

La Commission géologique du Yukon

Grant Abbott et Maurice Colpron
Le Service de géologie du Yukon

Abbott, J.G. et Colpron, M., 2005. La Commission géologique du Yukon. Dans : Yukon Exploration and Geology 2004, D.S. Emond, L.L. Lewis et G.D. Bradshaw (réds.), la Commission géologique du Yukon, p. 57-59.

APERÇU

La commission géologique du Yukon (CGY; Figure 1, p. 43) en est à sa deuxième année au sein de la Division de la mise en valeur des ressources minérales du ministère de l'Énergie, des Mines et de Ressources. La CGY est gérée conjointement par Grant Abbott et Rod Hill et comprend vingt-quatre employés (Figure 2, p. 44). La commission géologique du Canada (CGC) maintient aussi un bureau à la CGY.

Nous accueillons cette année Steve Israel à titre de géologue de projet et Olwyn Bruce comme gérante des données géologiques spatiales. Nous disons au revoir à Amy Stuart, gérante des données spatiales, Crystal Huscroft, géologue du Quaternaire, et à notre directeur, Jesse Duke. De plus, Craig Hart et Julie Hunt ont présenté leur thèse de doctorat, respectivement à l'Université d'Australie-occidentale (University of Western Australia) et à l'Université James Cook en Australie.

Le financement de la CGY demeure essentiellement au même niveau depuis quelques années. Cette année, en plus de notre financement de base, nous avons obtenus un financement additionnel à court terme du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien par l'entremise des Fonds pour le savoir et l'innovation, et du ministère canadien des Ressources naturelles dans le cadre de l'initiative géoscientifique ciblée.

Cette année, la CGY s'est embarquée dans le troisième d'une série d'exercices de planification quinquennal qui ont guidé les travaux géoscientifiques gouvernementaux au Yukon au cours de la dernière décennie. Les documents résultants des exercices précédants (« Yukon Geoscience – A Blueprint for the Future » en 1995, et « Yukon Geoscience : Looking to the Next Millenium » en 1999) furent à la base de la conception et de l'exécution de projets de cartographies et de recherches qui répondent aux besoins de nos clients dans l'industrie minérale et d'autres groupes tels que ceux préoccupés de la gestion des terres. L'usage et l'efficacité de ces documents est clairement indiquée par le nombre de projets de « haute priorités » complétés depuis leurs publication et par la satisfaction et le support continu de nos clients envers les travaux de la CGY.

Un Comité de liaison technique à la CGY examine nos programmes deux fois par année. Nous remercions le président, Gerry Carlson et les membres du comité Al Doherty, Moira Smith, Jean Pautler, Forest Pearson, Bernie Kreft, Jim Mortensen et Jim Christie pour leur précieux appui et les conseils constructifs qu'ils nous fournissent. Nous accueillons au comité Greg Lynch qui représentera les intérêts du secteur pétrolier. Greg a une longue association avec le Yukon et travaille présentement pour Shell Canada à titre de géologue de projet.

La CGY a la responsabilité « d'accumuler, de gérer et de communiquer la base d'information géoscientifique et technique nécessaire pour la gérance et le développement durable des ressources en énergie, en minéraux et en terres du territoire ». Le soutien à l'industrie minérale reste l'objectif premier de la CGY, mais cette année on a aussi assumée la responsabilité des études géoscientifiques ayant pour but l'évaluation du potentiel pétrolier du territoire. Des ressources sont

aussi consacrées aux études environnementales pertinentes aux industries d'extraction et à l'utilisation des terres. Au cours des dernières années, la demande d'information géoscientifique de la part des organismes de réglementation, des Premières nations, du grand public et des écoles a considérablement augmenté. De plus, les intérêts de l'industrie des ressources sont mieux servis par une prise de décision éclairée et un public bien informé. Le changement le plus important pour la CGY n'est donc pas dans la nature de nos activités, mais plutôt dans la diversité croissante de notre clientèle.

TRAVAUX SUR LE TERRAIN

La CGY a connu cette année une campagne de travaux sur le terrain mouvementée en raison des conditions extrêmes d'incendies forestiers, mais néanmoins couronnée de succès. Nos travaux furent plus diversifiés en réponse à notre nouveau mandat de soutien à la mise en valeur des hydrocarbures et à la demande accrue pour les données de base à l'appui de la réglementation dans le domaine de l'environnement et de la gestion des terres, tout en continuant nos projets en support de l'industrie minière. Des projets ont été menés en cartographie géologique du substratum rocheux et en géochimie régionale des cours d'eau, en plus des études de gisements minéraux, d'études géologiques détaillées, d'études et de travaux de cartographie de formations superficielles, d'un levé sismique régional et de l'amélioration de plusieurs bases de données.

CARTOGRAPHIE DU SUBSTRATUM ROCHEUX

Trois projets de cartographie du substratum rocheux ont été complétés dans les régions ci-après : ruisseau Livingstone par Maurice Colpron; lacs Toobally par Lee Pigage; et ruisseau Quill par Steve Israel. Ces régions avaient été choisies pour leur potentiel minéral.

ÉTUDES DE GISEMENTS MINÉRAUX

Craig Hart et Lara Lewis ont poursuivi leurs travaux sur l'or associé aux roches intrusives, le tungstène et les pierres précieuses. Julie Hunt poursuit ses travaux sur la géologie et le potentiel minérale des brèches de Wernecke. Jim Mortensen de l'université de Colombie-britannique a étudié en collaboration avec Bill LeBarge (CGY) les caractéristiques des éléments traces des gîtes d'or placériens afin d'identifier des populations distinctes et d'éventuelles sources d'or filonien.

ÉTUDES DE FORMATIONS SUPERFICIELLES

Parmi les études des formations superficielles, mentionnons les travaux de Bill LeBarge et Mark Nowosad visant à caractériser la granulométrie des gîtes placériens au Yukon à des fins environnementales. Jeff Bond a étudié l'écoulement glaciaire de «haute vallée» pour le «lobe de Cassiar» au Yukon méridional et ses incidences pour l'exploration; il a complété une carte géologique des formations superficielles de la région de Whitehorse et plusieurs études de gîtes placériens. Panya Lipovsky a effectué des travaux de cartographie géologique de formations superficielles pour un projet de cartographie biophysique (ministère de l'Environnement du Yukon) dans le sud-est du Yukon et a travaillé avec Crystal Huscroft à la surveillance des effondrements de terrain liés à la fonte du pergélisol dans le centre du Yukon et à l'étude de leur incidence sur la qualité des cours d'eau à saumons.

ÉVALUATIONS GÉOCHIMIQUES/MINIÈRES

Notre géologue évaluateur des ressources minérales, Geoff Bradshaw, a principalement travaillé dans le cadre de l'initiative de planification de l'utilisation des terres du nord du Yukon. Afin de préparer une évaluation minérale de la région, il a effectué un levé géochimique régional des cours d'eau en partenariat avec la CGC en plus d'examiner plusieurs indices de minéralisation. Geoff a en outre tenu à l'intention de groupes des Premières nations des présentations sur le potentiel minéral de leurs territoires traditionnels.

PROJET DU BASSIN DE WHITEHORSE

Le Projet du bassin de Whitehorse fut l'initiative majeure de la CGY cette année; il vise à mieux définir le potentiel en hydrocarbures de ce bassin sous-exploré. Vers la fin l'hiver dernier, un relevé sismiques à l'extrémité nord du bassin fut exécutés par la CGC en partenariat avec la CGY. Des études stratigraphiques et sédimentologiques par Grant Lowey (CGY) et Darrel Long de l'Université Laurentienne, une étude de la chimie des roches ignées par Steve Piercey de l'Université Laurentienne et des études structurales par Amy Tizzard sous la direction de Steven Johnston de l'Université de Victoria constituent d'autres volets de ce projet.

AUTRES INITIATIVES

Cette année la CGY a reçu un appui financier par l'entremise du fonds de développement économique du ministère des affaires indiennes et du Nord canadien pour la poursuite de la numérisation des rapports d'évaluation – toute la collection comptant plus de 5000 rapports sera convertie au format PDF et accessible par Internet avant la fin de l'année. Nous avons en outre acquis les dossier d'exploration des projets menés au fil des ans dans le district de Faro et à l'extérieur par les diverses sociétés qui en ont été propriétaires (disponibles vers le fin de l'hiver, 2005). Notre base de données géochimiques sur les cours d'eau a été analysée par la société Georeference Online afin d'y repérer des groupements d'anomalies multi-éléments (MineMatch). Les résultats sont maintenant disponibles en ligne.

DIFFUSION DE L'INFORMATION

La Commission géologique du Yukon (CGY) produit maintenant une gamme complète de publications numériques. Toutes nouvelles cartes et rapports géologiques sont disponibles sur demande en format numérique, et toutes publications récentes sont aussi disponibles (sous format PDF) sans frais sur notre site internet (<http://www.geology.gov.yk.ca>). De plus, une gammes de rapports d'évaluation de propriété minières est maintenant disponible par l'entremise de notre site internet. Nous sommes aussi fier de notre service de carte interactive ('Map Gallery'). Ce service est disponible par l'entremise de notre site internet et permet la visualisation de la géologie régionale, des sites MINFILE, des levés régionaux de géochimie des sédiments de ruisseaux, de la topographie, des routes et des communautés du Yukon, et des sélections des terres des nations autochtones. Les données vectorielles peuvent maintenant être sélectionnées et téléchargées. Certaines des améliorations à venir incluent l'addition de données géophysiques, géochronologiques et paléontologiques. De plus, la couverture des concessions minières sera bientôt disponible.

Les publications de la Commission géologique du Yukon sont diffusées par le Bureau d'information et des ventes en géoscience. Elles sont disponible à l'adresse suivante :

Bureau d'information et des ventes en géosciences
a/s Conservateur des registres miniers
le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
le gouvernement du Yukon
300 rue Main-bur. 102
C.P. 2703 (K102)
Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6
Téléphone : (867) 667-5200
Télécopieur : (867) 667-5150
Courriel : geosales@gov.yk.ca

Pour en savoir plus long sur le Commission géologique du Yukon, visitez notre page d'accueil à www.geology.gov.yk.ca ou communiquez directement avec :

Grant Abbott, Géologue principal
le Commission géologique du Yukon
300 rue Main-bur. 102
C.P. 2703 (K102)
Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6
Téléphone : (867) 667-3200
Courriel : grant.abbott@gov.yk.ca

Rod Hill, Gestionnaire
le Commission géologique du Yukon
2099-2nd Ave
C.P. 2703 (K10)
Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6
Téléphone : (867) 667-5384
Courriel : rod.hill@gov.yk.ca

