

S 089

NOTES DESCRIPTIVES POUR ACCOMPAGNER LA COMPILATION DE LA GEOLOGIE DU QUART SUD-EST DU CANTON DE BEAUCHASTEL / DESCRIPTIVE NOTES TO ACCOMPANY THE COMPILATION OF THE GEOLOGY OF THE SOUTHEAST QUARTER OF BEAUCHASTEL TOWNSHIP

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



License

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

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

MINISTRE DES RICHESSES NATURELLES DU QUEBEC

René Lévesque, ministre

P.-L. Auger, sous-ministre

Service des Gîtes minéraux

P.-L. Grenier, chef

Notes descriptives

pour accompagner la compilation de la géologie

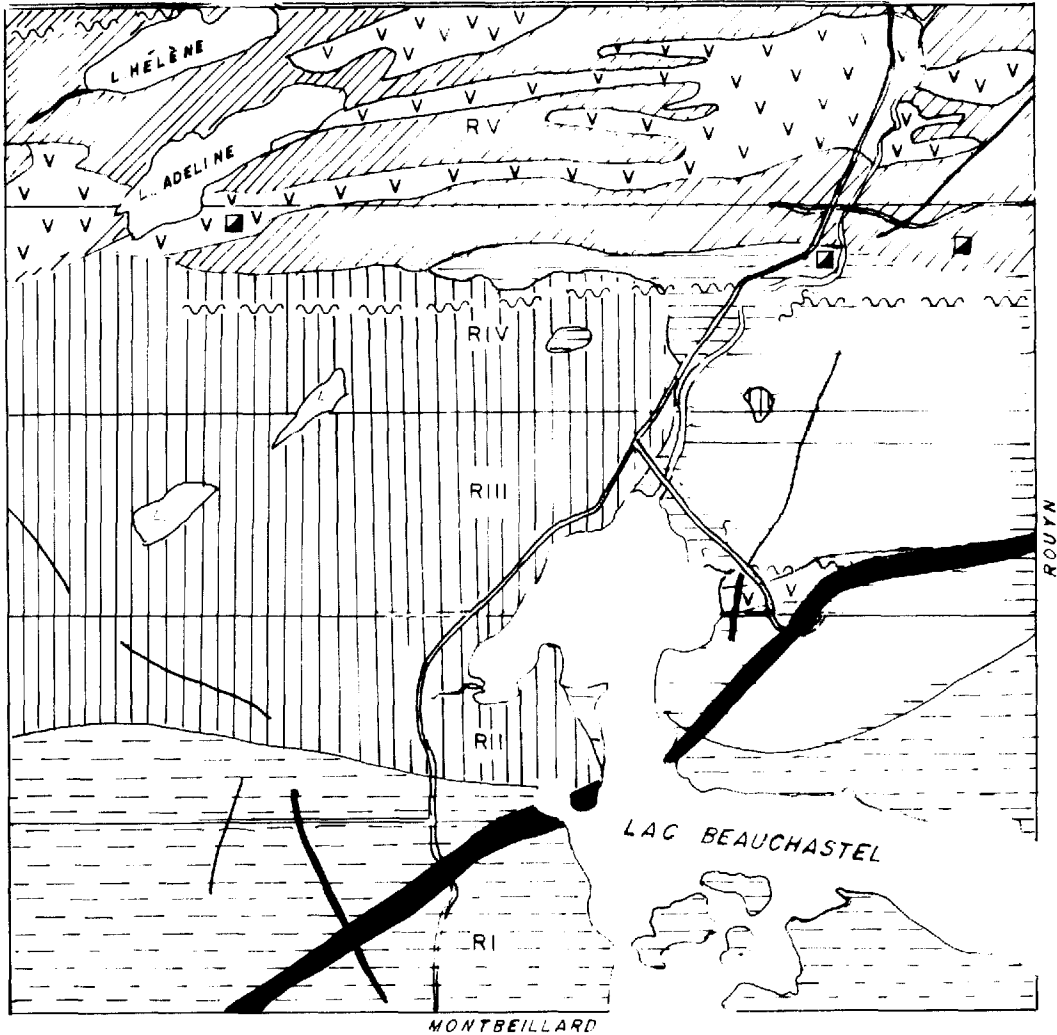
du

QUART SUD-EST DU CANTON DE BEAUCHASTEL

par

Jean Dugas

QUEBEC
1965



QUART SUD-EST DU CANTON DE BEAUCHASTEL

SÉQUENCE CHRONOLOGIQUE

Roches intrusives
(type Keweenawien)

Roches sédimentaires
(Huronien)

Roches intrusives

Roches sédimentaires
(type Témiscamien)

Roches volcaniques
(type Keewatin)

Groupe de Pontiac

↕ Anticlinal



DISCORDANCE ANGULAIRE

~ Faille

TYPES LITHOLOGIQUES

Diabase

Conglomerat (H1)
Grauwacke (H3)

Diorite (2D); syenite (1H); dykes basiques (3)

Grauwacke (S3)
Conglomerat (S1)

Rhyolite (V2); andesite (V6); roches pyroclastiques: non différenciées (V8), tuf (V9)

Grauwacke altérée, schiste à mica (S3 (Mb))

■ Puits de mine

Échelle: 1" = 5000'

Notes descriptives
pour accompagner la compilation de la géologie
du
QUART SUD-EST DU CANTON DE BEAUCHASTEL *

par

Jean Dugas

INTRODUCTION

L'élévation générale du quart sud-est du canton de Beauchastel est de 1,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les monts Kekeko, qui occupent la partie centrale ouest de la région, ont une altitude qui atteint 1,600 pieds. Une route de gravier traverse la région dans la direction nord-est. Elle joint la ville de Rouyn, au nord-ouest de la région, au village de Beaudry, au sud, et gagne la route 46 à la hauteur du village de Rollet. On peut se déplacer vers l'est et l'ouest grâce aux quelques chemins de colonisation qui partent de cette route.

GEOLOGIE GENERALE

Les formations sont toutes du Précambrien. Le Précambrien inférieur est représenté par des roches volcaniques et sédimentaires. Le Précambrien supérieur comprend les formations

* Ces notes sont datées de novembre 1964

sédimentaires de l'Huronien (série de Cobalt) lesquelles reposent en discordance angulaire sur les roches du Précambrien inférieur.

PRECAMBRIEN INFÉRIEUR

Les roches volcaniques occupent la partie nord du rang IV et tout le rang V. Elles comprennent des andésites généralement coussinées, des rhyolites et quelques bandes de roches pyroclastiques acides et basiques.

Des roches sédimentaires, comprenant surtout des schistes à biotite appartenant au groupe Pontiac, affleurent dans les rangs I et II. Entre les roches volcaniques au nord et les roches du groupe de Pontiac au sud se trouvent des conglomérats et grauwackes de type Témiscamien qui, par endroits en dehors de la région, montrent une discordance structurale avec les unités lithologiques encaissantes.

PRECAMBRIEN SUPÉRIEUR

Les roches de l'Huronien sont des grauwackes et des conglomérats formant les monts Kekeko dans la partie centrale ouest de la région. Une butte-témoin se trouve à l'est de la rivière Pelletier dans les lots 53 et 54 à la hauteur de la ligne commune aux rangs III et IV. On a aussi recoupé du conglomérat de l'Huronien dans certains trous implantés sur la propriété de Bazooka Mines Ltd.

L'épaisseur totale des roches sédimentaires huroniennes dans la région dépasse probablement 1,000 pieds.

ROCHES INTRUSIVES

Les roches intrusives sont surtout de la diorite mais elles comprennent aussi de la syénite porphyrique ainsi que des roches basiques, particulièrement de la diabase, sous forme

de dykes. Les sondages effectués sur les propriétés de Gaitwin Explorations Ltd., Lake Wasa Mining Corp. et Dubar Gold Mines Ltd. ont traversé des dykes de lamprophyre. Seuls les dykes de diabase recourent les formations du Précambrien supérieur.

TECTONIQUE

PLIS

Les formations du Précambrien inférieur ont toutes une direction générale à peu près est-ouest. Les roches sédimentaires du type Témiscamien occupent une fosse synclinale tandis que les roches volcaniques forment un anticlinal dont la ligne axiale traverse la partie nord du rang IV.

FAILLES

La région est traversée d'est en ouest par la faille de Cadillac. Dans les roches du Précambrien inférieur, cette faille est indiquée par une zone de cisaillement comprenant des schistes à talc et chlorite renfermant, à plusieurs endroits, des veines de quartz et de carbonates. Cette zone a une largeur de 100 à 250 pieds et un pendage d'environ 70° vers le nord. Son prolongement vers l'ouest a été retracé sous les roches du Précambrien supérieur par des trous de sondage. La vallée qui se trouve sur ce prolongement laisse supposer qu'il y eut mouvement le long de la faille de Cadillac même après la déposition des sédiments de l'Huronien.

Sur les propriétés de Bazooka Mines Ltd. et Durbar Gold Mines Ltd., le mur de la zone de cisaillement est indiqué par une roche graphitique.

Dans la partie nord des lots 32 à 38 du rang X se trouve la faille du lac Wasa. Cette faille est aussi une large zone de cisaillement dont le pendage est de 50 à 60° vers le nord et la direction est-ouest ou légèrement au nord de l'est.

On rencontre des failles secondaires, parallèles à la faille de Cadillac, dans le rang IV et une faille transversale de direction nord-est sur la propriété de Bazooka Mines Ltd. Cette dernière déplace la faille de Cadillac.

GEOLOGIE ECONOMIQUE

A l'exception d'une venue de chalcopryrite dans le nord du lot 61, rang III, la région n'a donné lieu qu'à des découvertes d'or, lequel est visible en surface au centre du lot 58, rang IV. Les gisements d'or sont localisés principalement le long de la faille de Cadillac, à quelques endroits dans les roches volcaniques au nord de celle-ci, le long de la zone de cisaillement du lac Wasa et dans les veines recoupant le massif de syénite porphyrique au sud du rang III. Jusqu'à maintenant, la distribution de l'or semble trop erratique pour permettre une exploitation rentable. On n'a signalé aucune minéralisation d'importance dans les schistes de Pontiac et dans les roches sédimentaires de l'Huronien.

Le dyke de diabase sur le lot 4 du rang I a été exploité de façon intermittente au cours des dernières années. Des bancs de gravier très épais sur les lots 51 et 52 du rang IV sont présentement exploités.

QUEBEC DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES

René Lévesque, Minister

P.-E. Auger, Deputy Minister

Mineral Deposits Service

P.-E. Grenier, Chief

Descriptive Notes

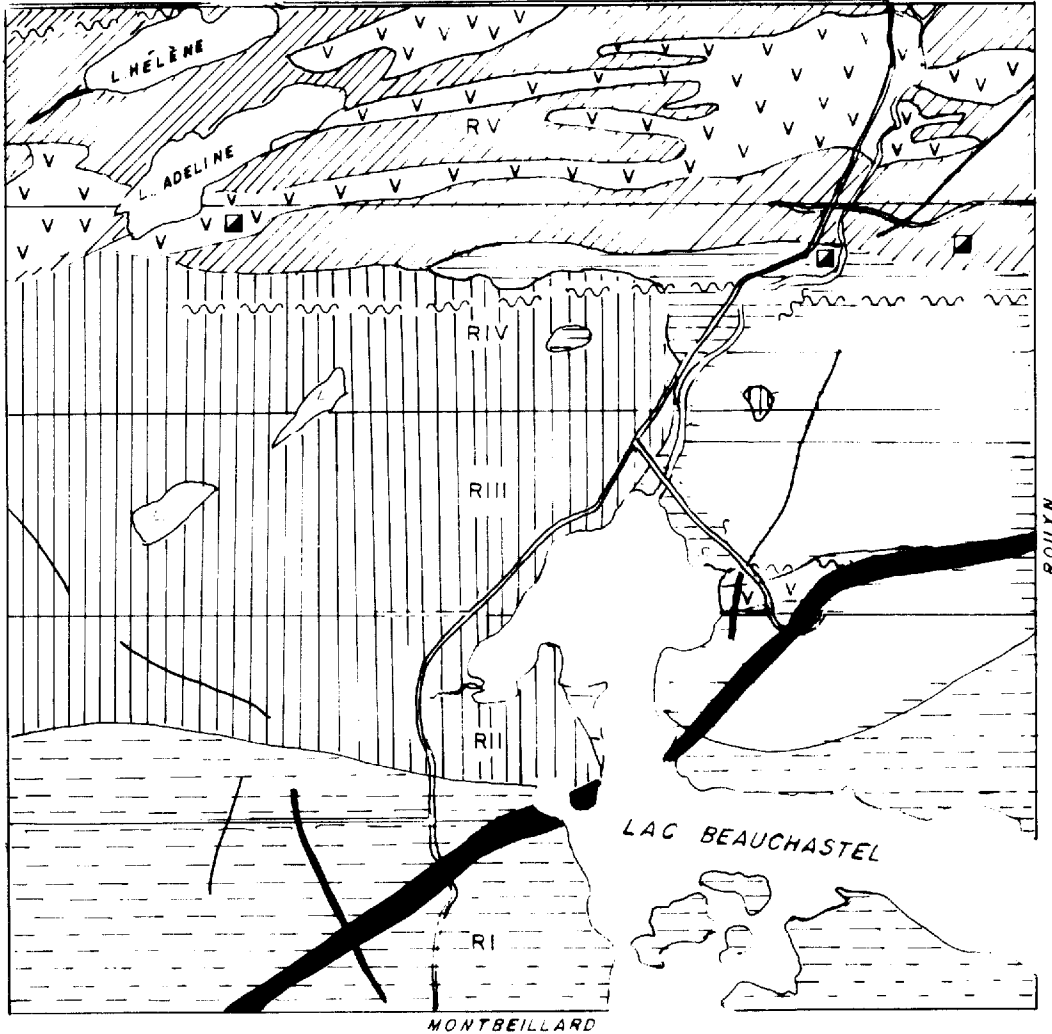
To Accompany the Compilation of the Geology

of the

SOUTHEAST QUARTER OF BEAUCHASTEL TOWNSHIP

by

Jean Dugas



SOUTHEAST QUARTER OF BEAUCHASTEL TOWNSHIP

CHRONOLOGICAL SEQUENCE

Intrusive rocks
(Keeweenawian type)

Sedimentary rocks
(Huronian)

Intrusive rocks

Sedimentary rocks
(Temiscamian type)

Volcanic rocks
(Keewatin type)

Pontiac Group

↕ Anticline

~ Fault

Scale: 1" = 5000'

LITHOLOGIC TYPES

Diabase

Conglomerate (H1)
Graywacke (H3)

ANGULAR UNCONFORMITY

▽▽

Diorite (2D); syenite (1H); basic dikes (3)

▬▬▬

Graywacke (S3)
Conglomerate (S1)

▨▨▨

Rhyolite (V2); andesite (V0); non differentiated
pyroclastic rocks (V8); tuff (V9)

▬▬▬

Altered graywacke, micaschist (S3 (Mb))

■ Mine shaft

Descriptive Notes*

To Accompany the Compilation of the Geology

of the

SOUTHEAST QUARTER OF BEAUCHASTEL TOWNSHIP **

by

Jean Dugas

INTRODUCTION

The general altitude of the southeast quarter of Beauchastel township is 1,000 feet. Kekeko mountains, which occupy the west-central part of the area, have an altitude attaining 1,600 feet. A gravelled road crosses the area in a northeast direction. It connects the city of Kouyn, to the northwest of the area, to Beaudry village, to the south, and joins Highway 46 at Rollet village. Access to the east and west can be effected through the few colonization roads that branch out from this highway.

* The present notes are dated November, 1964.

** Translated from the French.

GENERAL GEOLOGY

All formations are Precambrian. Lower Precambrian is represented by volcanic and sedimentary rocks. Upper Precambrian includes the Huronian (Cobalt series) sedimentary formations which overlie the Lower Precambrian rocks with angular unconformity.

Lower Precambrian

Volcanic rocks occupy the northern part of range IV and all of range V. They include generally pillowed andesites, rhyolites and a few bands of acid and basic pyroclastic rocks.

Sedimentary rocks, comprising mainly biotite schists and belonging to the Pontiac Group, outcrop in ranges I and II. Between volcanic rocks to the north and rocks of the Pontiac Group to the south are Temiscamian-type conglomerates and graywackes which, outside of the map-area, locally show a structural discordance with enclosing lithologic units.

Upper Precambrian

Huronian rocks are graywackes and conglomerates forming Kekeko mountains in the west-central part of the area. An outlier is found east of Pelletier river in lots 53 and 54 at lot-line III - IV. Huronian conglomerate has furthermore been cut by drill holes collared on Bazooka Mines Ltd. property.

The total thickness of Huronian sedimentary rocks in the area probably exceeds 1,000 feet.

Intrusive rocks

Intrusive rocks are mainly diorite but they also include porphyritic syenite, as well as basic rocks, particularly diabase, forming dikes. Drill holes collared on Gaitwin Explorations Ltd., Lake Wasa Mining Corporation, and Durbar Gold Mines Ltd. properties cut lamprophyre dikes. Only diabase dikes cut formations of Upper Precambrian.

STRUCTURE

Folds

All Lower Precambrian Formations strike, in general, in a roughly east-west direction. Temiscamian-type sedimentary rocks occupy a synclinal trough, whereas volcanic rocks form an anticline the axial line of which crosses the northern part of range IV.

Faults

The area is crossed in an east-west direction by the Cadillac fault. Within Lower Precambrian rocks this fault is indicated by a shear zone in which are found talc-chlorite schists containing quartz and carbonate veins at many places. This zone ranges in width between 100 and 250 feet and dips about 70° north. Its western extension was traced under Upper Precambrian rocks with the aid of drill holes. The valley along this extension suggests a movement along the Cadillac fault even after the deposition of Huronian sediments.

On Bazooka Mines Ltd. and Durbar Gold Mines Ltd. properties, the foot wall of the shear zone is indicated by a graphitic rock.

The Lake Wasa fault crosses the north part of lots 32 to 38 of range X. This fault is also a wide shear zone dipping 50° to 60° north and trending east-west or slightly north of east.

Secondary faults, paralleling the Cadillac fault, are found in range IV, as well as a transverse northeast-trending fault on Bazooka Mines Limited property. This latter fault displaces the Cadillac fault.

ECONOMIC GEOLOGY

With the exception of a chalcopyrite mineralization in the northern part of lot 61, range III, only gold discoveries were made in the area. Gold is visible on surface in the central part of lot 58, range IV. Gold deposits are located mainly along the Cadillac fault, at a few places in volcanic rocks north of it, along the Lake Wasa shear zone, and in veins cutting the porphyritic syenite mass south of range III. Up to now gold appears to be too erratically distributed to permit an economic extraction. No important mineralization has been reported in the Pontiac schists and in the Huronian sedimentary rocks.

The diabase dike in lot 4, range I, has been intermittently quarried during recent years. Very thick gravel beds in lots 51 and 52 of range IV are presently being exploited.