GM 63273

RAPPORT DES TRAVAUX DE PROSPECTION ET DE RECONNAISSANCE GEOLOGIQUE, PROPRIETE MINIERE DE BARACHOIS - CANNES-DE-ROCHES

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

RAPPORT DES TRAVAUX
DE PROSPECTION ET DE RECONNAISSANCE GÉOLOGIQUE

PROPRIÉTÉ MINIÈRE DE BARACHOIS – CANNES-DE-ROCHES, GASPÉSIE

POUR

RENÉ LELIÈVRE ET MARC BOUDREAU

PAR

LE FONDS RÉGIONAL D'ASSISTANCE À LA PROSPECTION MINIÈRE DE LA GASPÉSIE ET DES ÎLES DE LA MADELEINE

NOVEMBRE 2007

Ressources naturelles et Faune, Québec
09 JAN. 2008
Service de la Géoinformation

GM 63273

REÇU
23 NOV. 2007
STE-ANNE-DES-MONTS

Requête: 705393

Introduction

Ce présent rapport donne un compte rendu des résultats des travaux de prospection minière et de géologie entrepris entre 2003 et 2007 sur deux blocs de claims contiguës localisés au nord-ouest de la municipalité de Percé en Gaspésie. L'un de ces blocs de claims appartient au Fonds minier de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (le FRAPMGIM) alors que l'autre appartient aux prospecteurs Marc Boudreau et René Lelièvre détenant chacun 50% des intérêts minier de cette propriété minière. Ces deux blocs de claims miniers sont regroupés en une seule et vaste propriété de 3 450 hectares portant le nom de propriété minière de Barachois - Cannes de Roches. Les deux prospecteurs ont pu bénéficié de l'assistance et de l'encadrement du géologue du Fond minier, l'auteur de ce rapport, dans leurs désir de trouver de nouveaux indices minéralisés dans ce secteur de la Gaspésie. Le Fonds minier est un organisme sans but lucratif voué à l'assistance aux prospecteurs autonomes et au développement et à la promotion des ressources naturelles de la région Gaspésie les Îles.

Localisation et accès

Le centre de la propriété Barachois - Cannes de Roches est localisé à 12km au nord-ouest de la ville de Percé en Gaspésie en longeant la côte est et à 70 km de Gaspé (figure 1). L'accès à cette propriété est grandement facilité par la route régionale 132 qui relie Gaspé à Percé et traverse la propriété Barachois - Cannes de Roches en son centre. Plusieurs chemins publiques et privés sillonnent la propriété en maintes endroits.

Statut de la propriété et droit des mines

La propriété Barachois - Cannes de Roches est séparée en deux blocs de claims minier actifs dont l'un, *le bloc est*, appartient aux prospecteurs René Lelièvre et Marc Boudreau ayant chacun 50% des droits, et l'autre, *le bloc ouest*, appartient au Fonds minier qui détient 100% des droits sur les mines. Le *bloc est* contient 50 claims contigus désignés sur carte (CDC) ayant environ 57 hectares chacun totalisant une superficie totale de 2827 ha (figure 2 et tableau 1). Le bloc ouest contient 11 claims contigus également désignés sur carte (CDC) de 57 hectares chacun totalisant une superficie de 626 ha. Tous ces claims sont actif et ont un droit sous la surface, alors que les droits de surface appartiennent à des propriétaires terriens. Certains claims ont des restrictions diverses liées aux habitats fauniques, aux sites géologiques exceptionnels et aux réserves écologiques (en état de projet). La figure 2 montrent ces restrictions.

Travaux d'exploration minière antérieurs

Le secteur à l'extrémité est de la Gaspésie situé entre les municipalités de Percé et de Barachois n'a jamais fait l'objet de travaux d'exploration et de prospection minière antérieur à 2003. Il n'existe pas de travaux statutaires couvrant la propriété Barachois - Cannes de Roches dans la base de données *Examines* du ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec. Les travaux d'exploration on débuté dans ce secteur en 2003 par le Fonds minier qui a prélevé des échantillons de roches minéralisées dont les résultats ont été significatifs (voir section ....).

Méthode de travail et technique d'analyses géochimiques

Le secteur entre Percé et Barachois, soit sur plus de 150km2, a été couvert par de la prospection au marteau et de la reconnaissance géologique en suivant les chemins et les routes, les cours d'eau à bas niveau d'eau, les ruptures de pente ainsi que les falaises fortement présentes le long du rivage de la mer entre Percé et Coin-du Banc. Les affleurements, des blocs sub en places et des blocs erratiques altérés et/ou minéralisés ont été positionnés au GPS, noté dans les carnets et des échantillons ont été prélevés pour les fins d'analyses géochimiques, ou encore, simplement conservés comme témoins représentatifs des unités géologiques, des roches minéralisées et altérées. Au-delà de 187 échantillons choisis ont ainsi été prélevés entre 2003 et 2007, dans la propriété et autour d'elle par les prospecteurs René Lelièvre et Marc Boudreau et par l'auteur de ce rapport. De ce nombre, 68 échantillons choisis minéralisés ont été expédiés à deux laboratoires d'analyses géochimiques, dont ALS Chemex de Val d'Or en Abitibi et Actlabs, Ancaster en Ontario. Ces échantillons ont été concassés, fractionnés et pulvérisés enfin de récolter 30 grammes de pulpe et ont été analysés pour les métaux précieux dont l'or et l'argent et certains échantillons pour le platine et le palladium par la méthode d'activation neutronique (AA) ou par la méthode Aqua regia digestion (ICP). Ces échantillons ont été également analysés pour 14 à 48 éléments par la méthode ICP. Les résultats de ces analyses sont affichés au tableau 2 de ce rapport accompagnés de certificats des analyses en annexe. En date de la rédaction de ce rapport, plusieurs dizaines d'échantillons de roches minéralisées sont en attente d'être acheminés au laboratoire d'analyse géochimique pour analyse.

Contexte géologique régionale et locale

Le secteur de Barachois – Cannes-de-Roches appartient à deux entités tectono-stratigraphique majeures des Appalaches du Nord : le synclinorium de Connecticut Valley-Gaspé au nord, et l'anticlinorium d'Aroostook-Percé, au sud (Kirkwood, 1989). La région de Barachois-Cannes-de-Roches est située à l'extrémité est de ces deux entités qui sont séparés par la faille de Grande-Rivière (figure 3). L'anticlinorium d'Aroostook-Percé dans l'extrémité est de la Gaspésie expose des roches sédimentaires parmi les plus vieilles dans la région lesquelles sont d'âge Cambrien moyen à Silurien précoce et sont composées de quatre unités lithostratigraphiques (figure 4A et 4B, tableau 2). Ces unités sont, (1) la Formation de Corner-of-the-Beach (Ccb), (2) la Formation de Murphy Creek (Cmc), (3) Le groupe d'Honorat rarement visible incluant la Formation de Garin (Ogn) et la Formation d'Arsenault (Oar), et enfin, (4) le Groupe de Matapédia comprenant la Formation de Pabos (Opa) et la Formation de White Head (Owh). Les roches comprises dans le synclinorium de Connecticut Valley-Gaspé et dans le secteur de Barachois expose des roches plus jeunes qu'au sud de la faille de Grande-Rivière sont d'âge Silurien et Dévonien. Cet entité riche en formation rocheuses comprend, 1) le Groupe des Chaleurs parties inférieure et supérieure, 2) les Calcaires Supérieurs de Gaspé comprenant la Formation de Cap Bon Ami (Dba), Formation de Grande Grève (Dgr), la Formation de Forillon et de Shiphead (Dfr,Dsh) et la Formation d'Indian Cove (Dic), 3) les Grès de Gaspé incluant le groupe de Fortin (Dfo), les Formation de York River et de York Lake (Dyr, Dyl), la Formation de Batterie Point (Dbp) et enfin la Formation de Malbaie (Dml). Ces roches sont surmontées en discordance angulaires par les sédiments grossiers de la Formation de Cannes-de-Roches (Ccb) et par la Formation de Bonaventure d'âge Carbonifère.

Toutes les Formation mentionnées sont présentes dans le secteur entre Percé et Barachois en rang très serrées avec une attitude souvent à la verticale; ce qui explique la faiblesse des épaisseurs visibles sur les cartes et sur le terrain et la grande diversité des formations rocheuses observé sur de courtes distances. Cet état de fait est expliqué par l'effet des nombreux plis et failles d'orientation NW-SE et E-W présents dans ce secteur de la Gaspésie (figure 5). Cette figure expose en trois temps les événements tectoniques qui se sont succédés pendant l'épisode Acadienne dans l'est de la Gaspésie. Ces événements ont certes influés sur les minéralisations présentes dans ce secteur.

Géologie de la propriété

La géologie de la propriété Barachois – Cannes-de-Roches est dominée dans sa moitié nord et au nord de la Faille de Grande-Rivière par la Formation de Cannes-de-Roche surmontant en discordance des bandes et des fenêtres de roches sédimentaires Siluro –Dévoniennes, alors que dans sa partie sud les roches dominantes sont occupées par des roches sédimentaires du Cambro-Ordovicien (figures 4A,4B,6). Ce secteur est affecté par plusieurs phases de plis et de failles majeurs. Deux systèmes de failles majeures à décrochements dextres de direction NW-SE et E-W a été reconnus dans cette partie de la Gaspésie (Kirwood, 1989). La faille de Grande-Rivière mesure entre 100 et 400m de largeur longeant la rivière du Portage et s'étend sur une centaine de kilomètres vers l'ouest. Cette faille est recoupée dans son extrémité est en de gros blocs kilométriques et anguleux par la faille du Troisième Lac orientée NW-SE de très grande puissance. Cette faille est caractérisée par la présence d'un couloir de plusieurs failles parallèles de direction NW-SE au long de lesquelles des décrochements dextres importants sont remarqués. Ces failles mesurent entre 200 et 800m de largeur et a affecté les strates sédimentaires en les redressant à la verticale, en les cisaillant et en les transformant souvent en brèches tectoniques. Ces failles NW-SE ont formé des blocs structuraux de formes losangiques et de tailles kilométriques. Les strates des roches carbonifères sont en générale horizontales en surmontant les roches plus vieilles qui sont en générale sub verticales. À certains endroits, dont le long de la côte de la Cannes-de-Roches, les strates du carbonifère sont à la verticale et orientées NW-SE causée par la présence de failles normales post acadiennes (Kirwood, 1989). Il y a donc un autre système de faille qui existe dans la région mais qui est mal connu et documenté. Des failles locales et discrètes sont observées ici et là dans le secteur et sont orientées NE-SW et NNW-SSE à décalage dextre ou senestre. Les failles NW-SE se poursuivent sous les strates horizontales de la Formation de Cannes-de-Roches.

Une bonne partie de la propriété Barachois –Cannes-de-Roches fait partie de l'anticlinorium d'Aroostook-Percé contenant deux phases de plissement (figures 5 et 6). La première phase de plissement (P1) est caractérisée par la présence de plis orientés généralement NW-SE alors que dans le secteur de Barachois - Cannes-de-Roches ces plis sont orientés plutôt NNW-SSE. Cette phase de plis n'a pas de clivage et de schistosité associée. La deuxième phase de plissement (P2) est orientée NE-SW à ENE-WSW et forme des plis plus serrés dans les zone de faille et sont contrôlés par la faille de Grande Rivière. Une clivage schisteux espacé est associé à la phase P2. La superposition de ces deux phases de plissement cause des structures en dôme et bassin.

Reconnaissance géologique de la propriété

Les affleurements et sites d'intérêts visités par les prospecteurs René Lelièvre et Marc Boudreau ont été reconnus sur place et identifiés par l'auteur. Les figures 7A et 7B exposent les identifications géologiques des affleurements et blocs sub en places trouvés lors de ces reconnaissances. En plus de la reconnaissance des types de roches, une attention particulière a été déployée sur les altérations et les minéralisations observées et sont montrées sur ces figures. Les roches observées sont conforment à celles décrites dans les rapports et cartes géologiques exposées dans les sections précédentes et dans les rapports géologiques existants (McGerrigle 1966; Kirkwood, 1989, Malo, 1987). Toutefois, de nouvelles roches ont été observé sur la propriété. Dans le ruisseau des Jean, situé à l'ouest de l'Anse de Cannes-de-Roches, de gros blocs anguleux de granites, de grabbro, d'anorthosite, de basalte, de rhyolite porphyrique, de gneiss granitique, d'amphibolite et possiblement de serpentinite y ont été observés. Ces amoncellements de blocs erratiques de grandes tailles sont d'origine locale et sont possiblement sub en places. Ces types de roches suggèrent la présence possible de Mélange Oligostrome de même nature que ceux observé dans le secteur de Port Daniel (De Brouker, 1987). Un autre découverte géologique a été trouvée, cette fois, elle est située dans la Formation de Cannes-de-Roches dans le lit du ruisseau Beattie (Indices Beattie 1 et Beattie 2, figure 7B). Des bandes d'épaisseurs métriques composées de débris de plantes et d'arbres ont été observées dans le conglomérat et grès rouge et gris de cette formation rocheuse en une attitude sub horizontale. Des strates charbonneuses a déjà été reconnues dans le passé dans cette même Formation de Cannes-de-Roches dans le secteur de Cannes-de-Roches (McGerrigle 1966), mais pas dans le ruisseau Beattie.

Minéralisations et altérations observées sur la propriété et autour et résultats des travaux de prospection et des analyses géochimiques

Au-delà de 187 échantillons choisis ont ainsi été prélevés entre 2003 et 2007, dans la propriété et autour d'elle par les prospecteurs René Lelièvre et Marc Boudreau et par l'auteur de ce rapport (figure 8). De ce nombre, 68 échantillons choisis minéralisés ont été analysés et les résultats sont affichés dans ce rapport (figure 9 et tableau 3). Les principales zones minéralisées trouvées sont :

Indices de Cannes-de-Roches de zinc, de cuivre et de plomb

La découverte de cet indice minéralisé date de 2003 par la prise d'échantillons choisis par l'auteur dans des strates et débris riches en matières organiques et charbonneux intercalés dans les grès et conglomérats de la Formation de Cannes-de-Roches. Cette matière organique a été remplacée partiellement par de la fine pyrite massive, de la sphalérite et dans une certaine mesure par de la galène et des minéraux de cuivre. Deux analyses géochimiques provenant de ce type de minéralisation ont rapporté 5,24% et 0,77% en zinc et des teneurs anomales en plomb, en or(65 ppb Au) et en arsenic (#47447 et 47448, figure 9, tableau3).

Les falaises de l'Anse de Cannes-de-Roches contiennent des strates à la verticales de brèches, de conglomérats et de grès calcareux généralement de couleur rouge. Par endroit ces roches contiennent des bandes métriques à décimétriques en épaisseur de schiste argileux noir, de grès et de conglomérat de couleur gris vert à noir contenant des débris charbonneux (voir photo en annexe). Ces bandes charbonneuses (anthracite) minéralisées et leurs épontes sont altérées à divers degrés en argile grise, en kaolin, en matière fluide et noire organique et en pyrite. La pyrite a remplacé vraisemblablement la matière ligneuse carbonisée d'arbres d'âge Carbonifère, le charbon de même que la matrice des conglomérats et grès au contact des débris charbonneux. Ces strates minéralisées sont observées tout le long de la côte de Cannes-de-Roches en direction NW-SE suivant la faille du Troisième Lac et pénètre à l'intérieur des terres plus vers le NW. Cette zone minéralisée rejoindrait l'indice Beattie 1 en passant par la rivière du Portage aux endroits mêmes où ont été trouvées des zones argileux et rouillées dans le lit de cette rivière (figures 7 à 10). D'autres échantillons de matières charbonneux minéralisés en pyrite ont été prélevés en 2006 et 2007 sur les affleurements présents le long du rivage de Cannes-de-Roches et ont donné au mieux des teneurs élevées en zinc (1,06% Zn) et en plomb (<679 ppm Pb). De la chalcosite, de la malachite et parfois de la chalcopyrite disséminées(<5% total) dans le conglomérat et dans le grès ont été trouvés à proximité et plus au sud-ouest des strates charbonneuses et pyriteuses. Les teneurs élevées en cuivre (<0,72%) associées à des teneurs moyenne en baryum (<0,46%) et en argent (2,3ppm Ag) sont rapportés à l'analyse géochimique. La zone potentiel minéralisée en Zn, Pb, Cu aurait une puissance allant de 10 à 30m en épaisseur et suivrait la faille du Troisième Lac. Sur la côte de Cannes-de-Roches, les strates charbonneuses pyritisées sont observée sur une longueur de 800m avant qu'elle disparaissent à l'intérieur des terres.

Indices Beattie 1 et 2 de plomb, d'uranium, argent, zinc, chrome, vanadium, cuivre, sélénium et ytrium

Ces indices ont été découverts en 2005 lors de travaux de prospection le long du ruisseau Beattie orienté NO-SE et situé dans la partie nord des claims (figures 7 à 10).. Ce ruisseau contient ici et là des zones affleurantes de conglomérats polymictiques, de brèches sédimentaires et de grès grossiers mal triés de couleur rouge ou gris de la Formation de Cannes-de-Roches. Ces unités sédimentaires se présente en bancs de taille métrique et ont une attitude sub horizontale contrairement à ce qui est observé le long de la côte de Cannes-de-Roches qui sont verticaux. Des débris de tronçons d'arbres charbonnés d'âge Carbonifère sont observés ici et là dans le conglomérat suivant le ruisseau Beattie. Les indices Beattie 1 et 2 ont été trouvés dans un banc de schiste argileux très riches en débris de plantes et d'arbrisseaux qui se distingue nettement des autres bancs de grès et conglomérats de la formation de Cannes-de-Roches observés dans les environs de par sa couleur et sa composition (voir photo en annexe). Ce banc est de couleur noir dû à la présente de matière organique très fine à grossière et rouillé dû à la présence de pyrite. Des lits de grès grossiers et des galets et blocs éparses apparaissent ici et là dans ce banc de "grès schisteux noir". Ce banc a une attitude subhorizontal à faiblement incliné vers le nord et a une largeur entre 0,5 à 1,5m et plus (?) par une longueur minimale de 1 300m observé à deux endroits seulement aux abords du ruisseau Beattie (Beattie 1 et Beattie 2). Ce grès schisteux noir surmonte un conglomérat et brèche à galets et blocs arrondis à anguleux de roches volcaniques felsiques (porphyre QFP, rhyolithe), de chert et de calcilutite silicifiée et est surmonté par un grès grossier rouge à brun finement lité. Les conglomérats et grès sont tous calcareux dans la matrice et sont cimentés par de la calcite ou de la dolomie.

À Beattie 1, la minéralisation se présente sous plusieurs formes. Dans le banc de grès schisteux noir, la minéralisation observée est la pyrite et la galène, disséminés ou massives, en remplacement partiel des débris charbonneux et en lamines millimétriques de sulfures massifs.. Une dizaine d'échantillons ont été prélevés le long de Beattie 1 et les résultats des analyses géochimiques ont donné des teneurs élevées en plomb (<8,75% Pb), en uranium (<0,25% U), en argent (<26,2 g/t Ag), en chrome (> 1% Cr), en vanadium (>1% V) et en sélénium (>1000 ppm) et des teneurs modérées en zinc (<0,46% Zn) et en Ytrium (<252 ppm Y). Les minéraux d'uranium présents tout le long du banc de 125m de grès schisteux noir visible de Beattie 1 a été confirmé à par un scintillomètre portatif. La réponse moyenne au compteur de cet instrument a été de 2500 cps (compte par seconde) en moyenne avec un pic de 4 288 cps. Le conglomérat sous-jacent au banc de grès schisteux noir contient des minéraux de cuivre (chalcopyrite, chalcosite, malachite) disséminés dans les galets de roches volcaniques felsiques, dans la matrice du conglomérat ainsi que dans des micro fractures. Ce type de minéralisation a donné à l'analyse des teneur faibles en cuivre (<0,31% Cu).

À Beattie 2, les minéralisations en pyrite et galène se présentes pareil à celle de Beattie 1, avec en plus, des nodules de pyrite et marcassite de diamètre ne dépassant pas le centimètre disséminées dans un grès schisteux et un schiste noir riches en débris de plantes. Le banc noir minéralisé de Beattie 2 a une attitude sub horizontal et mesure 1,5m en épaisseur et 20m en longueur visible. L'analyse de ce banc noir a donné des teneurs moyennes en plomb (<0,44% Pb), en zinc (<0,17% Zn) et en argent (<9,4 g/t Ag).

Ces deux indices Beattie 1 et Beattie 2 sont sus-jacents au couloir de déformation de la puissante faille du Troisième Lac(figure 10). Deux de ces failles NO-SE passent sous la Formation de Cannes-de-Roches et passent directement de ces deux indices comme quoi il y a un possible lien entre ces faille et les minéralisations de Beattie 1 et 2.

Dans les travaux de prospection minière le long du ruisseau de Portage, deux zones riches en argile rouge et fortement rouillées ont été observées sur plusieurs dizaines de mètres en longueur tapissant le fond de ce ruisseau. L'absence d'affleurement rocheux autour de ces sections rouillées de ruisseau n'a pas permis d'expliquer la cause de ces deux zones d'altération. Il est vraisemblable de croire que celles-ci sont la manifestation en surface et dans le mort terrain de la présence de la faille du Troisième Lac et des minéralisations pyriteuses et polymétalliques associées.

Le secteur visé par nos travaux a permis de trouver d'autres sites minéralisés et altérés dans et autour de la propriété minière de Barachois- Cannes-de-Roches (figures, 7 et 10). Seulement quelques échantillons de ces sites ont fait l'objet d'analyse géochimique et les résultats se sont avérés négatifs. Plusieurs autres échantillons minéralisés, dont plusieurs en chalcopyrite, sont en attente d'être acheminés au laboratoire d'analyses géochimiques.

Comparaison et Conclusions

Les travaux de prospection minière et de reconnaissance géologiques réalisés sur la propriété de Barachois - Cannes-de-Roches dans le secteur de Percé en Gaspésie a permis de trouver dans les strates sédimentaires rocheuses du Carbonifère de nouveaux indices en métaux de base (Pb, Zn, U, Cr, V, Cu, Se, Y) et précieux (Ag, ±Au). Ces minéralisations sont contrôlés en partie par la faille du Troisième Lac, laquelle est reconnue comme un métallothèque contenant nombreux indices de plomb, zinc du type Mississipi Valley (Berger et al, 2001, GM59448). Ces minéralisations sont vraisemblablement associées à des fluides d'oxydo-réductions ayant voyagé dans des zones perméables. Les fluides oxydés seraient responsables de la mobilisation les métaux des zones rouges et de la déposition de ces mêmes métaux dans des zones grises, réductrices et inoxydables que sont les strates riches en matières organiques et en pyrite. À notre connaissance, il n'y a jamais eu dans le secteur de Cannes-de-Roches de minéralisations comparables de rapportées dans le passé. Les seules découvertes minérales comparables se retrouvent à Percé et dans les Maritimes. Dans le secteur de Percé le long du rivage, une minéralisation en uranium et cuivre a été trouvée à l'interface du contact entre un conglomérat de Bonaventure d'âge Carbonifère et un lit de calcaire oolithique (Poole, 1971, Savard, 1985, figure 10). Les minéralisations en chalcopyrite, Clarkeite et hématite (spécularite) se trouvent dans des géodes de quartz recoupant un calcaire algaire dolomitisé. De la chalcosine et de la malachite ont été trouvés en dissémination dans le conglomérat et dans le calcaire sous-jacent à la zone de en uranium et cuivre. L'étendue de zone minéralisée et les teneurs en uranium et en cuivre de cet indice de Percé ne sont pas connues. Au Nouveau Brunswick, plusieurs occurrences minérales en uranium, en métaux précieux et usuels sont présentes dans les strates sédimentaires du Carbonifères altérées et déformées (M.J. McLEOD, Comm. Pers. du géologue résident de Bathurst, N.B., McLEOD 1997). Des teneurs allant de 0,25% à 1,47% en uranium a été trouvées dans des strates noires riches en matières organiques et en nodules diagénétiques de pyrite (Summary of Uranium, document non encore public, M.J. McLEOD comm. Pers.). Ce type de minéralisation est appelé *Sedimentary Roll Front* dans les Maritimes.. La minéralisation en uranium est l'uraninite et elle est associée à des teneurs anomales en manganèse, en baryum et en cuivre, tout comme dans le secteur de Cannes-de-Roches. Les minéralisations trouvées dans les schistes, grès et conglomérats des Formations de Cannes-de Roches du Carbonifère sont en soient comparables à ce qui se retrouvent au Nouveau-Brunswick. La compréhension de ces minéralisations dans les strates du Carbonifère en Gaspésie et leur exploration minière éventuelle doivent s'inspirer des travaux réalisés dans les mêmes strates du Carbonifère sises des Maritimes.

Jean-Paul Barrette géo
FRAPMGIM
Novembre 2007

0G9 #619

Gaspé, le 10 novembre 2007

Services des Titres miniers
Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune
880, chemin Ste-Foy, local 4,00
Québec (Qc) G1S 4X4

Objet : Frais de travaux géologiques en vue du renouvellement de la propriété de Barachois-Cannes-de-Roches portant les titres miniers suivants : CDC104505 à CDC104544; CDC104971 à 104975, CDC2058295 à CDC2058298; CDC2065653

À qui de droit :

Je suis le géologue qui a conseillé depuis 2003 les prospecteurs Marc Boudreau et René Lelièvre de Grande-Rivière dans leurs travaux de prospection de base dans le secteur de Percé en Gaspésie. Suite de la découverte de plusieurs nouveaux indices minéralisés, les prospecteurs ont jalonné une grande propriété minière dont les numéros de claims désignés sur carte sont mentionnés en Objet. À la suite de mes travaux géologiques sur leur terrain et des résultats obtenus, un rapport des travaux a été réalisé, lequel est joint à la présente. Considérant que je suis géologue travaillant pour le compte du Fonds minier de la Gaspésie et des Îles (FRAPMGIM), organisme sans but lucratif, je ne peux facturer les prospecteurs. La période de temps allouée pour les conseils, l'encadrement, les visites de terrain, le traitement des échantillons ainsi que la rédaction des rapports ne sont donc pas facturer aux prospecteurs. Les frais encourus en 'nature' pour ces services représentent le nombre de journées allouées seulement, puisque le transport, la nourriture et l'hébergement étant inclus dans ces frais. Le nombre de jours alloués pour ce projet de Barachois-Cannes-de-Roches et pour les services géologiques rendus aux prospecteurs est de 19 jours à 400$ par jours, ce qui représente un total de 7 600$, montant qui est inclus dans l'annexe 1 du formulaire de déclaration des travaux joint à la présente. Sachez que le Fonds minier a acquis une propriété minière contiguë à celle des prospecteurs. Je fais mention de cette propriété dans le rapport des travaux et elle est incluse dans le projet de Barachois-Cannes-de-Roches puisque nous avons travaillé en collaboration, moi et les prospecteurs. Nos titres miniers sont à échéances et le Fonds ne renouvellera pas ses titres miniers.

Espérant le tout à votre satisfaction, recevez, Madame ou Monsieur, mes salutations les meilleures.

Jean-Paul Barrette géo
géologue
FRAMPGIM
OGB. #619
p.j

REÇU
23 NOV. 2007
STE-ANNE-DES-MONTS

Requête : 705393

Annexes

1- Photographie
2- Figures
3- Certificat d'analyses géochimiques
4- Tableau 3 Description des échantillons + résultats des analyses géochimiques

REÇU
23 NOV. 2007
STE-ANNE-DES-MONTS

Requête 705393

Photo prise vers le nord-ouest de la baie de Cannes-de-Roches, Gaspésie, et de ses falaises composées de grès et de conglomérat rouges et grises de la Formation de Cannes-de-Roches du Carbonifère. Les couches grises visibles sont des grès et conglomérats parsemé de débris de bois charbonneux autour desquels on y trouve des fortes altérations en argiles gris-bleue, en matériel noir et de pyrite massive en remplacement de la matière ligneuse. Un échantillon de pyrite massive a donné 5,24% en zinc à l analyse (2003), photo de J.P. Barrette, août 2005

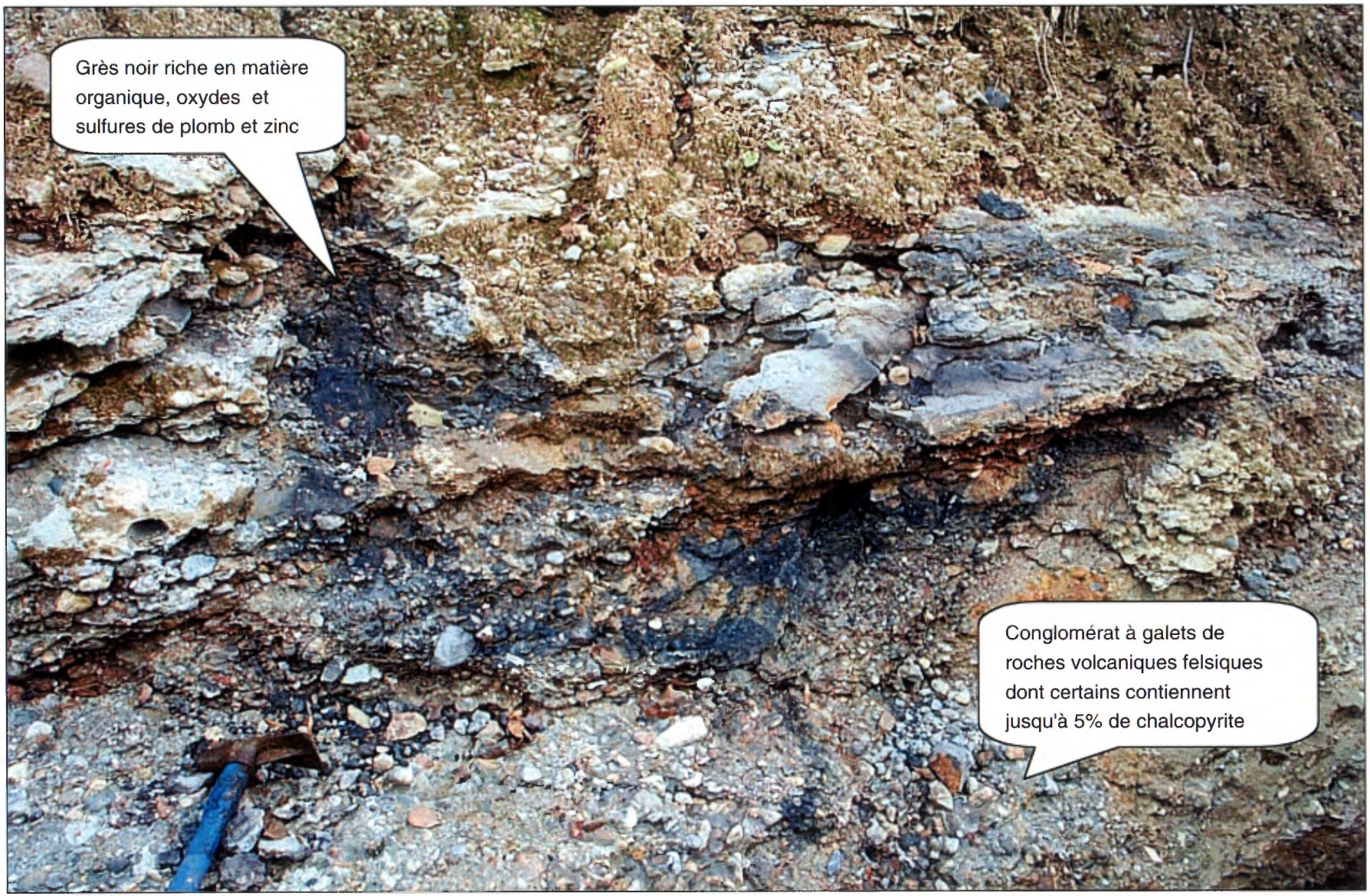
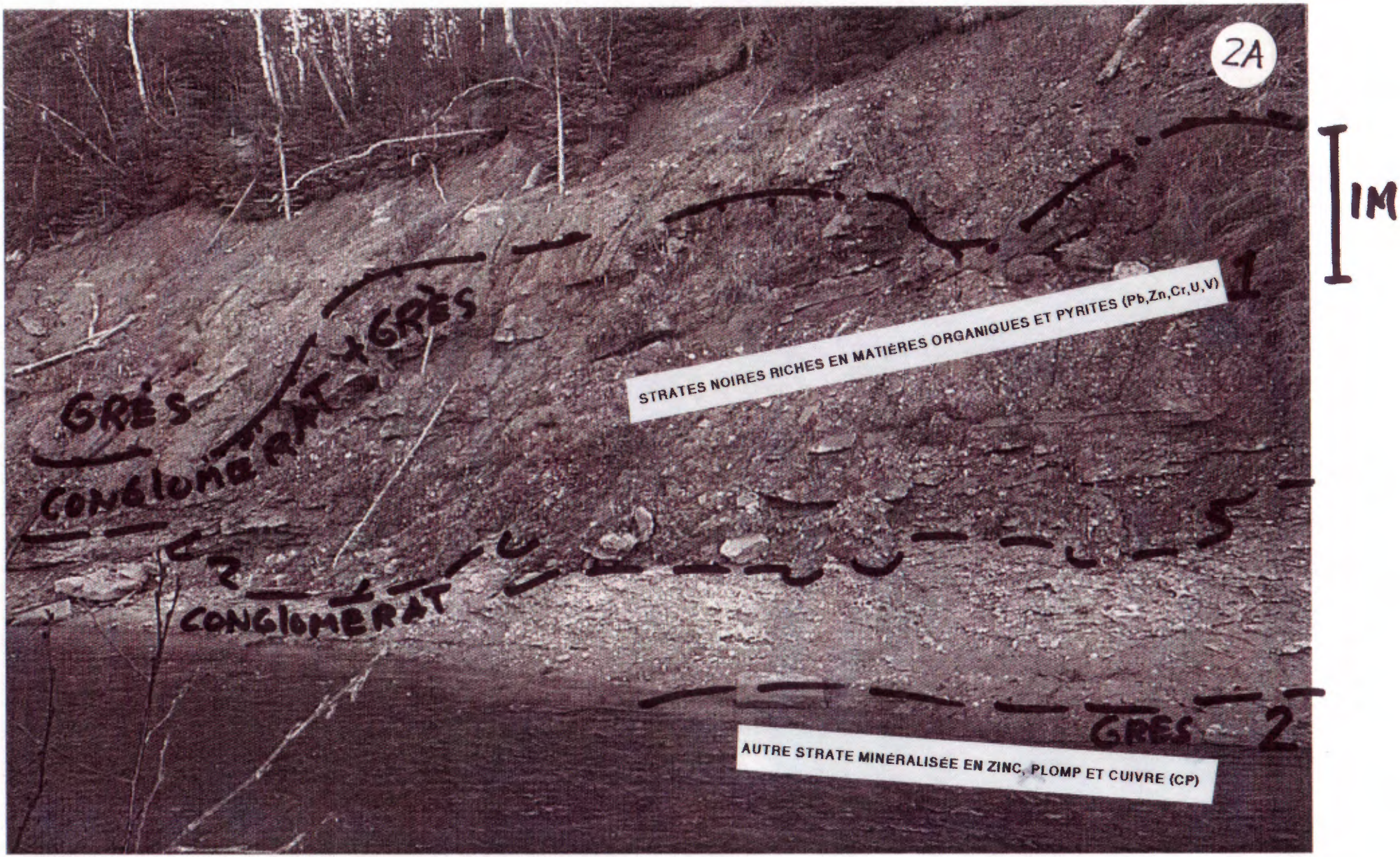


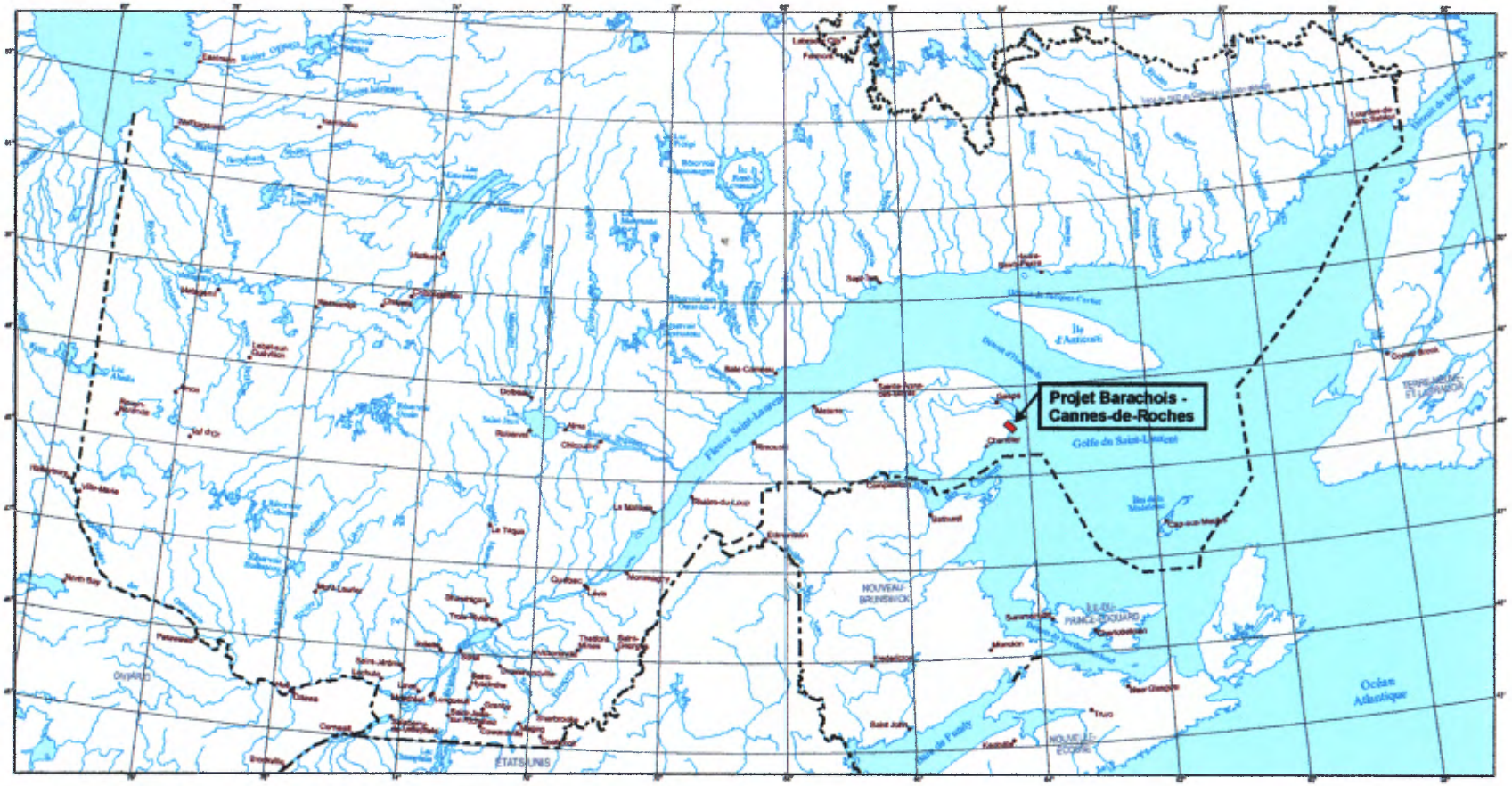
Photo prise d'un affleurement suivant le versant sud du ruisseau Beattie, Barachois, Gaspésie, exposant des strates de grès et conglomérat rouges de la F. Bonaventure d'âge Carbonifère, dans lesquelles on y trouve des concentrations riches en matière organique (grès noir) et en métaux communs et précieux (Pb, Cr, V, U, Ag, Cu, Co, Sb, Au), indice du ruisseau Beattie 1; photo J.P. Barrette, sept 2005



VUE VERS LE SUD D'UN AFFLEUREMENT DE GRÈS ET CONGLOMÉRAT DE LA F. BONAVENTURE CHARBONNEUX ET ANOMAUX EN DIVERS MÉTAUX (Pb,Zn,Cu,Cr,V,U,Co,Sb,Au), SECTEUR 2A, INDICES BEATTIE 1

Figures

Requête 705393



Le Québec méridional, carte générale

Divisions territoriales
- Frontière internationale
- Frontière interprovinciale
- Frontière Québec – Terre-Neuve-et-Labrador (cette frontière n'est pas définitive)

Projection cartographique: Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

0 100 km

Réalisation

Production: Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction générale de l'information géographique

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 3e trimestre 2006

LOCALISATION DE LA PROPRIÉTÉ BARACHOIS - CANNES-DE-ROCHES

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

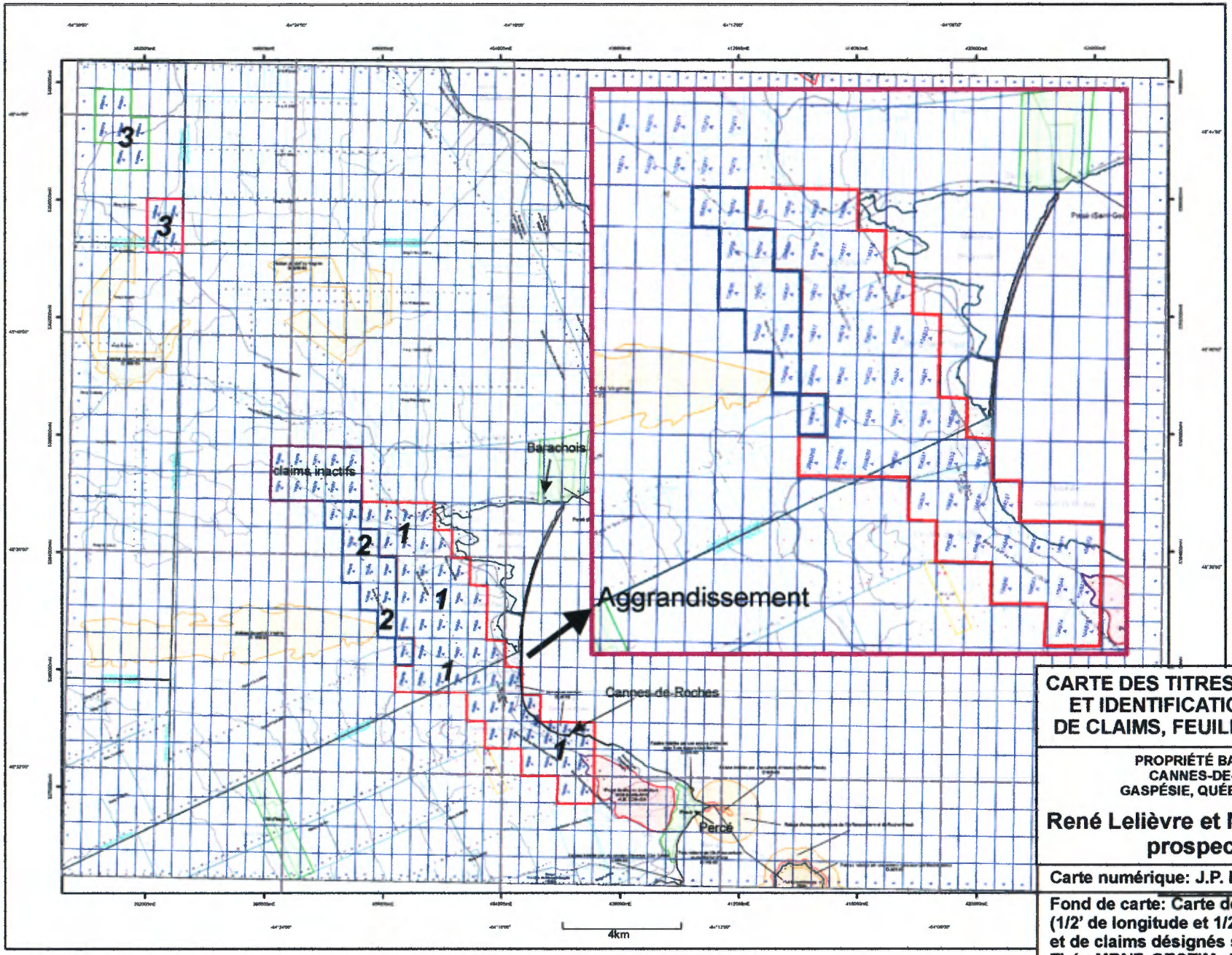
René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

Carte numérique: J.P. Barrette Géo

Fond de carte: carte du Québec méridional, carte générale, MRNF 2007

Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007 | **Figure 1**



1 Claims détenteurs: René Lelièvre (50%) et Marc Boudreau (50%)
2 Claims détenteur: Fonds minier de la Gaspésie et des Îles (FRAPMGIM, 100%)
3 Claims détenteur: René Lelièvre (100%)

CARTE DES TITRES MINIERS ACTIFS ET IDENTIFICATION DES BLOCS DE CLAIMS, FEUILLET SNRC 22A09

PROPRIÉTÉ BARACHOIS - CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

Carte numérique: J.P. Barrette Géo

Fond de carte: Carte de cellules (1/2' de longitude et 1/2' de latitude) et de claims désignés sur carte (cdc) Tirée MRNF, GESTIM, 10 novembre 2007

Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007 | **Figure 2**

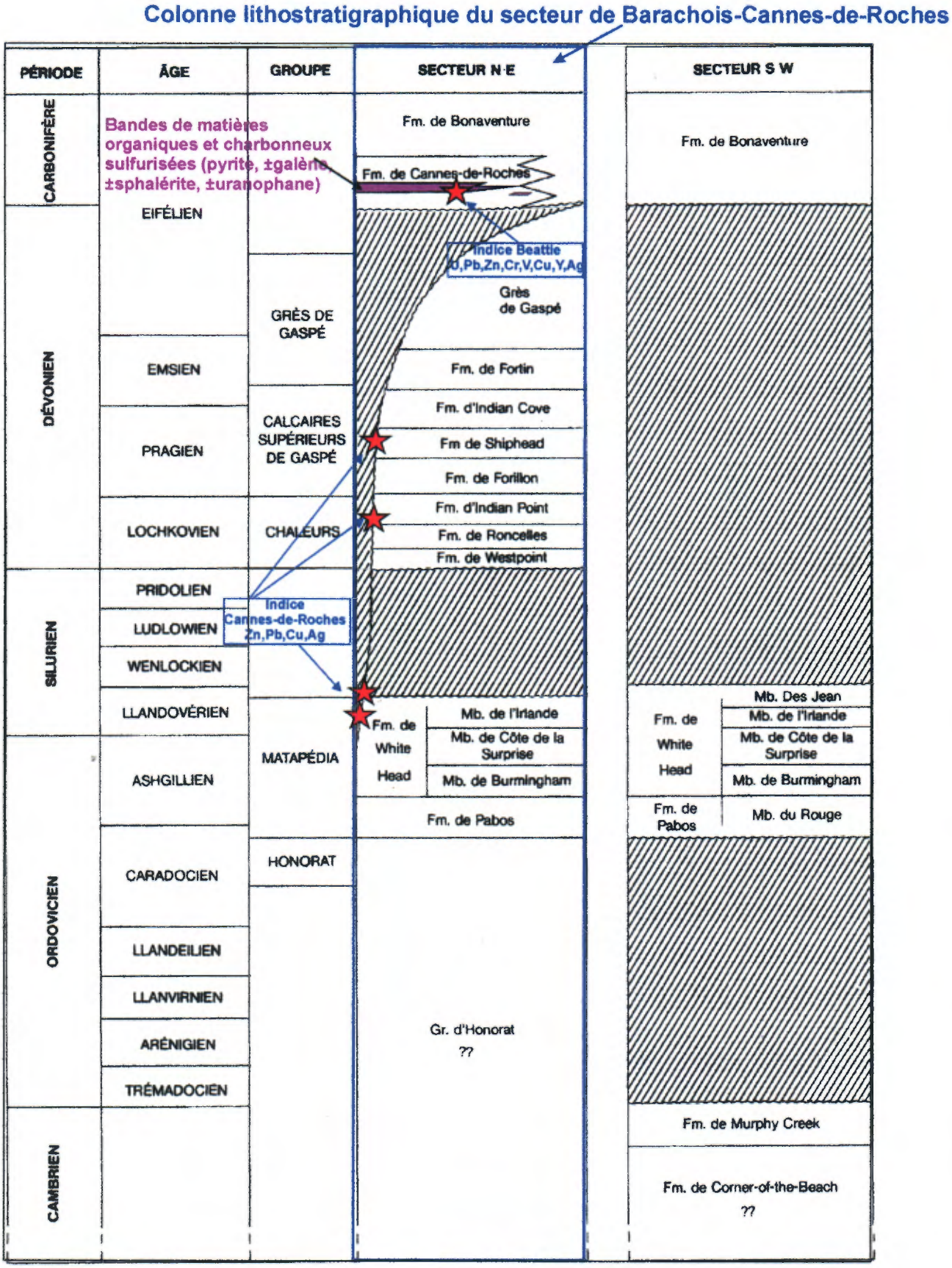
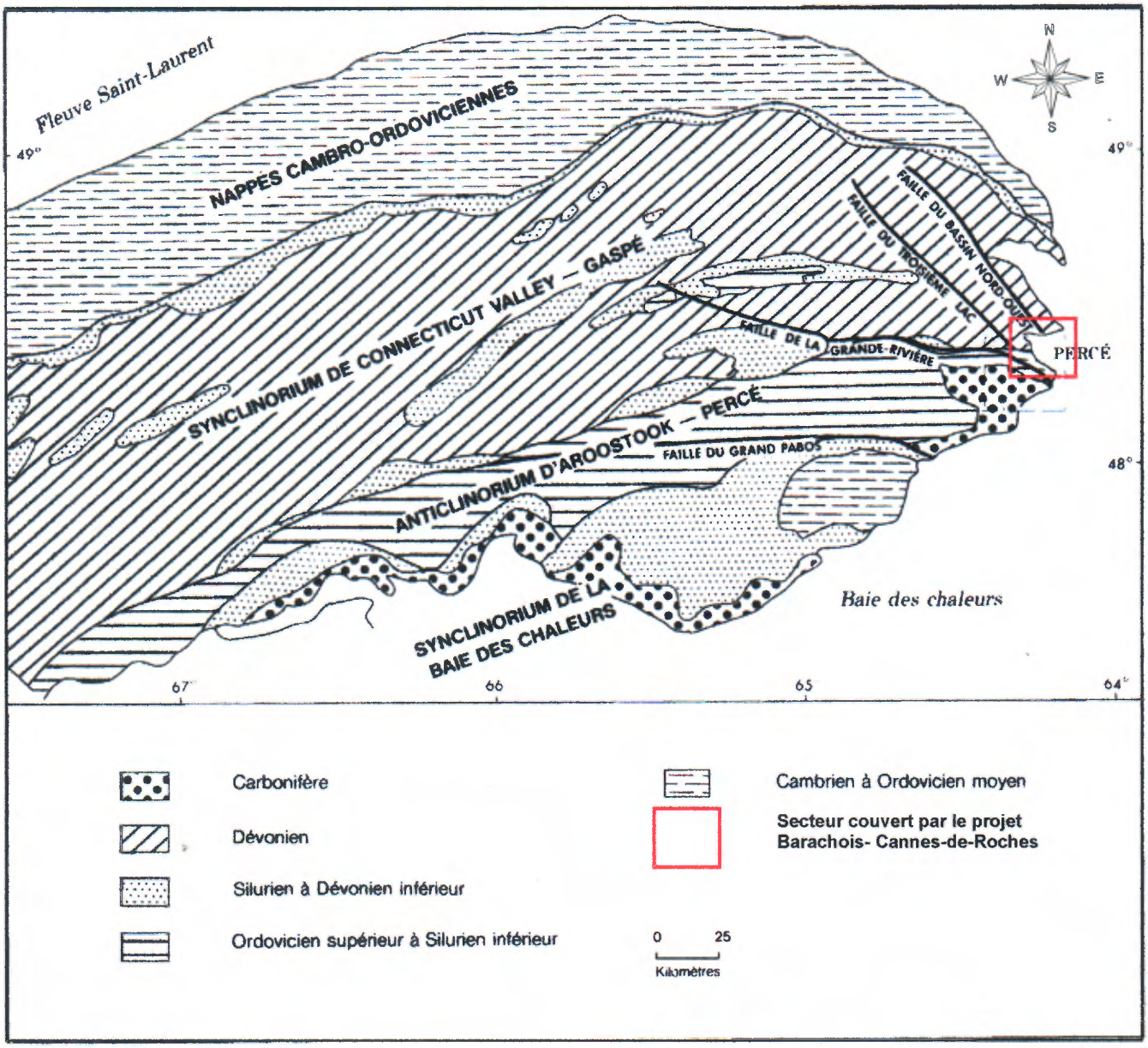
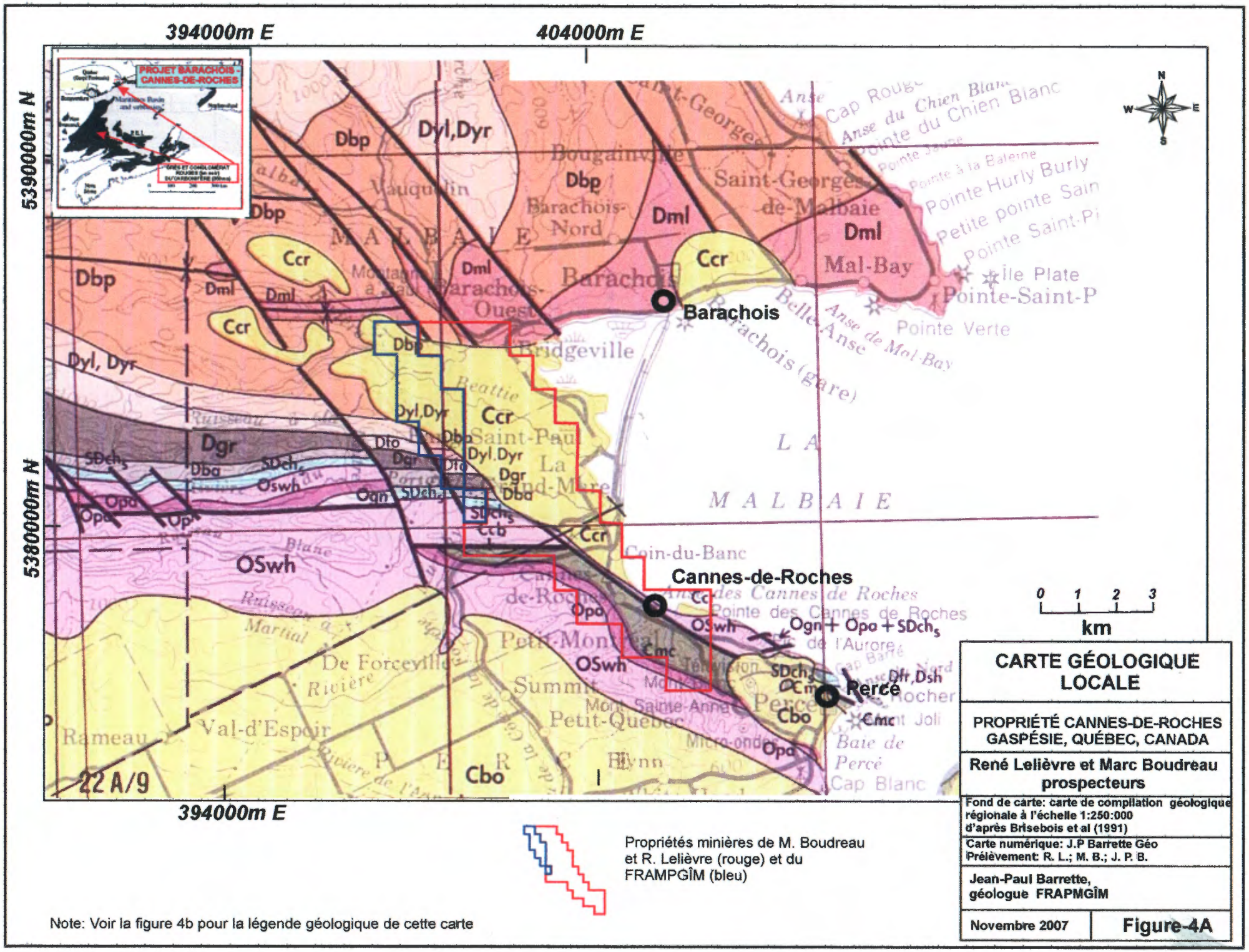


Tableau 2. Colonnes lithostratigraphiques des secteurs de Percé et de Barachois - Cannes-de-Roches exposant, entre autre, les sites minéralisés le long de la discordance angulaire et de la faille du Troisième Lac (tableau modifiée d'après Kirkwood, 1989)



RÉSUMÉ DE LA GÉOLOGIE DE LA GASPÉSIE
PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA
René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs
Fond de carte: carte lithostratigraphique de la Gaspésie d'après Kirkwood, 1989
Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGÎM
Novembre 2007 — **Figure-3**



Propriétés minières de M. Boudreau et R. Lelièvre (rouge) et du FRAMPGÎM (bleu)

Note: Voir la figure 4b pour la légende géologique de cette carte

CARTE GÉOLOGIQUE LOCALE

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

Fond de carte: carte de compilation géologique régionale à l'échelle 1:250:000 d'après Brisebois et al (1991)

Carte numérique: J.P Barrette Géo
Prélèvement: R. L.; M. B.; J. P. B.

Jean-Paul Barrette, géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007

Figure-4A

CARBONIFÈRE

Cbo — **Formation de Bonaventure** *(Mississippien)*
Conglomérat, grès et mudrocks rouges et gris-vert; calcaire

Ccr — **Formation de Cannes-de-Roches** *(Mississippien)*
Conglomérat, grès et mudrocks rouges et gris-vert

POST DÉVONIEN INFÉRIEUR

Dig — Batholites et stocks de granite, granodiorite, monzonite et syénite

Dif — Stocks et filons-couches de roches felsiques et intermédiaires

Dim — Stocks et filons-couches de roches mafiques

DÉVONIEN

Dmg — **Groupe de Miguasha** *(Dévonien supérieur)*
Conglomérat, grès et mudrock

Dpc — **Formation de Pirate Cove** *(Dévonien moyen)*
Conglomérat, grès et mudrocks rouges

Dlg — **Formation de La Garde** *(Dévonien inférieur à moyen)*
Grès, mudrock et conglomérat

GRÈS DE GASPÉ

Dml — **Formation de Malbaie** *(Dévonien moyen)*
Conglomérat, grès et mudrock gris et rouge

Dbp — **Formation de Battery Point** *(Dévonien inférieur à moyen)*
Grès, conglomérat et mudrock gris-vert et rouge

Dbr — **Formation de Lake Branch** *(Dévonien inférieur)*
Grès, mudrock rouge et vert

Dyl,Dyr — **Formations de York Lake et de York River** *(Dévonien inférieur)*
Grès et mudrock gris-vert; calcaire siliceux ou silteux; volcanites et volcanoclastites mafiques et felsiques

Dfo — **Groupe de Fortin** *(Dévonien inférieur)*
Mudrock, grès, calcaire et conglomérat; volcanites mafiques

CALCAIRES SUPÉRIEURS DE GASPÉ

Dic — **Formation d'Indian Cove** *(Dévonien inférieur)*
Calcaire et mudrock; volcanites et volcanoclastites mafiques et felsiques

Dfr,Dsh — **Formations de Forillon et de Shiphead** *(Dévonien inférieur)*
Calcaire, mudrock et grès; volcanoclastites et volcanites felsiques

Dgr — **Formation de Grande Grève** *(Dévonien inférieur)*
Calcaire, mudrock et grès; volcanites et volcanoclastites mafiques

Dba — **Formation de Cap Bon Ami** *(Dévonien inférieur)*
Mudrock, grès et calcaire; volcanites et volcanoclastites mafiques

SILURIEN ET DÉVONIEN

GROUPE DE CHALEURS

SDchs — **Groupe de Chaleurs** (partie supérieure)
Mudrock, siltstone et grès gris-vert, conglomérat, calcaire, volcanites et volcanoclastites mafiques

Schi — **Groupe de Chaleurs** (partie inférieure)
Mudrock, grès et conglomérat, calcaire et volcanites mafiques

ORDOVICIEN À SILURIEN

GROUPE DE MATAPÉDIA

OSwh — **Formation de White Head** *(Ordovicien supérieur à Silurien inférieur)*
Calcaire et mudrock

Opa — **Formation de Pabos** *(Ordovicien supérieur)*
Mudrock, grès et calcaire

ORDOVICIEN

GROUPE D'HONORAT

Ogn — **Formation de Garin** *(Ordovicien supérieur)*
Mudrock, grès, calcaire et conglomérat

Oar — **Formation d'Arsenault** *(Ordovicien moyen)*
Grès, mudrock et conglomérat

GROUPE DE MICTAW

Odu — **Formation de Dubuc** *(Ordovicien moyen)*
Mudrock, grès

Onc — **Formation de Neckwick** *(Ordovicien moyen)*
Grès et mudrock

COMPLEXES ET MÉLANGES

Occ — **Mélange de Cap-Chat** *(Ordovicien supérieur ?)*
Unité chaotique: grès, mudrock et calcaire

Omu — **Mélange de la Rivière du Milieu** *(Ordovicien moyen)*
Unité chaotique

Odi — **Amphibolite du Diable** *(Ordovicien moyen ?)*
Amphibolite

Ols — **Complexe de Lady Step** *(Ordovicien ?)*
Métavolcanites, métasédiments, ultramafites, amphibolites

Ond — **Complexe ophiolitique de Nadeau** *(Ordovicien inférieur ?)*
Ultramafites, amphibolites et granitoïdes

Ole — **Complexe de la Rédemption** *(Ordovicien moyen ?)*
Ultramafites

Oal — **Complexe de Mont Albert** *(Ordovicien inférieur ?)*
Ultramafites

Opd — **Mélange de la Rivière Port-Daniel** *(Ordovicien inférieur)*
Blocs de serpentine, de volcanites, de granitoïdes et de sédiments dans une matrice de mudrock

Oco — **Mélange de McCrea** *(Ordovicien inférieur ?)*
Ultramafites, granite et mudrock

Ois — **Mélange du Ruisseau Isabelle** *(Ordovicien moyen ?)*
Ultramafites, mudrock et calcaire

PRÉCAMBRIEN À ORDOVICIEN

SUPERGROUPE DE QUÉBEC

Oco — **Formation de Cloridorme** *(Ordovicien supérieur)*
Mudrock, grès, dolomie et calcaire

Ode — **Formation de Des Landes** *(Ordovicien supérieur)*
Grès, mudrock et chert

Oto — **Formation de Tourelle** *(Ordovicien moyen)*
Grès et mudrock

Oro — **Formation de Rivière Ouelle** *(Ordovicien inférieur à moyen)*
Mudrock, grès, calcaire et conglomérat

€Opi — **Unité des Pics** (Informelle) *(Cambrien ou Ordovicien)*
Volcanites mafiques, grès et conglomérat

€Orm — **Formation de Romieu** *(Cambrien moyen à Ordovicien inférieur)*
Mudrock et calcaire

€Otp — **Groupe de Trois-Pistoles** *(Cambrien supérieur à Ordovicien inférieur)*
Mudrock, grès et conglomérat

€or — **Formation de l'Orignal** *(Cambrien moyen)*
Mudrock rouge et vert

P€€si — **Groupe de Shickshock** *(Précambrien à Cambrien inférieur)*
Sédiments et métasédiments: basalte et métabasalte

€cb — **Formation de Corner of the Beach** *(Cambrien moyen)*
Calcaire

€mc — **Formation de Murphy Creek** *(Cambrien supérieur)*
Mudrock, grès, calcaire et conglomérat

P€€mq — **Groupe de Maquereau** *(Précambrien à Cambrien)*
Grès, mudrock rouge et vert; basalte

PRÉCAMBRIEN

PCgv — **Supergroupe de Grenville**
Gneiss, granodiorite et amphibolite

SYMBOLES

- Limite d'unités stratigraphiques formelles
- Limite d'unités stratigraphiques informelles
- Anticlinal droit
- Synclinal droit
- Anticlinal déversé ou couché
- Synclinal déversé ou couché
- Faille normale ou de décrochement
- Faille de chevauchement
- Roches volcaniques mafiques
- Roches volcaniques felsiques

Figure 4B. Légende lithologique de la carte 4A tirée de Brisebois et al. 1991

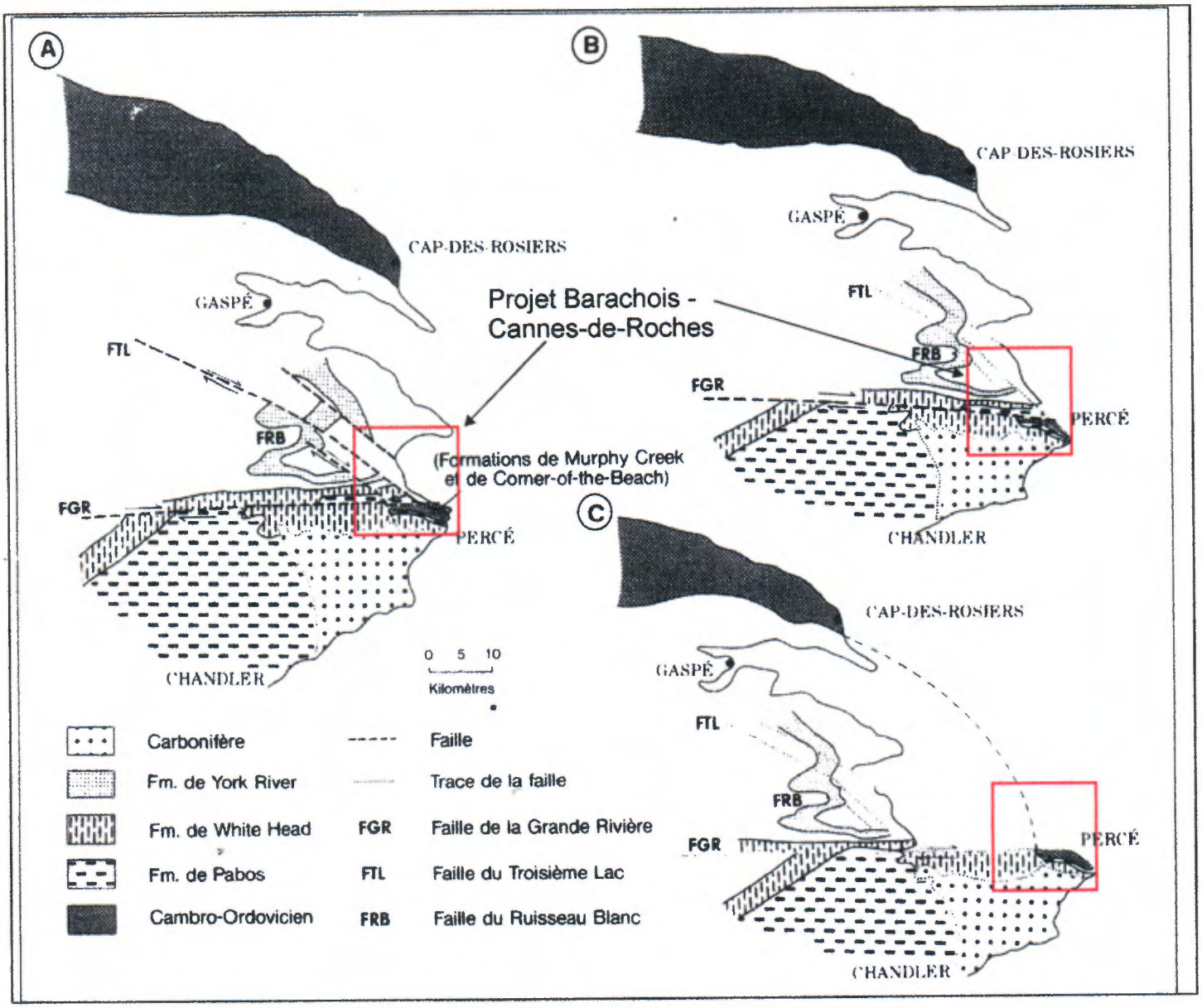
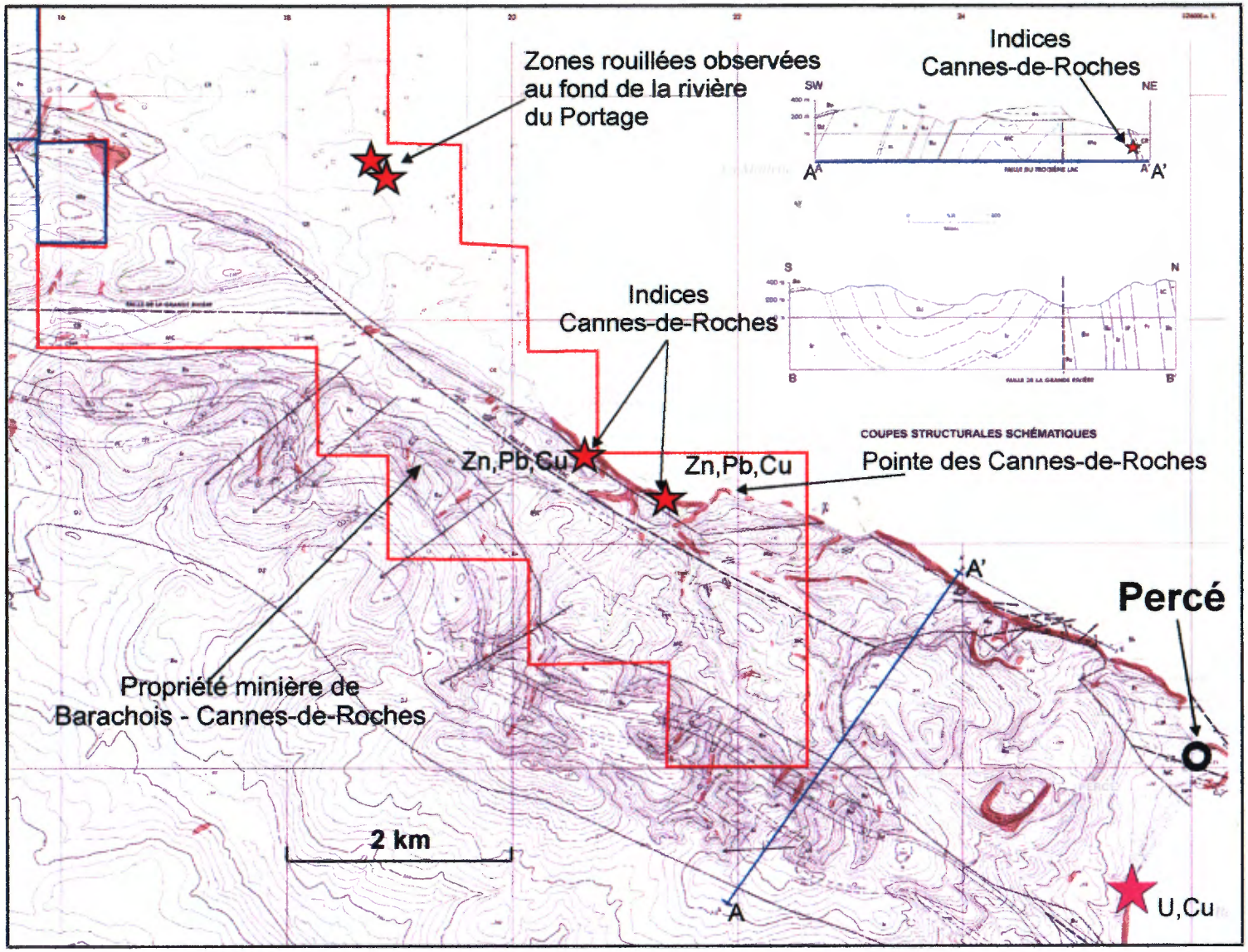


Figure 5. Sketches de l'histoire tectonique et des décrochements dextres le long des failles acadiennes de la région de Percé exposant en A, une carte géologique simplifiée de l'est de la Gaspésie, en B, une répartition des formations rocheuses avant le décrochement dextre le long du système de failles acadiennes NW-SE, et en C, répartition des formations avant le décrochement dextre le long du système de faille acadiennes E-W. Tirée de Kirkwood, 1989



Note: voir carte 6B pour la signification des symboles de cette carte

GÉOLOGIE ET COUPE STRUCTURALE (A-A') DE LA RÉGION DE PERCÉ ET DE CANNES-DE-ROCHES
PROPRIÉTÉ DE CANNES-DE ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA
René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs
Carte modifiée d'après Kirkwood, 1989 Carte de base à l'échelle 1:20 000 22A/09-200-0101 et 0102
Jean-Paul Barrette, géologue FRAPMGÎM
Novembre 2007 — **Figure-6A**

CARBONIFÈRE

CR — **Formation de Cannes-de-Roches** : grès, conglomérat et brèche rougeâtres, mudstone

Bo — **Formation de Bonaventure** : grès et conglomérat rougeâtres, mudstone

DÉVONIEN INFÉRIEUR

GRÉS DE GASPÉ

Fo — **Formation de Fortin** : calcaire cherteux, grès gris clair, mudstone, conglomérat

CALCAIRES SUPÉRIEURS DE GASPÉ

IC — **Formation d'Indian Cove** : calcaire siliceux, mudstone calcareux, calcarénite, grès calcareux

Sh — **Formation de Shiphead** : grès quartzeux, calcaire sublithographique, calcaire siliceux, mudstone calcareux

Fr — **Formation de Forillon** : calcaire, calcaire cherteux, mudstone calcareux

GROUPE DE CHALEURS

IP — **Formation d'Indian Point** : mudstone et siltstone calcareux gris verdâtre, grès fin verdâtre

CO — *Membre de Cape Road* : séquence rythmique de siltstone et de mudstone gris verdâtre, grès fin

RC — *Membre de Rosebush Cove* : siltstone et mudstone gris verdâtre foncé, peu calcareux; localement siltstone et mudstone rouge

Ro — **Formation de Roncelles** : mudstone et siltstone calcareux gris verdâtre, calcarénite et calcirudite

WP — **Formation de West Point** : calcaire, conglomérat biogénique à stromatopores, coraux et échinodermes

ORDOVICIEN SUPÉRIEUR À SILURIEN INFÉRIEUR

GROUPE DE MATAPÉDIA

Ma — **Non différencié** : calcilutite, calcaire argileux, calcaire silteux, mudshale

Formation de White Head

DJ — *Membre de Des Jean* : calcaire argilo-silteux et siltstone calcareux verdâtre, mudstone

Ir — *Membre de l'Irlande* : calcilutite avec interlits de mudshale calcareux; un banc de clayshale calcaréux

Su — *Membre de Côte de la Surprise* : mudstone gris verdâtre, lits de calcaire silteux, lits de grès fin chamois

Bu — *Membre de Burmingham* : calcilutite avec interlits de shale calcareux, calcaire argileux, calcarénite, calcaire silteux

Po — **Formation de Pabos** : mudstone calcareux verdâtre, calcaire argileux, siltstone calcareux, calcarénite

Ru — *Membre du Rouge* : mudshale gris-brun, calcarénite, calcaire argileux, calcilutite, calcaire silteux

GROUPE D'HONORAT

Ho — **Non différencié** : mudstone noir non calcareux pouvant contenir des nodules de calcilutite, dolomie

CAMBRIEN

MC — **Formation de Murphy Creek** : clayshale laminé brun verdâtre à noir, calcaire argileux, siltstone dolomitique, grès quartzeux et lentilles de conglomérat calcaire

CB — **Formation de Corner-of-the-Beach** : calcaire et calcaire oolithique en lits épais

LITHOLOGIES

con — Conglomérat calcaire

cs — Clayshale

a b c d — Affleurement : a) isolé; b) en aire; c) compilé; d) aire compilée

a b c — Stratification S_0 avec sommet non déterminé : a) inclinée; b) verticale, c) horizontale

a b c d — Stratification S_0 avec sommet déterminé : a) inclinée; b) renversée; c) verticale; d) pendage non mesuré

a b — Clivage S_2 : a) incliné; b) vertical

a b — Plan axial : a) incliné; b) vertical

Linéation

a b c — Plis mineurs : a) en M; b) en S; c) en Z

a b — Faille observée à mouvement indéterminé : a) inclinée; b) verticale

a b c d — Faille observée à mouvement connu : a) dextre; b) senestre; c) normale; d) inverse

a b c d — Cisaillements : a) pendage inconnu; b) inclinés, c) verticaux; d) mouvement connu

a b c d — Faille majeure : a) mouvement inconnu; b) avec sens du décrochement, c) normale; d) inverse

a b c — Contact géologique : a) certain; b) incertain, c) discordance

a b — Pli régional P_1 : a) synclinal; b) anticlinal

a b — Pli régional P_2 : a) synclinal; b) anticlinal

A A' — Coupes géologiques

Courbes de niveau et cotes en mètres au-dessus du niveau de la mer

Figure 6B. légende de la carte de la figure 6A

394000m E

404000m E

5390000m N

5380000m N

S3#cb,py

T1A (S3)

Argile blanche
sise au fonds de
la rivière

S8A

S7C,arg+

S7C,org

S6,org.,py

S7C/S7D,arg,cp

S7C,py

S7C,org.,py

T1A(S3)

S3/S4D,fu+,cb+,ofm+ galets de: Volcaniques, schist à fuchsite, chert

S7C/S7D,org,arg+,cp,py

T1A(S7),arg+,org.

S7C/S7D,volcanoclastique,cp

??

S7C/S7C,org.

S7C/S7c,org.

M8,org

S4D (V1volcanoclastique)cp,mc/S7D

Barachois

S7D gris

S7D,qz,cp

T1A(S7D)

S7D Rouge

S7D gris

S7A caramel

S7C/S7D rouge/S7Ccharbonneux

Arg. rouge

S7D,hm+

S7D,mc

S3,ofm+#cc

S4,rouillé,py,micacé

S7C,#cd

Zone rouillée, arg

Marne

S8B

S3,cc,cp,#qz

S7B,hm+

S7B,#cc/M8(S8),
#cc,py, noir org

S8B

Zone rouillée,
argile

T1A (S7C),#cc,py,cp

Argile

T1A1(S7A#cc,py,arg+)

T1A1(S7A) arg+, #cc,py

T1A1(S7A/S7C/S4)black+,py#cc,hem,ak

S7C/S7D,py#cc,

S7A,si+,arg+
blocs: M8gp, I1A

S4gris/S7A,si+,/S4rouge/S3vert/
faciès blocs mélangés de:
M1(I1B)#qz,I3A,I3G,M12,M16,I4N

INDICE BEATTIE -1

S7C rouge/S7D,S7C vert-gris ou noir,arg+,cl+,py,gl,up#noir org,py/
S7D,S7C et M8(S6) charbonneux, sulf. massif py, gl,up (1à2m x 150m et+?)/
S4D(V1volcanoclastique),S7D gris,arg+,cp,mc

INDICE BEATTIE-2

S7D/S7C rouge,hm+ à vert gris,arg+,cl+,py/
M8(S6) charbonneux, sulf. massif py,ms,
et nodules de pyrite (1m x35m)

Blocs présents dans le sable de:
T1X et TD, ofm+ponceux,py,po,cp
I4I spinifex, po,py

S7C/S7D rouge et vert, ak+,#py
S7C charbonneux

Argile, Marne

Zone très rouillée tapissant
le lit de la rivière

INDICE CANNES-DE-ROCHES SUD-EST

S7D/S7C/S6G rouge à vert-gris,arg+,cl+, py,sp,#cl,org+/
S7C charbonneux, sulf. massif py, sp (5 à 60cm x 400m et+?)/
S7C gris à nodules de pyrite-marcassite)

Argile

S7D/S7C, mc

S7C/S7D gris bleu,mc

S3/S7A,arg+

S7D/S7C charbonneaux,py

S3A,hm+,#gp,cd

S7C/S7D,ct,mc,±#cc

T1A1(S7A)#cc,py

S7C/S7D,ct,mc

M8,T1A(S7A,dol)#cc,py

S7A,#cc,py,cp

Blocs:S3i,V1qz,ld#qz,
I3A,M1(I1A)qz,py,M16

S3A,noir org+,cl+,py,#qz,py,black org/S7A,dol

M8(S6A/S6D)/S7C/S3A,cl+,fu+/S7A/T1A2(S3A/S4D,fu)#cc,cl,cd,org,fu,py

S3A noir à vert bleu et olive/S6A noir org+,#qz,cc,ofm,py

**INDICE CANNES-DE-ROCHES
NORD-OUEST**

S7D/S7C gris-vert,ct,mc/

S3A/S6A noir org+,
#qz,cc noir,py,tc

Percé

S3A,noir,#qz,cc,py,geode

T1A(S10C,Olt, hm,ct,mc)-S7A

S7D #jp,py,cp,mc

0 1 2 3

km

Projection cartographique UTM NAD27 Zone 19

394000m E

404000m E

S3,cc,cp,#qz — Affleurement ou roche sub-en-place de grès (S3) contenant de la calcite (cc), et de la chalcopyrite (cp) et recoupé par des veinules de quartz (#qz)

T1A (S7C), #cc,py,cp — Bloc erratique de calcilutite (S7A) prise dans une brèche de faille (T1A) et recoupé par des veinules de calcite (cc), pyrite (py) et chalcopyrite (cp)

Site minéralisé d'intérêt

Propriété de René Lelièvre et de Marc Boudreau

Propriété du Fonds Minier de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (FRAPMGÎM)

Note: la signification des symboles et abréviations apparaissant sur cette carte est donnée sur une page séparée dans le rapport

GÉOLOGIE, MINÉRALISATIONS ET ALTÉRATIONS DES ROCHES OBSERVÉES

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

Carte numérique: J.P. Barrette Géo
Prélèvement: R. L., M. B., J. P. B.

Fond de carte: carte topographique à l'échelle 1:50:000 du SNRC 22A09

Jean-Paul Barrette
géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007

Figure-7A

394000m E

404000m E

5390000m N

5380000m N

Argile blanche sise au fonds de la rivière

S3#cb,py

S7C/S7D,arg,cp

T1A (S3)

S8A

S7C,arg+

S7C,org

S6,org.,py

S7C,py

T1A(S3)

S7C/S7D,org,arg+,cp,py

S7C,org.,py

S3/S4D,fu+,cb+,ofm+ galets de Volcaniques, schist à fuchsite, chert

S7C/S7D,volcanoclastique,cp

T1A(S7),arg+,org.

S7C/S7C,org.

T1A(S7D)

S7C/S7C,org.

M8,org

S4D (V1volcaniclastiques)cp,mc/S7D

S7D,qz,cp

S7D Rouge

S7D gris

S7A caramel

INDICE BEATTIE-1

S7C rouge/S7D,S7C vert-gris ou noir,arg+,cl+,py,gl,up#noir org,py/ S7D,S7C et M8(S6) charbonneux, sulfures massifs py, gl, up (1à 2m x 150m)/ S4D(V1volcanoclastique),S7D gris,arg+,cp,mc

INDICE BEATTIE-2

S7D/S7C rouge,hm+ à vert-gris,arg+,cl+,py/ M8(S6) charbonneux, sulf. massif cp,ms et nodules de pyrite (1m x35m)

Arg. rouge

S7C/S7D rouge/S7Ccharbonneux

S7D,hm+

S7C/S7Drouge et vert, ak+,#py

S7C charbonneux

Blocs présents dans le sable de: T1X et TD, ofm+ponceux,py,po,cp l4l spinifex, sulfures massifs po,py

S7D gris,mc

S7C,#cd

Argile Marne

S3,ofm+#cc

S4,rouille,py,micace

S3,qz,cp,#qz

Zone rouillée, arg

Marne

Zone rouillée

INDICE CANNES-DE-ROCHES SUD-EST

S7D/S7C/S6G rouge à vert-gris,arg+,cl+,py,sp,#cl,org+/ S7C charbonneux, sulfures massifs py, sp (5 à 60cm x 400m et+?)/ S7C gris à nodules de pyrite-marcassite)

S8B

S7B,hm+

Argile

Zone rouillée,argile

S7D/S7C, mc

S7B,#cc/M8(S8), #cc,py, noir org

T1A (S7C), #cc,py,cp

T1A (S7A#cc,py,arg+)

S7D/S7C charbonneux,py

S3/S7A,arg+

T1A1(S7A) arg+, #cc,py

S7C/S7D gris bleu,mc

S7A,hm+,#gp,cd

S7C/S7D,ct,mc,±#cc

T1A1(S7A/S7C/S4)black+,py#cc,hem,ak

T1A1(S7A)#cc,py

S7C/S7D,py#cc,

S7C/S7D,ct,mc

M8,T1A(S7A,dol)#cc,py

S7A,#cc,py,cp

S3A,noir,#qz,cl+(py,#qz,py)black org/S7A,dol

S4gris/S7A,si+,/S4rouge/S3vert/ faciès blocs mélangés de: M1(I1B)#qz,I3A,I3G,M12,M16,I4N

Blocs:S3i,V1qz,Id#qz, I3A,M1(I1A)qz,py,M16

M8(S6A/S6D)/S7C/S3A,cl+,fu+/S7A/ T1A2(S3A/S4D,fu)#cc,cl,cd,org,fu,py

S3A/S6A-noir,org+, #qz,cc noir,py,tc

INDICE CANNES-DE-ROCHES NORD-OUEST

S6C/S6D gris vert,ct,mc

S3A noir à vert bleu et olive/S6A noir org+,#qz,cc,ofm,py

S3A,noir,#qz,cc,py,geode

T1A(S10C,Olt, hm,ct)-S7A

S7D#jp,py,cp,

0 1 2 3

km

22 A/9

Coordonnées UTM, NAD 27, Zone 19

394000m E

404000m E

S3,cc,cp,#qz — Affleurement ou roche sub-en-place de grès (S3) contenant de la calcite (cc), et de la chalcopyrite (cp) et recoupé par des veinules de quartz (#qz)

T1A (S7C), #cc,py,cp — Bloc erratique de calcilutite (S7A) prise dans une brèche de faille (T1A) et recoupé par des veinules de calcite (cc), pyrite (py) et chalcopyrite (cp)

Site minéralisé d'intérêt

Propriétés minières de R. Lelièvre et de M. Boudreau (rouge) et du FRAPMGIM (bleu)

Note: la signification des symboles et abréviations apparaissant sur cette carte est donnée sur une page séparée dans le rapport

GÉOLOGIE, MINÉRALISATIONS ET ALTÉRATIONS DES ROCHES OBSERVÉES

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

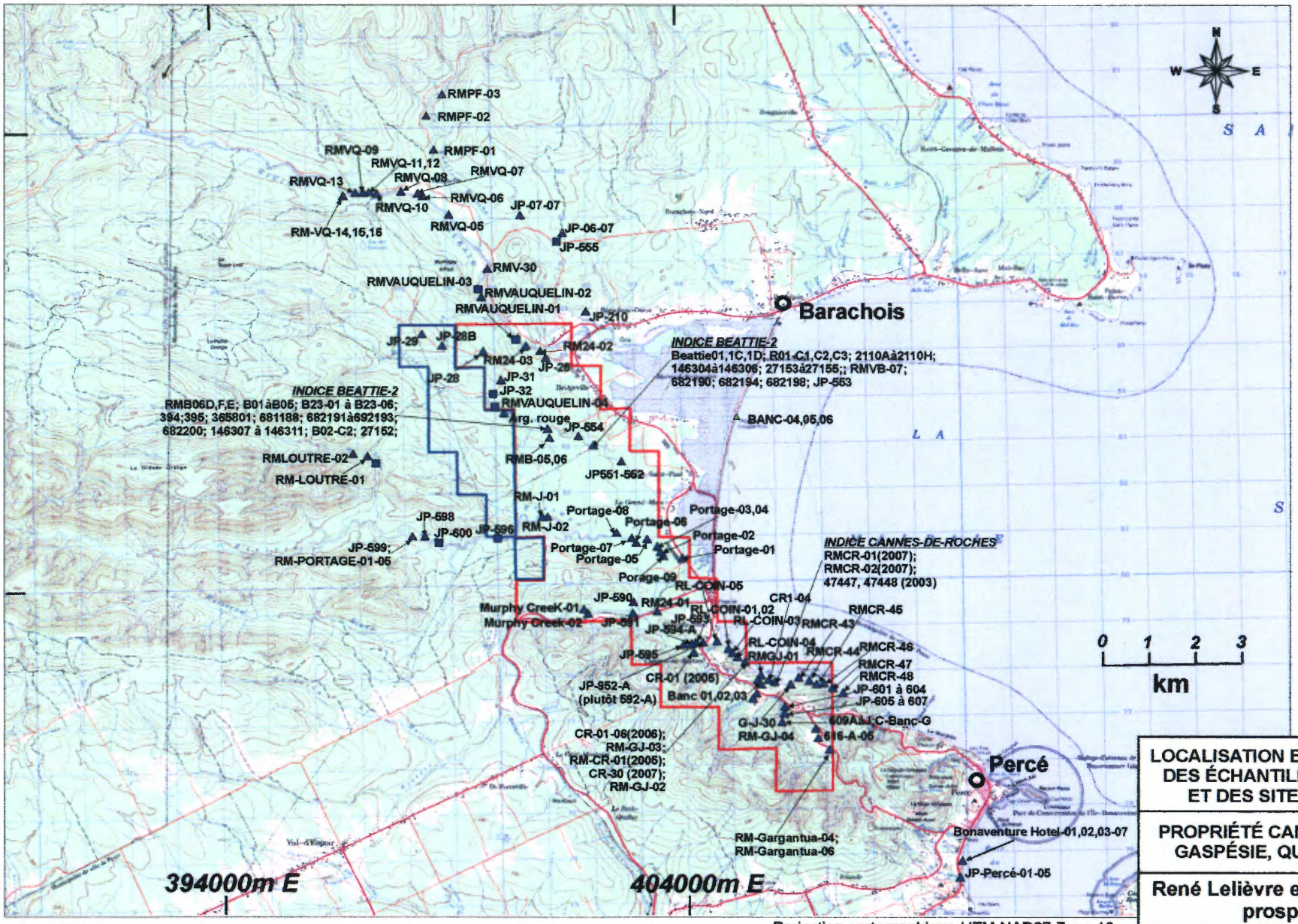
Carte numérique: J.P Barrette Géo
Prélèvement: R.L., M.B., J.P.B.

Fond de carte: carte de compilation géologique régionale à l'échelle 1:250:000 d'après Brisebois et al (1991)

Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGIM

Novembre 2007

Figure-7B



Projection cartographique UTM NAD27 Zone 19

JP-554 ▲ Affleurement ou roche sub-en-place avec son identifiant

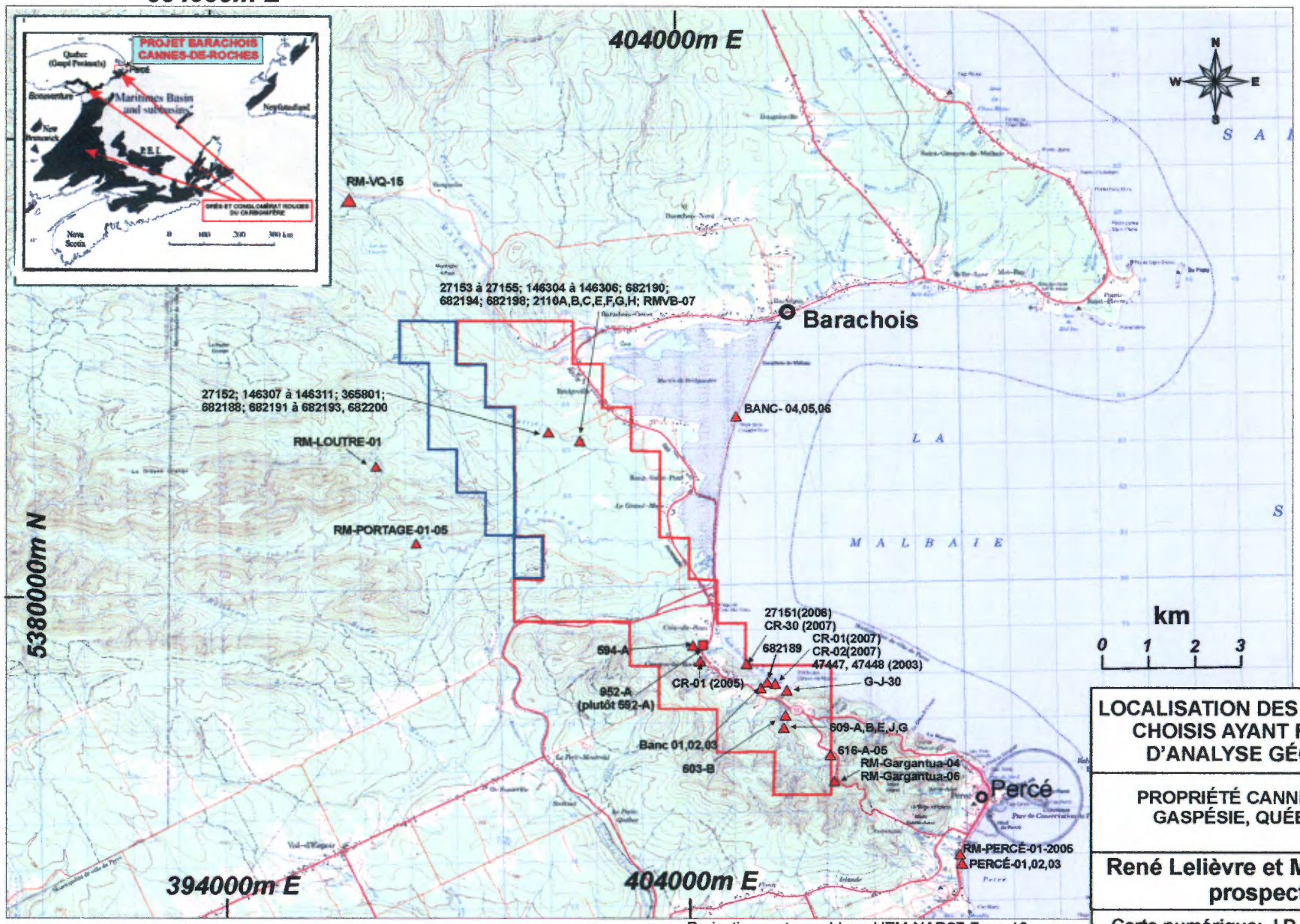
JP-600 ■ Bloc erratique de forme anguleux et d'origine locale avec son identifiant

Propriété minière de René Lelièvre et de Marc Boudreau

Propriété minière du Fonds Minier de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (FRAPMGÎM)

Note: consultez le tableau 2 pour la description, la localisation exacte ainsi que les résultats des analyses géochimiques pour certains des échantillons prélevés

LOCALISATION ET IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS PRÉLEVÉS ET DES SITES D'INTÉRÊTS
PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA
René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs
Carte numérique: J.P Barrette Géo Prélèvement: R.L., M.B., J.P.B.
Fond de carte: carte topographique à l'échelle 1:50000, SNRC 22A09
Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGÎM
Novembre 2007 — Figure-8



Projection cartographique UTM NAD27 Zone 19

609-A,B,E,J,G ▲ Échantillon choisi identifié provenant d'affleurement rocheux ou de bloc sub en place
(consultez le tableau 2 pour la description, la localisation exacte ainsi que les résultats des analyses géochimiques)

952-A ■ Échantillon choisi provenant de bloc erratique

Propriété du Fonds Minier de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (FRAPMGÎM)

Propriété de René Lelièvre et de Marc Boudreau

LOCALISATION DES ÉCHANTILLONS CHOISIS AYANT FAIT L'OBJET D'ANALYSE GÉOCHIMIQUE

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau prospecteurs

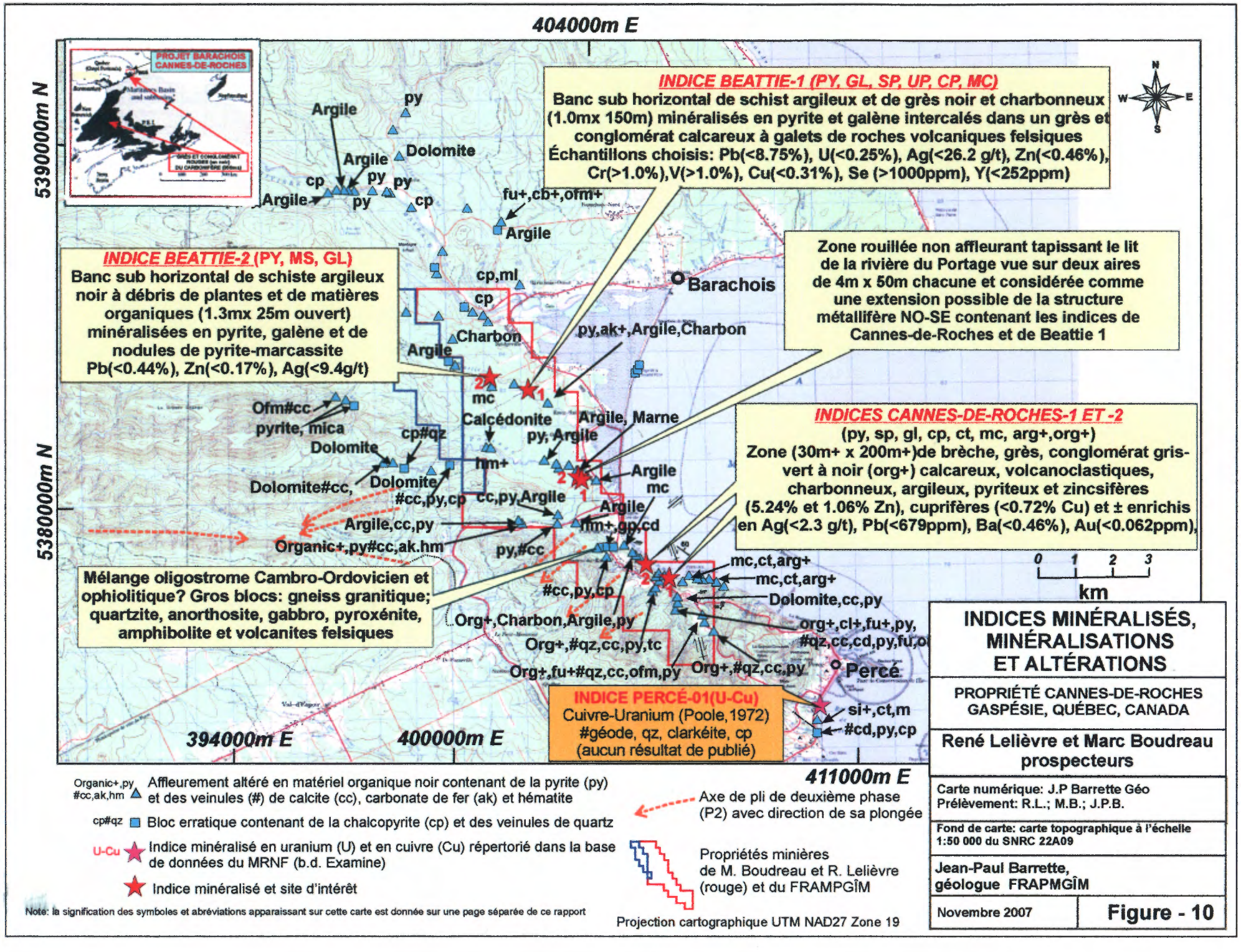
Carte numérique: J.P Barrette Géo
Prélèvement: R.L., M.B., J.P.B.

Fond de carte: carte topographique à l'échelle 1:50:000 du SNRC 22A09

Jean-Paul Barrette géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007

Figure-9



Organic+,py #cc,ak,hm — Affleurement altéré en matériel organique noir contenant de la pyrite (py) et des veinules (#) de calcite (cc), carbonate de fer (ak) et hématite

cp#qz — Bloc erratique contenant de la chalcopyrite (cp) et des veinules de quartz

U-Cu — Indice minéralisé en uranium (U) et en cuivre (Cu) répertorié dans la base de données du MRNF (b.d. Examine)

Indice minéralisé et site d'intérêt

Axe de pli de deuxième phase (P2) avec direction de sa plongée

Propriétés minières de M. Boudreau et R. Lelièvre (rouge) et du FRAMPGÎM

Projection cartographique UTM NAD27 Zone 19

Note: la signification des symboles et abréviations apparaissant sur cette carte est donnée sur une page séparée de ce rapport

INDICES MINÉRALISÉS, MINÉRALISATIONS ET ALTÉRATIONS

PROPRIÉTÉ CANNES-DE-ROCHES
GASPÉSIE, QUÉBEC, CANADA

René Lelièvre et Marc Boudreau
prospecteurs

Carte numérique: J.P Barrette Géo
Prélèvement: R.L.; M.B.; J.P.B.

Fond de carte: carte topographique à l'échelle 1:50 000 du SNRC 22A09

Jean-Paul Barrette, géologue FRAPMGÎM

Novembre 2007

Figure - 10

Tableau - 3

REÇU
23 NOV. 2007
STE-ANNE-DES-MONTS

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Coin-du-Banc	594-A-05	594-A	404177	5378405	B	Quartzitic sandstone cut by quartz, black mineral and pyrite veinlets			-0,005		P.A	P.A	-0,2	-2	190	-0,5	-2	22,1	-0,5	3	3	6	1,56	-10	P.A	3,24	1625	2	4	200	4	P.A	0,6	-2	P.A		-10	8	-10	P.A	9	P.A
Coin-du-Banc	952-A-05 was error, as 592-A	952-A-05 was error, as 592-A	404225	5378287	O	**See envoy copie in annexe file for verification;** Quartz, pyrite veins			-0,005		P.A	P.A	-0,2	36	40	-0,5	-2	0,08	-0,5	2	5	20	1,49	-10	P.A	0,11	136	1	2	270	15	P.A	0,2	-2	P.A	P.A	-10	8	-10	P.A	12	P.A
Coin-du-Banc	Banc-1	Banc-1	405 419	5377260	O	Quartzitic and rusty sandstone rocks accompanied with large and angular to ronded blocks of granite; trondjemite, gabbro-diotite; anorthosite; porphyritic gabbro; pegmatitic granite and serpentinite ? Possibly of Serpentinite Melande contact zone between Ordovician and Silurian ?			<0.001		P.A	P.A	0.04	5.5	60	0.34	0.04	0.12	0.13	5.5	82	15.0	3.34	4.92	0.06	0.68	152	3.02	18.2	130	8.4	4.3	0.15	0.16	0.6	0.5	0.72	23	<0.05	5.26	48	
Coin-du-Banc	Banc-2	Banc-2	405 419	5377260	O	Blue grey siliciclastic massive silstone cut by pervasive blackish colored stockwork bands and veinlets			0.003		P.A	P.A	0.05	2.5	30	0.32	0.03	6.00	0.17	4.8	83	13.4	2.38	3.25	0.07	2.61	578	1.63	17.5	550	3.3	6.8	0.41	0.16	1.0	0.3	0.70	24	<0.05	15.5	44	
Coin-du-Banc	Banc-3	Banc-3	405 419	5377260	O	Soft and light blue grey siliciclastic massive silstone cut by pervasive blackish colored stockwork bands and veinlets and by laminated calcite, quartz, pyrite veins in fractures			<0.001		P.A	P.A	0.01	10,00	40	0.26	0.01	>25.0	0.07	3.7	6	5.5	0.86	1.22	<0.05	1.07	947	1.96	7.8	180	2.6	4.7	0.49	0.13	0.8	<0.2	0.59	5	0.05	16.65	15	
Percé Town area	JP PERCÉ-01-05	JP PERCÉ-01-05	409724	5373210	B	Conglomerate with jaspilite, pyrite and chalcopyrite (traces) veins			-0,005		P.A	P.A	-0,2	22	20	-0,5	-2	18,1	-0,5	17	42	38	5,39	-10	P.A	4,5	1535	-1	38	110	12		2,6	-2	P.A	P.A	-10	70	-10	P.A	31	
Portage River	RM-PORTAGE 01-05	RM-PORTAGE-01	398212	5380810	O	Brecclated argilitic and yellowish dolomite with pyrite (5%) and graphite			-0,005		P.A	P.A	-0,2	10	10	-0,5	-2	3,26	-0,5	16	39	11	6,02	-10	P.A	1,15	230	-1	70	250	23		5,43	-2	P.A	P.A	-10	29	-10	P.A	46	28.8
Percé Town area	Bonaventure Hotel Shore line-01-07	Percé-1	409880	5373640	O	Silicified and mineralized (chalcosine and malachite 2%) of 30 centrimetric thick contact zone between red Carboniferous calcareous conglomerate flat beds and Ordovician regular bedded limestone ou calcilutite, black, white and red cherty rocks in matrix breccia in contact, copper mineral in fractures and matrix filling			2					7,6	< 50	< 1	2	13,2		2	38	175	1,52			0,2	287	< 1	6	0,015	13	< 15		0,3	259	< 0.01	1,4	29	< 1	9	5	
Percé Town area	Bonaventure Hotel Shore line-02-07	Percé-2	409875	5373640	O	Same as Percé-01			< 2					13,9	940	< 1	< 2	10,5		4	36	59	0,48			0,79	192	< 1	10	0,012	29	< 15		0,4	1450	< 0.01	6,9	6	< 1	2	27	
Percé Town area	Bonaventure Hotel Shore line-03-07	Percé-3	409882	5373543	O	Same as Percé-01			< 2					30,3	810	< 1	< 2	15,9		12	26	368	0,71			2,14	549	< 1	28	0,012	99	< 15		0,9	290	< 0.01	15,3	7	< 1	3	80	

Requête 705393

Jean-Paul Barrette Géo
Geologue Consultant
Octobre 2007

Req 705393

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Cannes-de-Roches	CR-30-07	CR-30	405 288	5377959	O	Calcareous conglomeratic sandstone, color white to light grey to green with qz pebbles where contain chalcosite with malachite (1%), calcite and barytinc veins and pods			< 2		P.A	P.A	1,4	23,1	4880	<1	5	5	<0,3	10	44	658	< 0.5	20,4	no	0,28	962	<1	7	< 15	10	<15	0,23	0,1	<3	0.01	2,7	43	2	11	5	
Cannes-de-Roches	G-J-30-07				O	Conglomeratic calcareous sandstone, color white to light grey to green with qz pebbles, chalcosite with malachite (1%), calcite veins and pods			< 2		P.A	P.A	0,9	8,8	50	<1	<2	0,06	<0,3	6	138	939	5,83	6	NO	0,21	935	<1	1	0,3	11	<15	0,06	0,3	2,7	<0,01	2	31	<1	16	192	
Cannes-de-Roches	CR1-04	682189	405 775	5377593	O	Calcareous limestone clasts conglomerate, strong light grey-blue argile alteration, malachite (7%)			0.002		<0.0005	0.001	2.30	48	1050	0.37	0.20	15.80	0.23	7.1	48	7220.0	0.44	3.63	0.05	0.41	614	0.74	7.2	190	18.2	23.3	0.10	0.35	<1	0.7	2.8	199	0.4	12.5	14	
Cannes-de-Roches Sud	603-B-05	603-B	406045	5377099	O	Siliciclastic wacke and pebble conglomerate with chlorite, fuschite, talc, argile and pyrite			0,013		P.A	P.A	0,5	38	50	0,5	-2	1,78	-0,5	16	26	24	5,32	-10	P.A	0,97	697	7	51	900	16		4,32	2	P.A	P.A	-10	31	-10	P.A	62	
Cannes-de-Roches Sud	609-A-05	609-A	405993	5376681	O	Quartzitic sandstone or wacke cut by quartz, fuschite, chlorite, talc, argile and pyrite veins			-0,005		P.A	P.A	-0,2	-2	70	-0,5	-2	10,15	-0,5	35	58	124	5,59	10	P.A	1,88	1130	-1	49	470	2		1	2	P.A	P.A	-10	168	-10	P.A	75	
Cannes-de-Roches Sud	609-B	609-B	405993	5376681	O	Sheared and brecciated calcilutite with fuschite and chlorite alterations, massive pyrite laminations and pods in matrix breccia, #qz, cl, py, cpy			-0,005		P.A	P.A	-0,2	7	140	-0,5	-2	>25.0	-0,5	2	4	18	1,51	-10	P.A	0,43	877	1	9	3380	13		1,2	-2	P.A	P.A	-10	4	-10	P.A	21	
Cannes-de-Roches Sud	609-E	609-E	405993	5376681	B	Calcirudite and quartzitic sandstone or wacke with chlorite, fuschite and pyrite			-0,005		P.A	P.A	-0,2	7	40	-0,5	-2	24	-0,5	4	7	12	1,13	-10	P.A	0,51	310	-1	7	500	7	P.A	-0	-2	P.A	P.A	-10	11	-10	P.A	20	n0
Cannes-de-Roches Sud	609-J-05	609-J	405 990	5376677	O	Brecciated blackish mudrock and pyriteous quartzitic sandstone cut by massive pyrite, laminated blackish calcedonite veins, fuschitisation in wall rocks			<0.005		P.A	P.A	<0.2	5	30	<0.5	<2	0.64	<0.5	5	48	9	3.97	10	P.A	0.81	213	2	21	250	10	P.A	0.35	<2	P.A	P.A	<10	22	<10	P.A	42	NO
Cannes-de-Roches Sud	616-A-05	616-A	406745	5376566	O	Blackish altered quartzitic sandstone and wacke, massive			-0,005		P.A	P.A	-0,2	-2	330	-0,5	3	0,79	-0,5	6	35	13	8,62	10	P.A	1,54	93	-1	10	1210	3	P.A	0,01	-2	P.A	P.A	-10	27	-10	P.A	35	
Cannes-de-Roches Sud	JP GARGANT-06-05	JP GARGANT UA-06	406739	5376287	O	Blackish mudrock cut by calcite, iron and mangenese oxydes and pyrite (5%)			-0,005		P.A	P.A	-0,2	-2	790	-0,5	-2	18,2	-0,5	2	11	8	0,79	-10	P.A	0,83	6270	-1	7	220	9	P.A	-0	-2	P.A	P.A	-10	14	-10	P.A	14	
Cannes-de-Roches Sud	RM-GARGANT-04	RM-GARGANT UA-04	406739	5376287	O	Blackish alteration quartzitic sandstone cut by quartz, calcite veinlets occurs in small cavities			-0,005		P.A	P.A	-0,2	2	20	-0,5	-2	12,8	-0,5	1	3	6	1,96	-10	P.A	6,37	1540	-1	4	280	2	P.A	0,09	-2	P.A	P.A	-10	8	-10	P.A	9	
Coin du Banc	CR-01-2007	CR-01-2007	405 899	5377552	O	Only massive pyrite bands in contact zone within coal wood matter replacement			<2	<1	<1		P.A	2,6	276	2	<1	<10	0,61	64,9	54	12	191	16,5		P.A	0,36	74	5	98	0,007	2390	P.A	14,8	69	P.A	<10	P.A	11	P.A	3	1270	11
Coin du Banc	CR-02-2007	CR-02-2007	405 899	5377552	O	Massive pyrite and marcassite pellets and sulfides concretions in greyish quartz pebble calcareous sandstone			20	2	4	P.A	3,4	204	<1	<1	<10	0,16	226	18	3	241	14,1		P.A	0.07	17	13	43	0,002	>5000	P.A	14	13	P.A	<10	P.A	47	P.A	1	5210	5
Coin-du-Banc	609-G (C-BANC-G)	C-Banc-G	405993	5376681	O	Blackish fine grained sandstone and wacke with fuschite altered clast and schist			-0,005		P.A	P.A	-0,2	10	40	-0,5	-2	5,08	-0,5	9	17	11	3,64	-10	P.A	0,59	1150	2	25	910	30	P.A	1,46	-2	P.A		-10	36	-10	P.A	58	P.A

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Beattie 2	Beattie B23-05	682188	401 078	5383150		Reductor blue grayish fine grained limestone clastic conglomerate with fine grained sulfides (pyrite, galena) in matrix conglomerate			0.001		<0.0005	<0.001	0.89	340.0	40	0.25	<0.01	9.75	2.65	12.8	59	44.5	5.98	2.88	0.18	0.22	1790	2.42	17.7	120	243.0	8.0	6.49	2.68	<1	0.5	7.3	13	0.3	30.6	29	P.A
Beattie 2	Beattie B23-06	682200	401 078	5383150	O	Reductor blue grayish fine grained limestone clastic conglomerate with fine grained sulfides (pyrite, galena) in matrix conglomerate			0.002		0.0009	0.001	5.63	507.0	60	0.41	0.01	2.66	31.40	41.7	87	140.5	15.55	3.25	0.52	0.20	404	17.45	30.1	120	4370.0	10.0	>10.0	8.06	51	0.6	18.9	300	0.2	9.6	681	1.39
Beattie 2	146311	146311	401 078	5383150	O	Massive pyrite and marcassite centimétric size pellets or sulfides concretions in organic matters and black pelitic schist			<0.005		P.A	P.A	6,4	713	<10	<0.5	<2	0,05	122,5	44	2	274	26,2	<10	P.A	0,02	32	42	76	10	1295	P.A	>10.0	<2	P.A	P.A	40	4	<10	P.A	1730	6.9
Beattie 2	RMB-06D	146307	401 078	5383150	O	Black coal fragments and organic matter bands in rusty and greyish calcareous sandstone and conglomerate			<0.005		P.A	P.A	6,5	351	40	<0.5	<2	7,49	33,6	73	14	214	6,14	<10	P.A	0,16	1025	11	51	100	2210	P.A	6,66	4		P.A	10	58	<10	P.A	88	3.9
Beattie 2	RMB-06E	146309	401 078	5383150	O	Strong argilitized light grey conglomerate with 10% pyrite			<0.005		P.A	P.A	2,2	84	20	<0.5	<2	5,22	22,4	18	12	88	5,89	<10	P.A	0,26	416	19	22	130	141	P.A	6,28	<2	P.A	P.A	10	14	<10	P.A	499	
Beattie 2	RMB-06E	146310	401 078	5383150	O	Strong argilitized and hematized conglomerate			<0.005		P.A	P.A	3,2	320	10	<0.5	<2	3,26	26,8	24	16	93	10,45	<10	P.A	0,15	203	24	29	120	422	P.A	>10.0	2	P.A	P.A	<10	24	<10	P.A	807	
Beattie 2	RMB-06F	146308	401 078	5383150	O	Strong argilitized light grey conglomerate with 1% dissiminated galena and 10% pyrite			<0.005		P.A	P.A	1,4	67	30	<0.5	<2	5,25	2,3	18	55	35	2,65	<10	P.A	0,23	464	7	22	100	1985	P.A	2,53	<2	P.A	P.A	10	123	<10	P.A	61	
Canne-de-Roches	CR 01-06,	27151	405 246	5377999	O	Pyriteous grey-blue sandstone conglomerate in contact with organic and plants matters bands	1.06		0.002		0.0013	0.001	1.03	427.0	10	0.33	0.01	2.33	224.00	11.7	1	155.5	27.30	1.86	0.65	0.06	144	44.50	43.9	50	679.0	2.3	>10.0	13.45	4	0.2	26.2	9	0.2	5.5	10000	4.7
Canne-de-Roches	47447	47447	405246	5377999	O	Massive sulfides (pyrite, sphalérite) in replacement of organic wood coal in contact with strong argilitized and pyritized blue gray sandstone and limestone clastic conglomerate. Only pyritized coal was analyzed	5.24		<0.005		P.A	P.A	0.2	514	6		11	1225.0	1225	3	1	131	2		P.A	0.04	1090	17	7		227	P.A	>10.0	<5	P.A	<20	P.A	31	<20	P.A	10000	
Canne-de-Roches	47448	47448	405246	5377999	O	Massive sulfides (pyrite, sphalérite) in replacement of organic wood coal in contact with strong argilitized and pyritized blue gray sandstone and limestone clastic conglomerate. Only altered and mineralized sandstone conglomerate was analysed			0.062		P.A	P.A	0.2	415	20		6	175.5	174.5	7	7	28	<2		P.A	0.30	1035	7	10		587	P.A	>10.0	<5	P.A	<20	P.A	12	<20	P.A	7680	
Canne-de-Roches	CR01 (2005)	CR-01 (2005)	404276	5378360	O	Well bedded fine grained limestone (calcilutite) with calcite, pyrite and chalcopyrite veins			0,009		<0.005	<0.001	0,4	3	50	<0.5	<2	7,98	<0.5	1	224	588	0,27	<10	P.A	0,07	844	1	7	20	28	P.A	0,02	<2	P.A	P.A	<10	38	<10	P.A	7	

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Beattie 1	146305	146305	401 957	5382776	O	Blackish and organic altered coarse grained calcareous sandstone with dissiminated and massive sulfides (pyrite, galena) and organic matters		8.75	0.064	0.061	<0.005	0.003	27.4	389	60	5.6	2	0.37	57.1	81	>10000	61	5.62	40	P.A	1.27	66	3	73	90	>10000	P.A	2.69	49	P.A	P.A	1020	>10000	<10	P.A	1285	8.2
Beattie 1	146306	N.A.			O	Well ronded and poor sorted greyish conglomerat contain volcanic felsic clasts (granite, porphyry)	Not Analysed															P.A	P.A	P.A	P.A																11.6
Beattie 1	B01-C2, 4288 pps	27154	401 219	5383186	O	Black coal fragments and organic matter bands in rusty and greyish calcarenite			0.003		0.0017	0.001	3.84	115.5	180	1.28	0.07	0.80	121.50	42.3	828	61.3	3.34	13.10	5.92	0.99	101	4.12	36.2	140	8790.0	18.2	1.90	4.39	>1000	0.6	770.0	>10000	1.0	135.5	2250	4.9
Beattie 1	B01-C3, 3313 pps	27155	401 219	5383186	O	Black coal fragments and organic matter bands in rusty and greyish calcarenite			0.002		0.0015	0.001	1.81	121.5	610	2.36	0.10	0.41	28.80	55.1	309	383.0	3.30	21.90	7.63	1.95	151	1.77	66.1	260	1380.0	47.3	0.91	3.15	>1000	1.2	1040.0	>10000	1.1	147.0	366	9.3
Beattie 1	RM-VB-07	RM-VB-07	401 970	5382784	O	Blackish and organic altered coarse grained calcareous sandstone with dissiminated and massive sulfides (pyrite, galena) and organic matters		3.12	0.010		<0.005	<0.001	3.4	30	590	2.4	<2	0.69	127.5	9	2780	24	2.34	80	P.A	1.18	83	1	20	100	>10000	P.A	0.4	2	P.A	P.A	1120.0	>10000	<10	P.A	1235	
Beattie 1	2110-H-05	2110-H	401 219	5383186	O	Quartzitic sandstone, strong black and organic pervasive alteration, pyrite (10%), galena (5%)		1.39	<0.001		<0.005	0.001	3.2	148	50	1	<2	0.92	243	45	276	56	3.56	20	P.A	0.95	139	4	38	170	>10000	P.A	3.07	<2	P.A	P.A	1320	>10000	<10	P.A	4050	P.A
Beattie 2	B02-C1, 1067 pps	27152	401 078	5383150	O	Blackish and organic altered coarse grained calcareous sandstone without pyrite pellets sulfide concretions			0.004		0.0009	0.001	2.29	50.0	160	1.98	0.12	0.85	107.00	29.7	97	84.8	4.26	15.95	0.14	1.03	147	6.04	48.0	340	970.0	62.1	3.48	4.82	4	1.3	123.0	98	0.6	19.3	1310	112.5
Beattie 2	Beattie B-04	682192	401 078	5383150	O	Sheared and argillitized blue greyish sandstone and limestone clastic conglomerate with laminated sulfides veins (pyrite, chalcopyrite in traces)			0.001		0.0005	0.001	1.50	95.6	60	0.33	0.02	6.66	5.25	19.6	61	46.0	3.52	3.01	0.07	0.20	510	11.60	16.6	100	880.0	10.8	3.82	1.39	<1	0.6	8.5	16	0.4	10.2	56	P.A
Beattie 2	Beattie B-05	365801	401 078	5383150	O	Massive pyrite and marcassite centimétric size pellets or sulfides concretions in organic matters and black pelitic schist			0.044		0.0060	0.003	9.40	1140.0	20	0.08	0.01	0.05	19.70	38.6	67	338.0	37.60	0.90	0.77	0.06	113	50.70	105.5	10	931.0	2.9	10.0	4.55	9	0.3	24.8	22	0.2	2.4	211	P.A
Beattie 2	Beattie B23-01	682193	401 078	5383150	O	Reductor blue grayish fine grained limestone clastic conglomerate with fine grained sulfides (pyrite, galena) in matrix conglomerate			<0.001		<0.0005	<0.001	0.86	42.5	50	0.37	0.01	8.67	9.89	18.7	75	55.4	1.18	3.47	0.05	0.27	515	1.75	19.6	140	897.0	12.6	0.78	0.99	<1	0.6	11.2	22	0.3	12.9	52	P.A
Beattie 2	Beattie B23-02	682191	401 078	5383150	O	Reductor blue gray, rusty to black altered calcareous schist, sandstone and conglomerate, organic matter bands all crosscuted by veins with massive sulfides (pyrite, galena), some boulders in conglomerate contain calcite, quartz, chalcopyrite and malachite in fractures			0.003		0.0009	0.001	3.83	221.0	60	0.25	0.02	5.03	2.18	24.9	82	211.0	9.90	2.59	0.17	0.17	472	17.15	25.6	80	3950.0	9.1	10.0	1.62	<1	0.5	5.3	19	0.2	11.3	63	P.A

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Beattie 1	2110-C-05	2110-C	401970	5382784	O	Black and organic altered coarse grained and poor sorted calcareous sandstone and conglomerate, massive sulfides lamination (galène, pyrite)		4,9		0,003	-0,005	0,001	10	14	30	1	-2	0,93	38,6	12	614	17	1,61	10	P.A	1,08	114	-1	20	110	>10000		0,5	20	P.A	P.A	420	>10000	-10	P.A	135	32.5
Beattie 1	2110-E-05	2110-E	401970	5382784	O	Greyish to backish organic altered coarse grained and poor sorted calcareous sandstone and conglomerate contain numerous volcanic felsic clasts where contain dissiminated chalcopyrite 1 to 5%			-0,005		P.A	P.A	-0,2	5	20	-0,5	-2	0,66	1	2	38	595	0,63	-10	P.A	0,07	81	-1	5	80	95	P.A	0,13	-2	P.A	P.A	-10	160	-10	P.A	30	30.3
Beattie 1	2110-F-05	2110-F	401970	5382784	O	Conglomeratic breccia with angular clasts of cherty and orange colored felsic volcanic clasts with pyrite, calcite matrix in breccia with graphite, pyrite veinlets			-0,005		P.A	P.A	2,8	109	20	-0,5	-2	5,42	144,5	26	518	56	2,53	-10	P.A	0,29	781	4	24	90	5460	P.A	2,5	2	P.A	P.A	330	2000	-10	P.A	3490	34.4
Beattie 1	2110-G-05	2110-G	401970	5382784	O	Greyish conglomeratic breccia with volcanic felsic clasts where contain dissiminated chalcopyrite 1 to 5%			0,022		P.A	P.A	-0,2	5	30	-0,5	-2	10,55	-0,5	4	9	890	0,56	-10	P.A	0,17	1600	-1	9	110	53	P.A	0,09	-2	P.A	P.A	20	24	-10	P.A	16	46.9
Beattie 1	Beattie 01	682190	401 954	5382739	O	Blue greyish to blackish altered and argilitized calcarenite and calcirudite contains: fine grained to cherty limestone sedimentary rocks clasts and felsic volcanic ronded to angular clastics where contain massive to dessiminated sulfides (pyrite, galena) in matrix conglomerate and in contact with organic peace of coal and organic matters, 30 to 70 cm wide band oriented 080°20°, dissiminated copper sulfides (tr-2% cp, mc) in felsic clasts, rare red beds only blue grey reductor clastic rocks bands			0.004		0.0029	0.002	1.00	473.0	60	0.28	0.01	2.57	4.99	13.5	72	181.0	16.25	2.88	0.26	0.17	213	5.04	18.5	100	66.3	9.9	>10.0	4.34	<1	0.5	3.8	19	0.3	8.1	237	46.9
Beattie 1	Beattie-01C	682194	401 954	5382739	O	Black colored (alteration) coarse grained and poor sorted calcareous sandstone and conglomerate from Bonaventure Form., massive sulfides laminations (galena, pyrite) in contact with organic matter and coal		3.20	0.001		0.0012	<0.001	4.53	86.7	580	1.52	0.07	0.41	206.00	29.7	239	73.5	2.31	11.65	23.90	1.23	81	2.04	30.2	170	>10000	10.0	1.06	6.86	>1000	0.8	1370.0	>10000	0.9	251.0	4560	28.3
Beattie 1	Beattie-01D	682198	401 954	5382739	O	Black colored (alteration) coarse grained and poor sorted calcareous sandstone, massive sulfides laminations (galène, pyrite), yellow alteration (uranophane or ilmenite)		1.16	0.001		0.0009	<0.001	2.70	43.9	620	1.67	0.03	1.23	152.00	17.4	223	24.3	2.00	12.95	14.60	1.35	4650	1.97	28.9	270	>10000	12.5	0.45	5.17	>1000	0.7	610.0	>10000	0.8	221.0	2710	
Beattie 1	146304	146304	401 957	5382776	O	Pyriteous grey-blue conglomerate in contact with organic and plants matters bands			<0.005	0.026	<0.005	<0.001	15.2	935	10	<0.5	<2	0.07	465	244	3	554	15.2	<10	P.A	0.03	31	15	106	10	630	P.A	>10.0	11	P.A	P.A	70	242	<10	P.A	4590	

Tableau 3 GEOCHEMISTRY GRAB SAMPLE RESULTS AND ROCK DESCRIPTIONS FROM BARACHOIS-CANNES DE-ROCHES PROPERTY

Showing name	Field name (scintillom. Reading)	Labo name	NAD 27	NAD 27	Outcrop (O) block (B)	Description	Zn	Pb	Au	Au(2)	Pt	Pd	Ag	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sn	U	V	W	Y	Zn	Zr
			Utm X	Utm Y			%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Barachois North-West area	RM-VQ-15	RM-VQ-15	396808	5388536	O	Rusty conglomerate with lenticular and nodular organic matters			-0,005		P.A	P.A	-0,2	7	30	-0,5	-2	0,12	-0,5	9	23	5	2,75	10	P.A	0,63	632	1	33	390	8	P.A	0,13	-2	P.A	P.A	-10	33	-10	P.A	45	P.A
Barachois West area	RM-LOUTRE-01-05	RM-LOUTRE-01	397306	5382500	B	Conglomeratic breccia unit cut by massive sulfides (pyrite, pyrrhotite) and malachite veinlets			0,008		P.A	P.A	-0,2	10	130	0,5	2	1,1	-0,5	10	22	9	3,94	-10	P.A	0,62	1475	-1	23	630	9	P.A	0,01	-2	P.A	P.A	-10	36	-10	P.A	30	7.5
Barachois-Coin du Banc	Banc-4	Banc-4	405 104	5383411	B	Very small subangular boulder found in sandy beach look Volcanic felsic cristal tuffite with manganese-iron oxydes veins, very low density, open spaces, pyrite (5%), chalcopyrite (tr), possibly volcanic pyroclastic deposit or scories from smelter Gaspé Mines in Murdochville ?			0.001		P.A	P.A	0.05	0.9	30	0.21	0.01	0.13	0.01	2.6	236	23.8	1.2	2.55	0.15	0.02	84	2.39	16.4	70	2.3	1.7	0.01	0.08	<0.2	2.5	0.29	8	0.06	2.45	12	49.9
Barachois-Coin du Banc	Banc-5	Banc-5	405 104	5383411	B	Very small subangular boulder found in sandy beach look Volcanic felsic cristal tuffite same as Banc-4			0.125		P.A	P.A	0.01	0.1	70	0.09	<0.01	0.03	0.01	1.6	184	12.7	0.38	0.67	<0.05	0.03	77	1.17	10.9	50	3.3	2.1	0.01	0.06	0.2	0.6	0.24	4	0.07	2.45	7	131.0
Barachois-Coin du Banc	Banc-6	Banc-6	405 104	5383411	B	Very small subangular boulder found in sandy beach contain massive iron-manganese-oxydes with very fine and long olivine cristal, spinifex texture, magnetite, pyrite 1%, chalcopyrite (tr), possibly it's from smelter Gaspé Mines scories Murdochville ?			0.006		P.A	P.A	1.09	62.7	10	0.09	5.3	0.33	2.55	123.0	68	3060.0	21.4	6.97	0.61	1.80	887	15.50	25.3	310	563.0	1.8	0.32	4.31	3.6	205.0	0.75	441	0.51	4.68	6400	4
Beattie 1	B01-C1, 3909pps	27153	401 219	5383186	O	Carbonaceous sandstone and conglomerate with strong pervasive blackish organic alteration with yellow alteration (uranophane?), contain coal material (enthracite)		4.16	0.021		0.0060	0.002	26.20	1090.0	160	1.36	1.26	0.19	160.00	261.0	4520	247.0	11.00	18.50	48.90	0.93	47	15.45	148.5	90	>10000	8.8	9.92	50.90	>1000	0.4	2470.0	>10000	2.4	26.1	4620	32.3
Beattie 1	2110-A	2110-A	401970	5382784	O	Carbonaceous sandstone and conglomerate with strong pervasive blackish organic alteration, massive pyrite pockets, white to light grey colored volcanic felsic clasts within dissiminated chalcopyrite (trace) and malachite			-0,005		P.A	P.A	0,3	24	50	1,7	-2	0,81	30,7	17	28	138	2,21	20	P.A	1,81	117	-1	38	170	251		0,25	-2	P.A	P.A	400	>10000	-10	P.A	635	62.0
Beattie 1	2110-B-05	2110-B	401970	5382784	O	Blackish and graphitic mudschist interlayered with calcareous poor sorted conglomerate sandstone with semi massive pyrite (20-50%) and dissiminated galena (1%), yellowish alteration (uranophane?), red argile alteration			-0,005		P.A	P.A	2,3	51	130	0,8	-2	1,99	26,1	29	1100	27	2,27	10	P.A	0,91	143	1	30	150	6550		0,97	2	P.A	P.A	220	>10000	-10	P.A	332	29.5