

Territoire de la Plate-forme du Saint-Laurent et des Appalaches

Suzie Nantel

Introduction

Le territoire de la Plate-forme du Saint-Laurent et des Appalaches s'étend surtout au sud du fleuve Saint-Laurent (figure 1F). Ces entités correspondent à deux provinces géologiques constituées principalement de roches paléozoïques. La Plate-forme du Saint-Laurent est en discordance d'érosion sur le socle grenvillien et la Faille Logan (FL) constitue la limite entre les deux provinces. Les provinces sont subdivisées en domaines tectonostratigraphiques. La Province géologique de la Plate-forme du Saint-Laurent comprend, du nord-ouest vers le sud-est, deux domaines dont l'âge varie du Cambrien au Silurien : le Domaine autochtone et le Domaine subautochtone. La Province des Appalaches est subdivisée, également du nord-ouest vers le sud-est, en trois domaines : le Domaine du Cambro-Ordovicien dont font partie les zones de Humber et de Dunnage lesquelles sont séparées par la Ligne Baie Verte–Brompton (LBVB), le Domaine du Siluro-Dévonien restreint à la Ceinture de Gaspé et, finalement, le Domaine du Permo-Carbonifère auquel appartient le Bassin de Madeleine.

Le territoire compte deux exploitations artisanales sur des sites minéralogiques exceptionnels. À quelques kilomètres au nord-est de Bonsecours en Estrie, **Mines Cristal Québec (Sanctuaire du cristal inc.)** extrait, depuis 1990, des cristaux de quartz de toutes dimensions, et ce, à partir des nombreuses druses présentes dans les veines de quartz intercalées dans les Schistes de Sutton. Dans le canton de Lemieux au sud du Parc national de la Gaspésie, **Mine d'Agates du Mont Lyall inc.** poursuit l'exploitation d'un site où les collectionneurs prélèvent des agates et des géodes exceptionnelles dans une coulée de rhyolite intercalée dans la Formation de York River (Grès de Gaspé).

En ce qui concerne les activités d'exploration sur le territoire de la Plate-forme du Saint-Laurent et des Appalaches, dix

projets ont été portés à notre connaissance durant l'année 2006 (tableau 1F). Parmi ceux-ci, un projet de mine et les projets qui ont fait l'objet de forages sont décrits ci-dessous.

Activités d'exploration

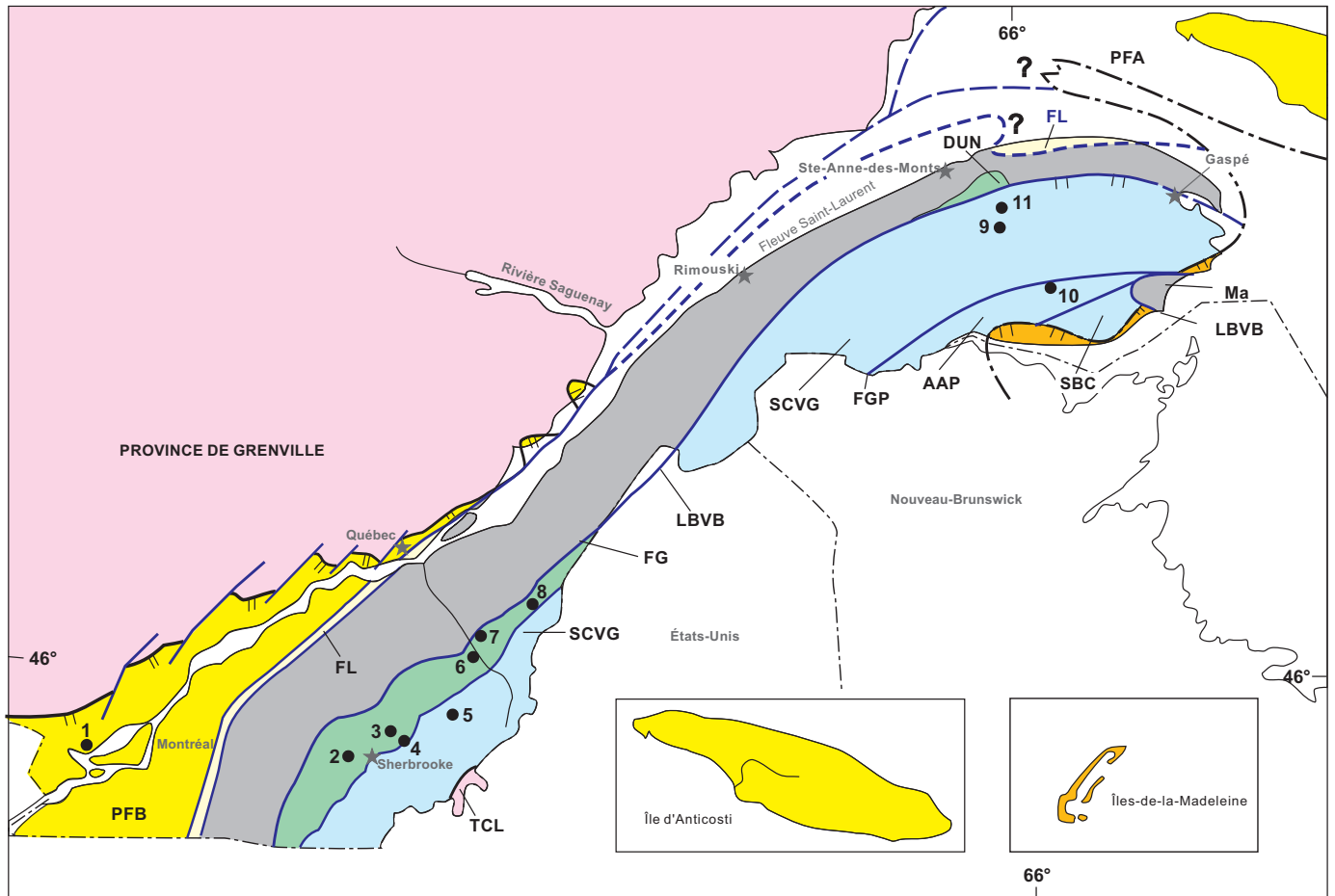
En septembre 2006, **Niocan inc.** a déposé les résultats d'études élaborées au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) sur les effets potentiels du projet d'exploitation d'une mine souterraine de niobium dans le rang Sainte-Sophie à Oka (projet 1, figure 1F). À la suite du dépôt de ces études portant sur les eaux souterraines, les eaux de surface et les activités agricoles, **Niocan** attend l'autorisation du MDDEP avant d'entreprendre la construction de la mine. Entre-temps, la compagnie procède à une phase d'exploration additionnelle afin d'accroître son degré de confiance dans la teneur, la géométrie et la continuité des ressources minérales.

Trois sondages totalisant 700 m se sont terminés à la fin de 2006 sur la zone de molybdénite Gayhurst, détenue à 100 % par les **Entreprises minières Globex inc.** (projet 5, figure 1F). La minéralisation en molybdène et en cuivre de type porphyre est logée dans des dykes granitiques et des veines de quartz associés au pluton de Saint-Sébastien. Vers le milieu des années 60, la compagnie Rio Tinto avait signalé des ressources de 582 000 tonnes à 0,54 % MoS₂.

Golden Hope Mines Limited a commencé les 1000 m de forage prévus sur sa propriété aurifère Bellechasse (projet 8, figure 1F). L'or, associé à du quartz, à des carbonates et à des sulfures, est présent dans des fractures recoupant des sills mafiques mis en place dans des roches constituées surtout de siltstone et de mudstone d'âge Ordovicien appartenant au Groupe de Magog.

Lithic Resources Ltd a prélevé environ 760 échantillons de sol et 64 échantillons de sédiments de ruisseau, et mené des travaux de cartographie sur sa propriété polymétallique Stoke (projet 2, figure 1F). Les minéralisations en Zn, Cu, Pb et Ag de type sulfures massifs volcanogènes sont logées au contact de shale et de roche volcanique d'âge Ordovicien faisant partie du Complexe d'Ascot-Weedon.

1F



APPALACHES

- Bassin de Madeleine (Permo-Carbonifère)
- Ceinture de Gaspé (Ordovicien supérieur-Dévonien)
- Zone de Dunnage (Cambro-Ordovicien)
- Zone de Humber (Cambro-Ordovicien)

PLATE-FORME DU SAINT-LAURENT

- Subautochtone (Ordovicien)
- Autochtone (Cambro-Ordovicien)
- Précambrien

- Failles
- Discordance d'érosion
- Frontière

Abréviations :

- AAP** : Anticlinorium d'Aroostook-Percé;
- DUN** : Zone de Dunnage;
- FGP** : Faille du Grand Pabos;
- FL** : Faille de Logan;
- FG** : Faille de la Guadeloupe;
- LBVB** : Ligne Baie Verte-Brompton;
- Ma** : Boutonnière de Maquereau-Mictaw;
- PFA** : Plate-forme d'Anticosti;
- PFB** : Plate-forme des Basses-Terres du Saint-Laurent;
- SBC** : Synclinerium de la Baie des Chaleurs;
- SCVG** : Synclinerium de Connecticut Valley-Gaspé;
- TCL** : Terrain de Chain Lakes.

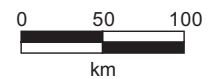


Figure 1F. Projets d'exploration dans le territoire de la Plate-forme du Saint-Laurent et des Appalaches en 2006.

TABLEAU 1F - Projets d'exploration dans le territoire de la Plate-forme du Saint-Laurent et des Appalaches en 2006 (voir figure 1F).

N ^{os}	CANTONS (SEIGNEURIES)	SNRC	COMPAGNIES / PROSPECTEURS	PROJETS	SUBSTANCES	TRAVAUX ⁽¹⁾
1	(Lac-des-Deux-Montagnes)	31 G/09	Niocan inc.	Niobium/Oka	Nb	Env.
2	Dudswell, Stoke, Westbury	21 E/05-12	Lithic Resources Ltd	Stoke Mountain VMS	Cu-Zn-Au-Ag	Cc(s), C, Pt
3	Weedon	21 E/11	J.-P. Fontaine / M. Biloiseau	Charles	Au-Ag-Cu-Zn-Pb	E
4	Weedon, Lingwick	21 E/11	Ressources Tectonic inc.	Weedon	Cu-Zn-Au-Ag-Pb	T, E, G
5	Dorset, Gayhurst	21E/15	Entreprises minières Globex inc.	Gayhurst Molybdenite	Mo, Cu, Au	S (3:700)
6	St-François	21 L/02	Fancamp Exploration Ltd	Beauce	Au, Pt	GpMa(S), MpEm(S), Cc(s), G
7	St-François, St-Joseph	21 L/07	Freewest Resources Canada Inc.	Beauce Platinum-Gold	Au, Pt	GpMa (S)
8	Bellechasse, Langevin, Panet, Ware	21 L/08-09	Golden Hope Mines Ltd	Bellechasse Gold	Au	S (? :1000)
9	Lemieux	22 B/16	ASPM Inc.	-	Cu-Au	Pr, T
10	Robidoux	22 A/05, 06	Ressources Appalaches inc.	Robidoux	Au-Cu	S (4:278)
11	Lemieux	22 B/16	Les Ressources Threegold Inc.	Mont-de-l'Aigle	Cu-Au-Zn-Pb	T,S,G

1 = Voir la légende des abréviations et la signification du caractère gras à l'annexe II.

1F