . D. = 3-3,5. Blanc, gris ou brunâtre. Transparente. Cristaux tabulaires à éclat adamantin; également massive. Se distingue par sa densité élevée (6,5) et par son éclat typique. Minéral accessoire formé par l'oxydation des minéraux de plomb. Minerai de plomb.

Chalcocite. Cu_2S . D. = 2,5-3. Gris foncé à noir. Éclat métallique. Masses compactes. Lorsque ternie, présente une irisation bleue, pourpre, etc. Minerai de cuivre.

Chalcopyrite. CuFeS_2 . D. = 3,5-4. En masses compactes. Ternissure iridescente. Se distingue par sa couleur jaune laiton. Minerai de cuivre.

Chapeau de fer. Zone altérée de couleur rouille dans les roches. Se caractérise par une abondance de produits d'altération des minéraux de fer (goethite).

Chlorite. Silicate hydraté de Al, Fe, Mg. D. = 2-2,5. Transparente. Vert; agrégats en écailles. Se distingue du mica par sa couleur et par le fait que ses feuillettes ne sont pas élastiques.

Chrysocolle. $(\text{Cu},\text{Al})_2\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. D. = 2-4. Bleu à bleu-vert. En masses terreuses de forme botryoïdale ou finement grenue. Cassure conchoïdale. Minéral secondaire rencontré dans les zones d'oxydation des filons cuprifères. Souvent associée au quartz ou à la calcédoine, donnant alors un aspect attrayant utilisé en joaillerie et dans la fabrication d'objets décoratifs. Minerai de cuivre d'importance secondaire.

Concrétion. Masse arrondie formée dans les roches sédimentaires par l'accumulation de certains constituants (oxydes de fer, silice, etc.) autour d'un noyau (impureté minérale, fragment de fossile, etc.).

Conglomérat. Roche sédimentaire constituée de graviers ou de cailloux arrondis.

Danburite. $\text{CaB}_2(\text{SiO}_4)_2$. D. = 7. Incolore, jaune pâle. Transparente. Cristaux prismatiques; nodules blancs. La danburite transparente incolore se classe parmi les gemmes.

Devillite. $\text{CaCu}_4(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. D. = 2,5. Vert éclatant à vert bleuâtre. Transparente. Cristaux en plaquettes formant des rosettes ou de petites masses. Associée à l'azurite, à la malachite dans des roches cuprifères. Les spécimens macroscopiques ne se distinguent pas aisément d'autres minéraux de cuivre.

- Diabase.** Roche ignée de couleur sombre constituée surtout de cristaux de plagioclase en forme de lattes allongées et de pyroxène. Utilisée comme pierre de taille, comme pierre ornementale, ou pour la fabrication de monuments.
- Diatomite.** Matière pulvérulente composée des restes siliceux de petits organismes (diatomées) qui se sont accumulés sur les fonds lacustres et marécageux à une époque géologique récente. Matière légère qui ressemble à la craie. Utilisée dans la fabrication d'isolants, de filtres, d'abrasifs, d'absorbants, etc.
- Diorite.** Roche ignée de couleur sombre constituée surtout de feldspath plagioclase et d'amphibole ou de pyroxène. Utilisée comme pierre de construction et pour la fabrication de monuments.
- Épidote.** $\text{Ca}_2(\text{Fe}, \text{Al})_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$ D. = 6-7. Vert jaunâtre. En agrégats massifs fibreux. Éclat vitreux. Souvent associée au quartz et au feldspath rose, ce qui donne de jolis motifs marbrés ou veinés. Prend un beau poli et peut être utilisée en joaillerie et pour la fabrication d'objets décoratifs.
- Felsite.** Roche volcanique à grain fin, compacte, de couleur pâle, composée surtout de feldspath. Cassure conchoïdale.
- Fluorescence.** Propriété qu'ont certaines substances d'émettre de la lumière lorsqu'elles sont exposées à la lumière d'une lampe ultraviolette. Elle est causée par la présence d'impuretés dans la substance ou par des défauts de la structure cristalline. On utilise généralement deux longueurs d'onde pour provoquer la fluorescence : les ondes longues (3 200 à 4 000 angströms) et les ondes courtes (2 537 angströms).
- Fluorine.** CaF_2 . D. = 4. Transparente. Incolore, bleu, vert, violet, jaune. Cristaux cubiques; aussi en masses grenues. Éclat vitreux. Bon clivage. Souvent fluorescente; cette propriété doit son nom à ce minéral. Utilisée en optique et pour la fabrication de l'acier et de la céramique.
- Galène.** PbS . D. = 2,5. Gris foncé. Éclat métallique. Cristaux cubiques; aussi en masses compactes avec un excellent clivage cubique. Densité élevée (7,58). Minerai de plomb; peut contenir de l'argent.
- Glaucosite.** Silicate hydraté d'aluminium (Al), de magnésium (Mg), de fer (Fe) et de potassium (K). D. = 2. Généralement vert; masses terreuses. Se rencontre dans diverses roches sédimentaires.
- Goethite.** $\text{FeO}(\text{OH})$. D. = 5-5,5. Brun foncé à brun jaunâtre; masses terreuses, botryoïdales, lamellaires ou compactes. Trait brun jaunâtre caractéristique. Produit d'altération des minéraux riches en fer. Minerai de fer.
- Granite noir.** Terme commercial désignant diverses pierres de construction foncées, notamment la diorite, le gabbro et la diabase.
- Graphite.** C. D. = 1-2. Gris foncé à noir. Éclat métallique. Masses en écailles ou foliées. Les écailles sont flexibles. Gras au toucher. Son trait noir et sa couleur le distinguent de la molybdénite. Se rencontre habituellement dans les roches métamorphiques. Utilisé comme lubrifiant, dans la fabrication de mines de «plomb» pour crayons et de produits réfractaires.

Grenat. Silicate d'aluminium (Al), de magnésium (Mg), de fer (Fe), de manganèse (Mn) et de calcium (Ca). D. = 6,5-7,5. Masses compactes ou cristaux dodécaédriques rouges transparents; également jaune, brun, vert. Le grenat transparent se classe parmi les gemmes. Utilisé également comme abrasif.

Grès. Roche sédimentaire composée de particules, de quartz surtout, de la taille du sable.

Gypse. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. D. = 2. Blanc, gris, brun pâle. Masses grenues. Également à l'état fibreux (gypse satiné); cristaux tabulaires incolores et transparents (sélénite). Se distingue de l'anhydrite par sa malléabilité. Se rencontre dans des roches sédimentaires. L'albâtre (masses compactes translucides à grain fin) et le gypse satiné servent à la fabrication d'objets décoratifs sculptés; la surface polie du gypse satiné est chatoyante.

Halite. NaCl . D. = 2,5. Incolore, blanc, gris, jaune ou bleu. Cristaux vitreux transparents à translucides (cubes) ou en masses grenues. Peut être fluorescente. Hydrosoluble. Se rencontre dans les roches sédimentaires, les sources, les mers et les lacs salins, et dans les bassins lacustres intérieurs desséchés.

Hausmannite. Mn_3O_4 . D. = 5,5. Noir brunâtre; gras au toucher ou éclat submétallique. Masses compactes à grain fin. Associée à d'autres minéraux de manganèse, dont les échantillons macroscopiques se laissent difficilement distinguer. Minerai de manganèse.

Hématite. Fe_2O_3 . D. = 5,5-6,5. Brun rougeâtre à noir; en masses compactes, botryoïdales ou terreuses; également foliacée ou micacée avec un éclat métallique prononcé (spécularite). Trait rouge caractéristique. Minerai de fer; utilisée également comme pigment.

Howlite. $\text{Ca}_2\text{B}_5\text{SiO}_9(\text{OH})_5$. D. = 3,5. Incolore à blanc. Éclat vitreux; en masses grenues. Cristaux tabulaires allongés transparents; en masses compactes nodulaires. Les cristaux de distinguent de la sélénite par leur dureté supérieure. Se rencontre dans les roches sédimentaires. Tire son nom de Henry How, minéralogiste de la Nouvelle-Écosse qui a été le premier à la décrire en 1868.

Hydrocarbure. Matière organique composée d'hydrogène et de carbone. Noir; gras à huileux au toucher; en masses tendres. Combustible.

Jarosite. $\text{KFe}_3(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$. D. = 2,5-3,5. Jaune à brun. Enduit pulvérulent associé aux roches ferrifères et au charbon. Sous l'effet de la chaleur, elle libère de l'anhydride sulfureux (SO_2), ce qui la distingue des oxydes de fer.

Langite. $\text{Cu}_4(\text{SO}_4)(\text{OH})_6 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. D. = 2,5-3. Bleu. Petits cristaux transparents formant des agrégats sur les roches cuprifères. Éclat vitreux à soyeux. Résulte de l'oxydation des sulfures de cuivre. Les spécimens macroscopiques se laissent difficilement distinguer des autres sulfates de cuivre.

Lépidocrocite. $\text{FeO}(\text{OH})$. D. = 5. Brun rougeâtre. Éclat submétallique; en masses écailleuses ou fibreuses. Trait orange caractéristique. Associée à la goethite comme produit d'oxydation des minéraux de fer.

Malachite. $\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$. D. = 3,5-4. Vert clair. Masses grenues, botryoïdales, terreuses; forme habituellement sur les roches cuprifères des enduits avec d'autres minéraux de cuivre secondaires. Se distingue des autres minéraux de cuivre verts par son effervescence en présence d'acide chlorhydrique (HCl). Minerai de cuivre.

- Marcasite.** FeS_2 . D. = 6-6,5. Bronze pâle à gris. Éclat métallique. En formes stalactitiques, radiées, globulaires ou fibreuses. Surfaces ternies jaunâtres à brun foncé. Se transforme en pyrite, dont il est difficile de distinguer les spécimens macroscopiques.
- Or.** Au. D. = 2,5-3. Jaune. Éclat métallique. Masses irrégulières, plaquettes, écailles, pépites. Rarement en cristaux. Se distingue des autres minéraux métalliques jaunes par sa malléabilité et sa densité élevée (19,3). Métal précieux.
- Paratacamite.** $\text{Cu}_2(\text{OH})_3\text{Cl}$. D. = 3. Bleu-vert à vert clair. Agrégats granulaires fins ou fibreux associés à d'autres minéraux de cuivre secondaires. Ressemble à la malachite, mais ne manifeste aucune effervescence en présence d'acide chlorhydrique (HCl).
- Posnjakite.** $\text{Cu}_4(\text{SO}_4)(\text{OH})_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Bleu. Minuscules agrégats, en gerbes, à structure feuilletée et radiée sur les roches cuprifères. Associée à d'autres minéraux de cuivre secondaires, dont les spécimens macroscopiques ne se laissent pas facilement distinguer.
- Psilomélane.** $\text{BaMn}_9\text{O}_{16}(\text{OH})_4$. D. = 5-6. Noir. Masses compactes, botryoïdales, stalactitiques ou terreuses. Éclat terne à submétallique. Trait noir. Associé à d'autres minéraux de manganèse, dont il se distingue par sa dureté supérieure, son trait noir et son aspect amorphe. Minerai de manganèse. Renommé romanéchite.
- Pyroaurite.** $\text{Mg}_6\text{Fe}_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_{16} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. D. = 2,5. Incolore, jaunâtre, vert bleuâtre ou blanc. Structure feuilletée; éclat perlé ou cireux. Broyée, elle forme une poudre semblable au talc. Manifeste une effervescence en présence d'acide chlorhydrique (HCl).
- Pyrrhotite.** Fe_{1-x}S . D. = 4. Bronze brunâtre. En masses grenues. Trait noir. Magnétique; cette propriété permet de la distinguer des autres sulfures de couleur bronze.
- Quartzite.** Roche riche en quartz formée par le métamorphisme du grès. Utilisé comme pierre à bâtir, pour la fabrication de monuments et, si sa couleur est agréable, comme pierre ornementale. Le quartzite d'une grande pureté entre dans la fabrication du verre.
- Rhyolite.** Roche volcanique à grain fin dont la composition rappelle celle du granite.
- Rutile.** TiO_2 . D. = 6-6,5. Rouge brunâtre à noir. Cristaux aciculaires ou prismatiques striés; en masses compactes. Les cristaux sont souvent maclés «en genou». Éclat adamantin. Ressemble à la cassitérite, mais son poids atomique est moindre et son trait est brun pâle (la cassitérite a un trait blanc). Minerai de titane.
- Scheelite.** CaWO_4 . D. = 4,5-5. Blanc, jaune, brunâtre. Transparente à translucide; en masses compactes. Poids spécifique élevé (environ 6). Produit généralement une fluorescence. Les prospecteurs mettent à profit cette propriété dans leur recherche de ce minerai de tungstène.
- Schiste.** Roche métamorphique composée surtout de minéraux feuilletés comme le mica et la chlorite.
- Séricite.** Muscovite à grain très fin; éclat soyeux ou nacré.
- Serpentine.** $\text{Mg}_6(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_8$. D. = 2-5. Vert-jaune à vert intense; également bleuâtre, rouge, brun, noir. Généralement en masses compactes; éclat cireux. Translucide à opaque. Souvent tachetée, rubanée ou veinée. L'amiante en est la variété fibreuse. Formée par l'altération de l'olivine, du pyroxène, de l'amphibole ou d'autres silicates de magnésium. Se rencontre dans les roches métamorphiques et ignées. Utilisée comme pierre ornementale dans la construction (vert antique) et sert à couper et à sculpter des objets décoratifs (cendriers, serre-livres, etc.).

Shale. Roche sédimentaire à grain fin composée de minéraux argileux.

Sidérite. FeCO_3 . D. = 3,5-4. Brun. Cristaux rhomboédriques, masses clivables, terreuses, botryoïdales. Se distingue de la calcite et de la dolomite par sa couleur et sa densité plus élevée, et de la sphalérite par son clivage. Minerai de fer.

Sphalérite. ZnS . D. = 3,5-4. Jaune, brun ou noir. En masses grenues à clivables; également botryoïdale. Éclat résineux à submétallique. Trait brun miel. Minerai de zinc.

Staurotide. $\text{Fe}_2\text{Al}_9(\text{Si},\text{Al})_4\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. D. = 7-7,5. Brun rougeâtre à presque noir. Cristaux prismatiques communément maclés en croix. Éclat vitreux à translucide si elle est pure. Se rencontre surtout dans certaines roches métamorphiques. Les cristaux cruciformes servent parfois à fabriquer des bijoux et des amulettes.

Talc. $\text{Mg}_3\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2$. D. = 1. Gris, blanc, différentes teintes de vert. En masses compactes à grain fin, foliacées. Translucide; gras au toucher. Les variétés massives sont connues sous les noms de stéatite et pierre de savon; elles sont utilisées pour fabriquer des objets décoratifs en raison de la facilité avec laquelle on les sculpte. Produit d'altération des silicates de magnésium (olivine, pyroxène, amphibole, etc.) dans les roches ignées et métamorphiques. Utilisé dans la fabrication de cosmétiques.

Tourmaline. $\text{Na}(\text{Mg},\text{Fe})_3\text{Al}_6(\text{BO}_3)_3(\text{Si}_6\text{O}_{18})(\text{OH})_4$. D. = 7,5. Noir, vert, bleu, rose, brun, jaune. Cristaux prismatiques; également en masses colonnaires, grenues. Les faces des prismes portent des stries verticales. Éclat vitreux. Cassure conchoïdale. Se distingue par le profil triangulaire des prismes, par ses stries et sa cassure. Utilisée pour la fabrication de manomètres; les variétés transparentes se classent parmi les gemmes.

Trémolite. $\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. D. = 5-6. Blanc, gris. Cristaux prismatiques striés; agrégats de cristaux lamellaires, masses fibreuses, clivage parfait. Se rencontre habituellement dans les roches métamorphiques. La variété fibreuse peut remplacer l'amiante; les cristaux clairs sont parfois taillés et polis comme gemme.

Ulexite. $\text{NaCaB}_5\text{O}_6(\text{OH})_6 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. D. = 1. Blanc. Éclat soyeux. En nodules constitués de fibres fines et en veines fibreuses compactes. Source de borax.

SYMBOLES CHIMIQUES DE CERTAINS ÉLÉMENTS

Ag - argent	Mn - manganèse
Al - aluminium	Mo - molybdène
As - arsenic	Na - sodium
Au - or	Ni - nickel
B - bore	O - oxygène
Ba - baryum	P - phosphore
Bi - bismuth	Pb - plomb
C - carbone	Sb - antimoine
Ca - calcium	Si - silicium
Cl - chlore	Sn - étain
Cu - cuivre	Sr - strontium
F - fluor	Ti - titane
Fe - fer	U - uranium
H - hydrogène	W - tungstène
K - potassium	Zn - zinc
Mg - magnésium	Zr - zirconium

INDEX DES MINÉRAUX, DES ROCHES ET DES FOSSILES

Agalmatolite	55, 57
Amphibole	47
Andalousite	51, 52, 54
Anhydrite	24, 28, 31, 32, 33
Argile réfractaire	40
Arsénopyrite	5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 20
Barytine	24, 26, 45, 55, 57, 59, 65
Bismuthinite	41
Bornite	21, 35, 62
Braunite	43
Brèche	40
Brochantite	21, 35, 41
Calcaire coquiller	44
Calcaire cristallin	34
Calcédoine	9
Calcite	11, 13, 20, 31, 43, 45, 55
Calcite, cristaux	44, 46, 48, 63
Calcite, fluorescent	25, 26, 28, 32, 34, 35, 38, 39, 43, 47, 48, 55, 59, 63, 65, 68, 69, 71
Célestine	32, 63
Cérusite	9
Chalcocite	9, 60, 62
Chalcopyrite	9, 11, 13, 45, 60
Charbon	24, 55, 59, 62
Chlorite	6, 36, 45, 47, 54
Chrysocolle	9
Concrétions	24, 38, 63, 69
Danburite	28
Devillite	41
Diabase	51
Diatomite	61
Dolomite	15, 34, 36, 45, 63, 71
Épidote	40, 55
Feldspath	9
Fluorine	26, 31
Fossiles	24, 30, 33, 38, 39, 40, 44, 55, 58, 59, 62, 63, 65, 68, 69, 70, 71
Galène	9, 11, 17, 20, 31, 36, 38, 45, 63
Glauconite	24
Goethite	22, 24, 43, 58
'Granite noir'	51

Graphite	34
Grenat	20, 31, 52
Gypse	24, 28, 31, 32, 33, 45, 55
Halite	63
Hausmannite	43
Hématite	11, 21, 34, 35, 43, 48, 49, 55, 57, 58, 63, 65, 68
Howlite	28, 32
Hydrocarbure	26
Jarosite	55, 59
Langite	41
Lépidocrosite	24
Magnétite	11, 34, 54
Malachite	9, 41, 60, 62
Marcasite	46
Mica	15, 35, 47
Or	5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 20
Paratacamite	59, 69
Pierre ornementale	40, 47, 51, 57
Posnjakite	35
Psilomélane	55
Pyrite	7, 9, 11, 13, 16, 17, 20, 21, 22, 34, 35, 41, 47, 49, 55, 59, 62
Pyrite, cristaux	5, 6, 12, 18, 20, 36, 45
Pyroaurite	34
Pyrrhotite	47
Quartz	24, 65
Quartz, cristaux	6, 9, 11, 12, 43, 48, 49
Quartzite	7
Rutile	12
Scheelite	9, 13, 15
Sel	30
Serpentine	34, 47
Sidérite	22
Source d'eau salée	30
Spéularite (hématite spéculaire)	35, 48, 49
Sphalérite	5, 17, 36, 45, 47, 59, 63
Staurotide	20
Talc	34, 45
Tourmaline	15, 35
Trémolite	34
Ulexite	32

INDEX DES EMPLACEMENTS

Anse MacWilliams	70
Anse Malignant, rivage	55
Arisaig, carrière d'agalmatolite	57
Ashby, carrière d'argile	40
Baie Malpeque, rive sud	69
Belle Marche, carrière	31
Big Brook, carrière	24
Bucklaw, source salée	30
Cap Eagle, mine	41
Cap Kildare	71
Cap Tryon	68
Cape Wolfe	70
Caribou, mine de cuivre	60
Central New Annan, dépôt	61
Cochrane Hill, mine d'or	20
College Grant, mine de cuivre	21
Copper Lake, mine de cuivre	22
Coxheath, mine	35
Curry, mine	38
Dingwall, carrière de gypse	32
Dunbrack, mine	9
Erinville, carrière de granite noir	51
Erinville, mine	49
Frenchvale, carrière de dolomie	36
Goldenville, mines d'or	17
Harrigan Cove, mines d'or	16
Ingonish, carrière de gypse	33
Iona, gypse	28
Irish Cove, carrière de calcaire	44
Ironville, mine de fer	35
Lac Donahue, indice	51
Lac Charlotte, mines	9
Lac Catcha, mines d'or	7
Lake Ainslie, mines de barytine	26
Lawrencetown, mines d'or	6
Lennox, carrière de calcaire	46
Lundy, tranchée routière	52

Main-à-Dieu, pierre ornementale	40
Manchester, gisement de fer	48
Marble Mountain, carrière	47
Margaree, affleurements rocheux	30
McVicar, propriété	43
Montague, mines d'or	5
Moose River, mine de tungstène	15
Moose River, Gold Mines	13
Mooseland, mines d'or	12
Natural Blue Stone, carrière	7
Oliver, gîte de cuivre	60
Palmer, mine	62
Plage Melmerby	59
Pleasant Bay, gisement de plomb	31
Point Edward, carrière de calcaire	39
Pointe Aconi, falaises	33
Pointe Cribbons	55
Pointe Doughboy, andalousite	52
Pointe Finlay	24
Pointe Gallas	65
Pointe Knoydart, cuivre	59
Pointe Limestone, carrière de calcaire	38
Pointe McInnis	69
Pointe Mills	69
Pointe Moydart, fossiles	58
Port Felix, andalousite	54
Pugwash, carrière de calcaire	63
Rear Boisdale, mine	38
Ruisseau Arisaig, gisement de fer	58
Ruisseau Dickson, celestine	63
Scotch Lake, carrière	34
Smithfield, indice de galène	20
Steele Crossing, indices	36
Stirling, mine	45
Tangier, mines d'or	11
Tranchées en bordure de la route 4 (km 53.6)	44
Tratt, propriété	62
Wine Harbour, mines d'or	18

