

Avis 51-324 du personnel des ACVM**Glossaire relatif à la Norme canadienne 51-101 sur l'information concernant les
activités
pétrolières et gazières**

Le 28 décembre 2007

L'article 1.1 de la Norme canadienne 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières (la « règle ») définit un certain nombre de termes employés dans la règle, l'Annexe 51-101A1, l'Annexe 51-101A2, l'Annexe 51-101A3 et l'Instruction complémentaire relative à la Norme canadienne 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières (l'« instruction »). L'article 1.2 de la règle prévoit que les termes employés mais non définis dans la règle, dans la Norme canadienne 14-101, Définition (la « Norme canadienne 14-101 ») ou dans la loi sur les valeurs mobilières du territoire s'entendent ou sont interprétés au sens du manuel COGE, le cas échéant.

La partie 1 du présent glossaire explique une bonne partie des termes employés dans la règle et dans les documents connexes. Elle est fournie uniquement pour aider les utilisateurs de la règle à mieux comprendre l'objet et l'application de celui-ci. La partie 2 du glossaire porte sur les définitions des réserves et est tirée de l'article 5 du volume 1 du manuel COGE.

Les explications données à la partie 1 du présent glossaire proviennent de diverses sources, notamment l'article 1.1 de la règle, la Norme canadienne 14-101 et le manuel COGE. La source est généralement indiquée entre crochets après l'explication (même si l'explication ne reprend pas la source mot à mot). Ces explications pouvant changer, les lecteurs sont invités à consulter la dernière édition du document source pour obtenir une version à jour.

On trouvera de l'information sur le contexte ou des indications supplémentaires dans les documents originaux :

- La Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 fait partie du Manuel de l'ICCA, que l'on peut se procurer auprès de l'ICCA.
- On peut se procurer le manuel COGE auprès de l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole (tél. : 403-237-5112; courriel : info@petsoc.org ou www.petsoc.org).
- On peut se procurer le SFAS No. 19 auprès du FASB, le Financial Accounting Standards Board des États-Unis.
- On peut consulter la Norme canadienne 14-101 sur le site Web de certaines autorités en valeurs mobilières.

La partie 1 du présent glossaire comprend les définitions des diverses catégories de ressources qui sont énoncées et définies dans le manuel COGE. À l'heure actuelle, ces catégories sont les suivantes :

- le volume total du pétrole en place à l'origine (équivalent de « ressources totales »);
- le pétrole en place à l'origine découvert (équivalent de « ressources découvertes »);

- le pétrole en place à l'origine découvert non récupérable (équivalent de « ressources découvertes non récupérables »);
- les ressources éventuelles;
- le pétrole en place à l'origine non découvert (équivalent de « ressources non découvertes »);
- le pétrole en place à l'origine non découvert non récupérable (équivalent de « ressources non découvertes non récupérables »);
- les ressources prometteuses.

Nous invitons les lecteurs à consulter la dernière édition du manuel COGE, qui contient les catégories et définitions à jour des ressources. Par ailleurs, comme il n'existe pas de version française du manuel COGE, on prendra note que les définitions tirées du manuel qui figurent aux parties 1 et 2 du présent avis sont des traductions.

PARTIE 1 DÉFINITIONS

Les termes (pluriel, singulier ou autres variantes grammaticales) donnés dans la colonne de gauche ci-dessous ont le sens qui leur est respectivement attribué dans la colonne de droite.

Terme défini	Sens
activités pétrolières et gazières	<p>a) Les activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">i) la recherche de pétrole brut ou de gaz naturel dans leur état naturel et dans leur emplacement d'origine;ii) l'acquisition de droits de propriété ou de terrains en vue de poursuivre l'exploration pétrolière ou gazière ou d'extraire le pétrole ou le gaz des réservoirs sur ces terrains;iii) les activités de construction, de forage et de production nécessaires pour récupérer le pétrole et le gaz de réservoirs, ainsi que l'acquisition, la construction, l'installation et la maintenance des réseaux de collecte et systèmes de stockage sur place, y compris la remontée du pétrole et du gaz à la surface et la collecte, le traitement, le traitement préliminaire et le stockage sur place;iv) l'extraction d'hydrocarbures des sables bitumineux, de l'argile litée, du charbon ou d'autres sources non traditionnelles et les activités similaires à celles qui sont visées aux sous-alinéas <i>i</i>, <i>ii</i> et <i>iii</i> entreprises en vue de cette extraction; <p>b) à l'exclusion des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">i) le transport, le raffinage ou la commercialisation du pétrole ou du gaz;ii) les activités liées à l'extraction de ressources naturelles autres que le pétrole ou le gaz et leurs sous-produits;iii) l'extraction de vapeur géothermique ou d'hydrocarbures comme sous-produit de l'extraction de vapeur géothermique ou de ressources géothermiques associées. <p>[règle]</p>
ACVM	Les Autorités canadiennes en valeurs mobilières, regroupement des treize autorités en valeurs mobilières du Canada.
agent responsable	<p>L'autorité en valeurs mobilières ou une personne qui occupe un poste particulier auprès de l'autorité en valeurs mobilières (dans plusieurs cas, le directeur général ou le directeur) dans chaque territoire.</p> <p>[Norme canadienne 14-101]</p>
Annexe 51-101A1	L'Annexe 51-101A1, <i>Relevé des données relatives aux réserves et</i>

autre information concernant le pétrole et le gaz.

Annexe 51-101A2	L'Annexe 51-101A2, <i>Rapport sur les données relatives aux réserves de l'évaluateur ou du vérificateur de réserves qualifié indépendant.</i>
Annexe 51-101A3	L'Annexe 51-101A3, <i>Rapport de la direction et du conseil d'administration sur l'information concernant le pétrole et le gaz.</i>
autorité en valeurs mobilières	<p>La commission des valeurs mobilières ou l'organisme comparable indiqué, pour chaque territoire, dans la Norme canadienne 14-101.</p> <p>Toute mention dans la règle de l'autorité en valeurs mobilières doit s'entendre de l'autorité en valeurs mobilières du territoire intéressé.</p>
bep	Barils d'équivalent de pétrole. [règle et manuel COGE]
bitume	Mélange visqueux d'origine naturelle composé essentiellement de pentanes et d'hydrocarbures lourds. Sa viscosité est supérieure à 10 000 mPa.s (cP) lorsqu'on la mesure dans le réservoir à la température ambiante et à la pression atmosphérique, et que le bitume est dégazé. Le bitume brut peut renfermer des composés sulfurés et des composés autres que des hydrocarbures. [manuel COGE]
brut(e)	<p>a) En ce qui concerne la participation d'un émetteur assujéti à la production ou aux réserves, les « réserves brutes de la société », qui représentent la participation directe (avec ou sans exploitation) de l'émetteur assujéti avant déduction des redevances et sans inclure aucun droit à redevances de l'émetteur assujéti.</p> <p>b) En ce qui concerne les puits, le nombre total de puits dans lesquels l'émetteur assujéti a une participation.</p> <p>c) En ce qui concerne les terrains, le nombre total de terrains dans lesquels l'émetteur assujéti a une participation.</p>
champ	Région géographique définie comportant un ou plusieurs gisements. [manuel COGE]
charges futures d'impôt	<p>Les « charges futures d'impôt » estimées (généralement pour chaque année) :</p> <p>a) en procédant aux répartitions appropriées des coûts et pertes non déduits estimatifs reportés aux fins de l'impôt, entre les activités pétrolières et gazières et les autres activités;</p> <p>b) sans déduire les coûts futurs estimatifs (par exemple, les redevances à la Couronne) qui ne sont pas déductibles dans le calcul du revenu imposable;</p> <p>c) en tenant compte des crédits d'impôt et déductions fiscales estimatifs (par exemple, les crédits d'impôt pour redevances);</p> <p>d) en appliquant aux flux de trésorerie nets futurs avant impôts se rapportant aux activités pétrolières et gazières de l'émetteur assujéti les taux d'impôt de fin d'année appropriés, compte tenu des taux d'impôt déjà établis dans la loi.</p>

commercial

Un projet est dit commercial lorsque les conditions sociales, environnementales et économiques essentielles sont remplies, notamment les conditions d'ordre politique, juridique, réglementaire et contractuel. Les facteurs servant à déterminer le caractère commercial du projet sont notamment les suivants :

- la viabilité économique du projet de mise en valeur connexe;
- une attente raisonnable quant à l'existence d'un marché pour les quantités que l'on escompte produire aux fins de la vente et qui sont nécessaires pour justifier la mise en valeur;
- la preuve que les installations nécessaires à la production et au transport sont disponibles ou peuvent le devenir;
- la preuve que les questions d'ordre juridique, contractuel, environnemental, gouvernemental et autres questions sociales et économiques n'empêcheront pas la mise en œuvre du projet de récupération à l'étude;
- une attente raisonnable quant à l'octroi de toutes les autorisations internes et externes requises, qui peut notamment être prouvé par l'existence de contrats signés et l'approbation de budgets et de dépenses;
- la preuve du caractère raisonnable du calendrier de mise en œuvre. Le caractère raisonnable du délai de mise en œuvre d'un projet dépend des circonstances qui lui sont propres et de son étendue. Bien que le délai maximal recommandé soit de cinq ans pour que le projet soit considéré comme commercial, un délai plus long pourrait s'appliquer, par exemple dans le cas où le producteur décide de reporter la mise en œuvre de projets rentables, notamment en raison des conditions du marché ou pour atteindre des objectifs contractuels ou stratégiques. [manuel COGE]

commercialisable

À propos de réserves ou de ventes de pétrole ou de gaz, ou de sous-produits associés, volume mesuré au point de vente à un tiers ou de transfert à une autre division de l'émetteur en vue du traitement précédant la vente à un tiers. Dans le cas du gaz, le volume est évalué avant ou après l'enlèvement des liquides de gaz naturel. Dans le cas du pétrole lourd ou du bitume, le volume est déterminé avant l'ajout de diluant.

concession

Contrat donnant au concessionnaire le droit d'explorer, de mettre en valeur et d'exploiter un terrain.

coûts d'acquisition des terrains

Coûts relatifs à l'acquisition d'un terrain (directement par l'achat ou par l'obtention d'une concession, ou indirectement par l'acquisition d'une autre société possédant des droits sur le terrain), y compris :

- a) les coûts des bonis et des options d'achat ou de concession d'un terrain;
- b) la portion des coûts applicables aux hydrocarbures lorsque l'acquisition d'un bien-fonds comprend les droits aux hydrocarbures;
- c) les frais de courtage, les droits d'enregistrement, les frais juridiques et les autres frais associés à l'acquisition des terrains.

[Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]

date d'effet	Relativement à une information, la date à laquelle l'information est fournie ou la date de clôture de la période sur laquelle porte l'information.
date d'établissement	Relativement à une information écrite, la date la plus récente à laquelle l'information relative à la période prenant fin à la date d'effet a été examinée en vue de l'établissement de l'information fournie.
document justificatif	Document déposé par l'émetteur assujetti auprès d'une autorité en valeurs mobilières. [règle]
données relatives aux réserves	Une estimation des réserves prouvées et des réserves probables ainsi que des produits d'exploitation nets futurs correspondants, estimés au moyen de prix et coûts prévisionnels. [règle]
émetteur assujetti	<p>a) Soit un « émetteur assujetti », au sens défini dans la législation en valeurs mobilières;</p> <p>b) soit, dans un territoire où le terme n'est pas défini dans la législation en valeurs mobilières, un émetteur de titres qui est tenu de déposer des états financiers auprès de l'autorité en valeurs mobilières.</p>
évaluateur de réserves qualifié	<p>Une personne physique qui remplit les conditions suivantes :</p> <p>a) à l'égard de données relatives aux réserves particulières ou de l'information connexe, elle possède les compétences professionnelles et l'expérience requises pour effectuer l'estimation, l'évaluation et l'examen des données relatives aux réserves et de l'information connexe;</p> <p>b) elle est membre en règle d'un ordre professionnel.</p> <p>[règle]</p>
évaluateur ou vérificateur de réserves qualifié	Un évaluateur de réserves qualifié ou un vérificateur de réserves qualifié. [règle]
évaluation	En ce qui concerne les données relatives aux réserves, le processus consistant à effectuer une analyse économique d'un terrain afin d'établir une fourchette de valeurs actuelles nettes des produits d'exploitation nets futurs estimatifs découlant de la production tirée des réserves liées au terrain. [manuel COGE]
examen	En ce qui a trait au rôle d'un évaluateur ou d'un vérificateur de réserves qualifié pour ce qui est des données relatives aux réserves, démarche suivie par lui, soit principalement la prise de renseignements, les procédés analytiques, l'analyse, l'examen du rendement historique des réserves et les discussions avec le personnel chargé de la gestion des réserves au sujet des données relatives aux réserves d'un émetteur assujetti, avec l'objectif limité d'évaluer si les données relatives aux réserves sont « plausibles », c'est-à-dire si elles semblent dignes de foi d'après l'information recueillie par l'évaluateur ou le vérificateur de réserves qualifié après avoir effectué une telle démarche. L'examen de la documentation n'est requis que si l'information ne semble pas plausible.

L'examen des réserves, en raison de la nature limitée de l'enquête qu'il comporte, ne fournit pas le degré d'assurance que donne la vérification des réserves. Bien que l'on puisse effectuer des examens des réserves pour des besoins précis, ils ne sont pas un substitut de la vérification. [manuel COGE]

FASB

Le Financial Accounting Standards Board des États-Unis.

forage stratigraphique

Forage visant à obtenir de l'information sur une situation géologique particulière. Ce type de forage, que l'on effectue habituellement sans l'intention de mettre le puits en production, comprend les essais de carottage et tous les types de forages à fonds perdus liés à l'exploration pétrolière et gazière.

Les forages stratigraphiques sont dits :

- a) d'« exploration » lorsqu'ils ne sont pas faits sur un terrain prouvé;
- b) de « développement » lorsqu'ils sont faits sur un terrain prouvé. Les forages stratigraphiques de développement sont souvent appelés « forages d'évaluation ». [Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16]

frais d'abandon de puits

Frais engagés pour abandonner un puits (déduction faite de la valeur de récupération) et le débrancher d'un réseau collecteur. Ces frais ne comprennent ni les coûts d'abandon du réseau collecteur ni les coûts de remise en état de l'emplacement du puits.

frais d'exploitation

Frais de production.

frais d'exploration

Frais relatifs à la reconnaissance des zones présentant des caractéristiques favorables à la présence de réserves de pétrole et de gaz et à l'étude des zones productives possibles, y compris le coût des forages d'exploration et des forages stratigraphiques d'exploration.

Les frais d'exploration peuvent être engagés avant l'acquisition (on considère parfois une partie de ces frais comme étant des « frais de prospection ») ou après l'acquisition du terrain. Les frais d'exploration, qui comprennent la portion applicable des frais d'exploitation du matériel et des installations de soutien et les autres coûts d'activités d'exploration, sont les suivants :

- a) le coût des études topographiques, géochimiques, géologiques et géophysiques, des droits d'accès aux terrains pour effectuer les études, des salaires et autres charges relatives aux géologues, aux équipes géophysiques et au personnel effectuant lesdites études (pour l'ensemble de ces frais, on parle parfois de « frais géologiques et géophysiques »);
- b) les frais de possession et de conservation des terrains non prouvés, comme les loyers différés, les impositions sur la valeur des terrains (autres que l'impôt sur les bénéfices et l'impôt sur le capital), les frais juridiques relatifs à la défense des titres et à la conservation des titres et des contrats de concession;
- c) les contributions aux coûts des sondages secs et des

compléments de puits;

- d) le coût du forage et de l'équipement des puits d'exploration;
- e) le coût des forages stratigraphiques d'exploration.

[Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16]

frais de mise en valeur

Frais engagés pour avoir accès aux réserves et se doter d'installations pour l'extraction, le traitement, la collecte et le stockage du pétrole et du gaz des réserves.

Plus précisément, les frais de mise en valeur, y compris la portion applicable des frais d'exploitation du matériel et des installations de soutien et les autres coûts d'activités de mise en valeur, sont les frais engagés :

- a) pour avoir accès aux emplacements de forage et préparer les chantiers, y compris la prospection visant à déterminer les emplacements précis de forage, le déblaiement, le drainage, la construction de routes, le déplacement de routes publiques, de conduites de gaz et de lignes électriques, dans la mesure nécessaire pour mettre en valeur les réserves;
- b) pour forer et équiper les puits de développement, les puits de développement résultant de forages stratigraphiques et les puits de service, y compris le coût des plates-formes et d'éléments comme le tubage, les colonnes de production, les machines d'épuisement et les têtes de mise en production;
- c) pour acquérir, construire et mettre en place des installations de production comme les conduites d'écoulement, les séparateurs, les purificateurs, les réchauffeurs, les collecteurs, les appareils de mesure et les réservoirs de stockage, les installations de conditionnement et de traitement du gaz naturel et les systèmes de services généraux et d'évacuation des déchets;
- d) pour se doter de systèmes de récupération améliorés. [Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]

frais de production (ou frais d'exploitation)

Frais engagés pour exploiter et entretenir les puits ainsi que le matériel et les installations connexes, y compris la portion applicable des frais d'exploitation du matériel et des installations de soutien et les autres coûts relatifs à l'exploitation et à l'entretien de ces puits ainsi que du matériel et des installations connexes.

Les frais d'extraction deviennent partie du coût du pétrole ou du gaz produit.

Les frais de production comprennent, par exemple :

- a) la main-d'œuvre pour exploiter les puits ainsi que le matériel et les installations connexes;
- b) le coût des réparations et de l'entretien;
- c) le coût des matières, des fournitures et des combustibles

consommés et des fournitures utilisées dans l'exploitation des puits ainsi que du matériel et des installations connexes;

- d) le coût des travaux de reconditionnement;
- e) les impôts fonciers et les coûts d'assurance applicables aux terrains et aux puits ainsi qu'au matériel et aux installations connexes;
- f) les impositions autres que l'impôt sur les bénéfices et l'impôt sur le capital.

gaz (ou gaz naturel) Mélange d'hydrocarbures plus légers présents en phase gazeuse ou dissous dans le pétrole brut de réservoirs, mais qui sont gazeux dans l'atmosphère. Le gaz naturel peut renfermer du soufre ou d'autres composés que des hydrocarbures. [manuel COGE]

gaz associé Calotte de gaz sus-jacente à un gisement de pétrole brut dans un réservoir.

gaz dissous Gaz dissous dans du pétrole brut. Voir gaz.

gaz naturel Gaz. [manuel COGE]

gaz non associé Gisement de gaz naturel dans un réservoir ne contenant pas de pétrole brut.

gisement Masse de pétrole individuelle se trouvant dans un réservoir. [manuel COGE]

gisement connu Gisement qui a été pénétré par un puits. En général, le puits doit avoir permis de démontrer la présence d'hydrocarbures au moyen d'un essai d'écoulement pour que le gisement soit classé comme « connu ». Toutefois, des données de diagraphie ou de carottage et une bonne similitude avec un gisement connu situé à proximité et comparable géographiquement peuvent suffire.

[manuel COGE]

groupe de production L'un des éléments suivants avec les sous-produits associés :

- a) le pétrole brut léger et le pétrole brut moyen (mélangés);
- b) le pétrole lourd;
- c) le gaz associé et le gaz non associé (mélangés);
- d) le bitume, le pétrole synthétique et les autres produits provenant d'activités pétrolières et gazières non traditionnelles.

hydrocarbure Solide, liquide ou gaz formé de composés de carbone et d'hydrogène en proportions variables. [manuel COGE]

Comprend le pétrole et le gaz.

ICCA	L'Institut Canadien des Comptables Agréés. [règle]
important(e)	<p>Pour l'application de la règle, une information est importante, à l'égard d'un émetteur assujetti, si elle est susceptible d'influer sur la décision d'un investisseur raisonnable d'acquérir, de conserver ou de vendre des titres de l'émetteur assujetti.</p> <p>Cette définition diffère des définitions de « changement important » et de « fait important » de la législation en valeurs mobilières, mais elle est conforme à la signification du terme utilisé, aux fins comptables, dans le Manuel de l'ICCA. [règle]</p>
information analogue	<p>L'information relative à une zone extérieure à celle dans laquelle l'émetteur assujetti détient ou entend acquérir une participation et à laquelle ce dernier renvoie afin d'établir une comparaison raisonnable ou de tirer une conclusion raisonnable à l'égard d'une zone dans laquelle il détient ou entend acquérir une participation, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'information historique sur les réserves; • l'estimation du volume ou de la valeur des réserves; • l'information historique sur les ressources; • l'estimation du volume ou de la valeur des ressources; • les montants historiques de la production; • l'estimation de la production; • l'information sur un champ, un puits, un bassin ou un réservoir. [règle]
kpi³	Millier de pieds cubes.
kpi³ d'équivalent de gaz	Millier de pieds cubes d'équivalent de gaz. [règle et manuel COGE]
législation en valeurs mobilières	<p>La loi (intitulée dans la plupart des cas « <i>Loi</i> sur les valeurs mobilières ») et les textes d'application (comprenant dans la plupart des cas des règles établis par le gouvernement ou par l'autorité en valeurs mobilières) indiqués, pour chaque territoire, dans la Norme canadienne 14-101.</p> <p>Toute mention dans la règle de la législation en valeurs mobilières doit s'entendre de la législation en valeurs mobilières dans le territoire intéressé.</p>
liquides de gaz naturel	Composants d'hydrocarbures qu'il est possible d'extraire du gaz naturel en phase liquide. Il s'agit notamment de l'éthane, du propane, des butanes, des pentanes et homologues supérieurs, des condensats et de petites quantités de substances autres que les hydrocarbures. [manuel COGE]
Loi de 1934	La <i>Securities Exchange Act of 1934</i> des États-Unis d'Amérique et ses modifications. [Norme canadienne 14-101]
manuel COGE	Le manuel intitulé <i>Canadian Oil and Gas Evaluation Handbook</i> , établi en collaboration par la Society of Petroleum Evaluation Engineers (Calgary Chapter) et l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole (Société du pétrole), et ses modifications.
Manuel de l'ICCA	Le Manuel de l'ICCA et ses modifications.

matériel et installations de soutien	Le matériel et les installations utilisés dans les activités pétrolières et gazières, notamment le matériel sismique, le matériel de forage, le matériel de construction et les appareils de nivellement, les véhicules, les ateliers de réparation, les entrepôts, les centres de ravitaillement, les campements ainsi que les bureaux de division, de district ou de chantier.
net(te)	<ul style="list-style-type: none"> a) En ce qui concerne la participation d'un émetteur assujéti à la production ou aux réserves, la participation directe (avec ou sans exploitation) de l'émetteur assujéti après déduction des redevances à payer, plus les droits à redevances de l'émetteur assujéti sur la production ou les réserves. b) En ce qui concerne la participation d'un émetteur assujéti dans des puits, nombre de puits obtenus en additionnant la participation directe de l'émetteur assujéti dans chacun de ses puits bruts. c) En ce qui concerne la participation d'un émetteur assujéti dans un terrain, la superficie totale sur laquelle l'émetteur assujéti a une participation, multipliée par la participation directe détenue par lui.
Norme canadienne 14-101	La Norme canadienne 14-101, Définitions.
Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA	La Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16, « Pétrole et gaz naturel – capitalisation du coût entier », faisant partie du Manuel de l'ICCA, et ses modifications [règle]
notice annuelle	Une notice établie conformément à l'Annexe 51-102A2, Notice annuelle, ou, dans le cas d'un émetteur inscrit auprès de la SEC (au sens défini dans la Norme canadienne 51-102 sur les obligations d'information continue), une notice établie conformément à cette annexe, un rapport annuel ou un rapport de transition établi en vertu de la Loi de 1934, conformément au formulaire 10-K, au formulaire 10-KSB ou au formulaire 20-F. [Norme canadienne 51-102]
ordre professionnel	<p>Un ordre professionnel d'ingénieurs, de géologues, d'autres géoscientifiques ou d'autres professionnels dont la pratique professionnelle comprend l'évaluation ou la vérification des réserves, qui remplit les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) il admet les membres principalement en fonction de leur niveau d'études; b) il oblige ses membres à adhérer aux normes de compétence et de déontologie qu'il établit et qui sont pertinentes par rapport à l'estimation, l'évaluation, l'examen ou la vérification des données relatives aux réserves; c) il possède des pouvoirs disciplinaires, notamment le pouvoir de suspendre l'adhésion d'un membre ou de l'expulser; d) il remplit l'une ou l'autre des deux conditions suivantes :

- i) il est investi d'une autorité ou reconnu par la loi dans un territoire du Canada;
- ii) il est accepté à cette fin par l'autorité en valeurs mobilières ou l'agent responsable.

[règle]

PCGR canadiens Les principes comptables généralement reconnus, établis selon le Manuel de l'ICCA. [Norme canadienne 14-101]

- pétrole**
- 1) Mélange naturel formé principalement d'hydrocarbures en phase gazeuse, liquide ou solide. [manuel COGE]
 - 2) Pétrole brut ou pétrole synthétique. [manuel COGE]

pétrole brut (ou pétrole) Mélange composé essentiellement de pentanes et d'hydrocarbures lourds existant en phase liquide dans des réservoirs et qui demeure liquide à la pression et à la température atmosphériques. Le pétrole brut peut renfermer des traces de soufre et de composés autres que des hydrocarbures, mais ne comprend pas les liquides récupérés par le traitement du gaz naturel. Pour obtenir une définition plus complète, se reporter au manuel COGE. [manuel COGE]

pétrole en place à l'origine découvert La quantité de pétrole qu'on estime, à une date donnée, être présente dans les gisements connus avant la mise en production.

La portion récupérable du pétrole en place à l'origine découvert comprend la production, les réserves et les ressources éventuelles; le reste n'est pas récupérable. [manuel COGE]

pétrole en place à l'origine découvert non récupérable La portion du pétrole en place à l'origine découvert qu'on estime, à une date donnée, ne pas pouvoir récupérer au moyen de projets de mise en valeur futurs.

Ces quantités pourraient être récupérables en partie dans l'avenir dans le cas où un changement dans les circonstances permettant de les considérées comme commerciales ou des avancées technologiques se produiraient; la portion restante pourrait ne jamais être récupérée en raison des contraintes physiques ou chimiques découlant de l'interaction souterraine fluides-roches du réservoir. [manuel COGE]

pétrole en place à l'origine non découvert La quantité de pétrole qu'on estime, à une date donnée, être présente dans les gisements qui restent à découvrir.

La portion récupérable du pétrole en place à l'origine non découvert est qualifiée de ressources prometteuses; le reste n'est pas récupérable. [manuel COGE]

pétrole en place à l'origine non découvert non récupérable La portion du pétrole en place à l'origine non découvert qu'on estime, à une date donnée, ne pas pouvoir récupérer au moyen de projets de mise en valeur futurs.

Ces quantités pourraient être récupérables en partie dans l'avenir dans le cas où un changement dans les circonstances permettant de les considérées comme commerciales ou des avancées technologiques se

produiraient; la portion restante pourrait ne jamais être récupérée en raison des contraintes physiques ou chimiques découlant de l'interaction souterraine fluides-roches du réservoir. [manuel COGE]

pétrole lourd

À propos des réserves ou de la production, selon le cas :

- a) dans un territoire qui a un régime particulier de redevances pour le pétrole lourd, pétrole qui donne lieu aux redevances particulières pour le pétrole lourd;
- b) dans un territoire qui n'a pas de régime particulier de redevances pour le pétrole lourd, pétrole ayant une densité de 10 à 22,3 degrés API (au sens défini par l'American Petroleum Institute). [manuel COGE]

pétrole (brut) synthétique

Mélange d'hydrocarbures obtenu par la valorisation du bitume brut provenant de sables bitumineux et du kérogène provenant de schistes bitumineux ou d'autres substances comme le charbon; il peut renfermer du soufre ou d'autres composés que des hydrocarbures et présente de nombreuses similarités avec le pétrole brut. [manuel COGE]

Petroleum Resources Management System

Document établi par la Society of Petroleum Engineers et parrainé par le World Petroleum Council, l'American Association of Petroleum Geologists et la Society of Petroleum Evaluation Engineers.

prix et coûts constants

Prix et coûts utilisés dans une estimation, qui sont :

- a) les prix et coûts de l'émetteur assujetti à la date d'effet de l'estimation, gardés constants pendant toute la durée estimative des terrains faisant l'objet de l'estimation;
- b) dans la seule mesure où il y a des prix ou coûts futurs fixes ou actuellement déterminables auxquels l'émetteur assujetti est lié par un engagement, contractuel ou autre, de livrer un produit, y compris ceux qui se rapportent à une période de prolongation d'un contrat qui sera probablement prolongé, ces prix et coûts plutôt que ceux qui sont visés à l'alinéa *a*.

Pour l'application de l'alinéa *a*, les prix de l'émetteur assujetti sont le prix affiché pour le pétrole et le prix au comptant pour le gaz, après les ajustements historiques pour le transport, la densité et d'autres facteurs.

[Annexe 51-101A1]

prix et coûts prévisionnels

Prix et coûts futurs :

- a) qui sont généralement acceptés comme une perspective raisonnable;
- b) dans la seule mesure où il existe des prix ou coûts futurs fixes ou actuellement déterminables auxquels l'émetteur assujetti est lié par un engagement, contractuel ou autre, de livrer un produit, y compris ceux qui se rapportent à une période de prolongation d'un contrat qui sera probablement prolongé, ces prix et coûts plutôt que ceux qui sont visés à l'alinéa *a*. [Norme canadienne 51-101]

production	<p>La quantité cumulative de pétrole ayant été récupérée à une date donnée. [manuel COGE]</p> <p>Récupération, collecte, traitement, traitement préliminaire ou traitement en usine (par exemple, traitement du gaz pour en extraire les liquides de gaz naturel) et stockage sur place du pétrole et du gaz.</p> <p>On considère habituellement que la fonction de production du pétrole prend fin à la vanne de sortie du réservoir de production ou du réservoir de stockage de la production sur les lieux. On considère habituellement que la fonction de production du gaz prend fin à la sortie de l'usine. Dans certaines circonstances, il peut être plus approprié de considérer que la fonction de production prend fin au premier point où le pétrole, le gaz ou leurs sous-produits sont livrés à un pipeline principal, à un transporteur public, à une raffinerie ou à un terminal portuaire.</p>
produits d'exploitation nets futurs	<p>Le montant net estimatif à recevoir au titre de la mise en valeur et de la production des réserves (y compris le pétrole synthétique, le méthane de houillère et les autres réserves non traditionnelles) établi :</p> <p>a) au moyen de prix et coûts prévisionnels;</p> <p>b) au gré de l'émetteur assujetti, au moyen de prix et coûts constants.</p> <p>Ce montant net est calculé en déduisant des produits d'exploitation futurs estimatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les montants estimatifs des redevances futures à payer; • les coûts liés à la mise en valeur et à la mise en production des réserves; • les coûts d'abandon et de remise en état; • les charges futures d'impôt, sauf indication contraire de la règle, de l'Annexe 51-101A1 ou de l'Annexe 51-101A2. <p>Les frais généraux et administratifs ainsi que les frais de financement de l'entreprise ne sont pas déduits. La valeur nette des produits d'exploitation futurs peut se calculer avec un taux d'actualisation ou sans actualisation.</p>
puits d'exploration	<p>Puits qui n'est ni un puits de développement, ni un puits de service, ni un puits de forage stratigraphique. [Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]</p>
puits de développement	<p>Puits foré dans les limites établies d'un réservoir de pétrole ou de gaz, ou dans le voisinage immédiat de la limite du réservoir, jusqu'à une profondeur reconnue productive. [Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]</p>
puits de service	<p>Puits foré ou complété en vue de soutenir la production dans un champ existant. Les puits de cette catégorie sont forés pour les objectifs précis suivants : injection de gaz (gaz naturel, propane, butane ou gaz effluents), injection d'eau, injection de vapeur, injection d'air, évacuation de l'eau salée, alimentation en eau pour l'injection, observation ou injection pour combustion.</p> <p>[Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]</p>

règle (ou Norme canadienne 51-101)	La Norme canadienne 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières.
Norme canadienne 51-101 (ou règle)	La Norme canadienne 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières.
Norme canadienne 51-102	La Norme canadienne 51-102 sur les obligations d'information continue.
réserves	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves mises en valeur	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves mises en valeur exploitées	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves mises en valeur inexploitées	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves non mises en valeur	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves possibles	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves probables	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réserves prouvées	Se reporter à la partie 2 du présent glossaire. [manuel COGE]
réservoir	Formation géologique souterraine poreuse et perméable contenant un gisement de pétrole distinct qui est piégé par des barrières de roche imperméable ou d'eau et caractérisé par un système de pression unique. [manuel COGE]
ressources	Terme général servant à désigner tout ou partie des ressources totales.
ressources découvertes	Se reporter à la définition de « pétrole en place à l'origine découvert », les deux termes étant équivalents. [manuel COGE]
ressources découvertes non récupérables	Se reporter à la définition de « pétrole en place à l'origine découvert non récupérable », les deux termes étant équivalents.
ressources éventuelles	<p>Les quantités de pétrole qu'on estime, à une date donnée, pouvoir récupérer de gisements connus au moyen de techniques établies ou en cours d'élaboration, mais qui ne sont pas considérées actuellement comme récupérables d'un point de vue commercial en raison d'une ou de plusieurs éventualités.</p> <p>Les éventualités peuvent comprendre différents facteurs, notamment les questions d'ordre économique, juridique, environnemental, politique et réglementaire, ou l'absence de marchés. On peut également classer à titre de ressources éventuelles les quantités découvertes récupérables qui ont été estimées pour un projet qui en est au début de l'étape de l'évaluation. [manuel COGE]</p>
ressources non découvertes	Se reporter à la définition de « pétrole en place à l'origine non découvert », les deux termes étant équivalents. [manuel COGE]

ressources non découvertes non récupérables	Se reporter à la définition de « pétrole en place à l'origine non découvert non récupérable », les deux termes étant équivalents.
ressources prometteuses	<p>Les quantités de pétrole qu'on estime, à une date donnée, pouvoir récupérer de gisements non découverts au moyen de projets de mise en valeur futurs.</p> <p>Les ressources prometteuses présentent des possibilités de découverte et de mise en valeur. [manuel COGE]</p>
ressources totales	Se reporter à la définition de « volume total du pétrole en place à l'origine », les deux termes étant équivalents. [manuel COGE]
restriction	En ce qui a trait à un rapport sur les données relatives aux réserves, modification au libellé du rapport type d'un évaluateur ou vérificateur de réserves qualifié indépendant sur les données relatives aux réserves présenté selon l'Annexe 51-101A2, en raison d'une dérogation au manuel COGE ou d'une restriction à la portée du travail que l'évaluateur ou le vérificateur de réserves qualifié indépendant juge nécessaire. La modification peut revêtir la forme d'une opinion avec réserve, d'une opinion défavorable ou d'une récusation.
résultats prévus	<p>L'information qui peut, de l'avis d'une personne raisonnable, indiquer la valeur ou les quantités éventuelles de ressources de l'émetteur assujetti, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'estimation du volume; • l'estimation de la valeur; • l'étendue géographique; • l'épaisseur productive; • les débits; • la teneur en hydrocarbures. <p>[règle]</p>
SEC	La Securities and Exchange Commission des États-Unis d'Amérique. [Norme canadienne 14-101]
SEDAR	Le Système électronique de données, d'analyse et de recherche (SEDAR) qui fait l'objet de la Norme canadienne <i>13-101 sur le système électronique de données, d'analyse et de recherche (SEDAR)</i> .
SFAS No. 19	Le Statement of Financial Accounting Standards No. 19, <i>Financial Accounting and Reporting by Oil and Gas Producing Companies</i> , du Financial Accounting Standards Board des États-Unis et ses modifications. [règle]
terrain	<p>Un terrain comprend :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) la propriété d'un bien-fonds, une concession, un bail, un contrat, un permis, une licence ou tout autre droit permettant d'extraire du pétrole ou du gaz conformément aux modalités que peut imposer l'acte de cession de ce droit; b) les droits à redevances, les droits à une part du pétrole ou du gaz produit et les autres droits hors exploitation sur des terrains exploités par des tiers;

- c) les accords avec des autorités ou gouvernements étrangers en vertu desquels l'émetteur assujéti participe à l'exploitation de terrains ou agit d'une façon quelconque en qualité de « producteur » des réserves en cause (par opposition à l'acheteur indépendant, au courtier, au négociant ou à l'importateur).

Un terrain ne comprend pas les contrats de fourniture ni les contrats qui prévoient un droit d'acheter, plutôt que d'extraire, du pétrole ou du gaz. [Note d'orientation concernant la comptabilité NOC-16 de l'ICCA]

terrain non prouvé Terrain ou partie d'un terrain auquel aucune réserve n'a été attribuée en particulier.

terrain prouvé Terrain ou partie d'un terrain auquel des réserves ont été attribuées en particulier.

territoire Pour l'application de la règle, province ou territoire du Canada. [Norme canadienne 14-101]

type de produit L'un des types de produits suivants :

- a) relativement aux activités pétrolières et gazières traditionnelles :
 - i) le pétrole brut léger et moyen mélangés;
 - ii) le pétrole lourd;
 - iii) le gaz naturel, à l'exception des liquides de gaz naturel;
 - iv) les liquides de gaz naturel;
- b) relativement aux activités pétrolières et gazières non traditionnelles :
 - i) le pétrole synthétique;
 - ii) le bitume;
 - iii) le méthane de houillère;
 - iv) les hydrates;
 - v) l'huile de schiste;
 - vi) le gaz de schiste.

[règle]

vérificateur de réserves qualifié

Une personne physique qui remplit les conditions suivantes :

- a) à l'égard de données relatives aux réserves particulières ou de l'information connexe, elle possède les compétences professionnelles et l'expérience requises pour effectuer l'estimation, l'évaluation, l'examen et la vérification des données relatives aux réserves et de l'information connexe;

b) elle est membre en règle d'un ordre professionnel.

[règle]

vérification

Pour ce qui est des données relatives aux réserves, processus selon lequel un vérificateur de réserves qualifié indépendant applique des procédés visant à lui permettre de fournir une assurance raisonnable, sous forme d'opinion, que les données relatives aux réserves de l'émetteur assujetti (ou une certaine partie de ces données) ont, à tous les égards importants, été déterminées et présentées conformément au manuel COGE et, par conséquent, ne comportent aucune inexactitude importante.

Étant donné :

- i) la nature du sujet traité (estimations de résultats futurs comportant de nombreuses incertitudes);
- ii) que le vérificateur de réserves qualifié indépendant évalue la qualification et l'expérience du personnel de l'émetteur assujetti, évalue les systèmes, méthodes et contrôles de l'émetteur assujetti et se fie à la compétence du personnel de l'émetteur assujetti ainsi qu'à la pertinence des systèmes, méthodes et contrôles de l'émetteur assujetti;
- iii) que des sondages et échantillons (y compris l'examen des documents sous-jacents à l'appui de la détermination des réserves et des produits d'exploitation nets futurs) et non des évaluations exhaustives sont effectués;

le niveau d'assurance vise à être élevé, mais non absolu.

On ne peut décrire le niveau d'assurance avec une précision numérique. Le niveau d'assurance sera habituellement inférieur, mais dans une mesure raisonnable, à celui d'une évaluation indépendante, mais considérablement supérieur à celui d'un examen.

[manuel COGE]

volume total du pétrole en place à l'origine

La quantité de pétrole qu'on estime être présente à l'origine dans les gisements naturels. [manuel COGE]

Il comprend la quantité de pétrole qu'on estime, à une date donnée, être contenue dans les gisements connus, avant la mise en production, augmentée de la quantité estimative de pétrole contenue dans des gisements qui restent à découvrir.

zone géographique étrangère

Zone géographique située à l'extérieur de l'Amérique du Nord dans un seul pays ou comprenant tout ou partie de plusieurs pays.

zone productive possible

Zone géographique ou stratigraphique dans laquelle l'émetteur assujetti détient ou compte détenir un ou plusieurs droits sur des terrains pétroliers ou gaziers, géographiquement définie en fonction des données géologiques et pour laquelle il existe des attentes raisonnables qu'elle renfermera au moins un réservoir ou une partie d'un réservoir de pétrole ou de gaz.

PARTIE 2 DÉFINITIONS DES RÉSERVES

La présente partie est tirée de l'article 5 du volume 1 du manuel COGE (1^{re} éd., 30 juin 2002). On consultera la dernière édition du manuel COGE pour obtenir les mises à jour ainsi que des explications et indications supplémentaires.

Les définitions et indications qui suivent visent à aider les évaluateurs à estimer les réserves d'une manière raisonnablement uniforme, et les utilisateurs des rapports d'évaluation, à comprendre le contenu de ces rapports et, au besoin, à juger si les évaluateurs ont suivi les normes généralement reconnues.

Les indications exposent :

- les critères généraux de classement des réserves,
- les procédés et les méthodes d'estimation des réserves,
- les niveaux de confiance des estimations des réserves d'entités individuelles et des estimations globales des réserves;
- la vérification et le contrôle des estimations de réserves.

La détermination des réserves de pétrole et de gaz suppose qu'on établisse des estimations comportant un degré inhérent d'incertitude. Les catégories de réserves prouvées, probables et possibles ont été définies pour refléter le niveau de ces incertitudes et donner une idée de la probabilité de récupération.

L'estimation et le classement des réserves exigent l'exercice du jugement professionnel combiné à des connaissances en géologie et en génie en vue d'apprécier s'il est satisfait ou non aux critères particuliers de classement des réserves. Il faut une connaissance de concepts comme l'incertitude et le risque, les probabilités et les statistiques et les méthodes d'estimation déterministes et probabilistes pour employer et appliquer correctement les définitions des réserves. Ces concepts sont présentées et exposées de façon plus détaillée dans l'article 5.5 du manuel COGE.

Les définitions qui suivent s'appliquent aux estimations tant d'entités de réserves individuelles qu'à l'ensemble des réserves d'entités multiples.

Catégories de réserves

Les « réserves » sont les quantités restantes estimatives de pétrole, de gaz naturel et de substances apparentées qu'on prévoit pouvoir récupérer de gisements connus, à une date donnée, en fonction de ce qui suit :

- l'analyse des données de forage ainsi que des données géologiques, géophysiques et techniques;

- l'utilisation de la technologie connue;
- des conditions économiques précises¹, généralement acceptées comme raisonnables et indiquées.

Les réserves sont classées en fonction du degré de certitude qui se rattache aux estimations :

- réserves prouvées** : réserves qu'on estime avec une certitude élevée pouvoir récupérer; il est probable que les quantités restantes effectivement récupérées seront supérieures aux réserves prouvées estimatives.
- réserves probables** : réserves additionnelles pour lesquelles la certitude de récupération est inférieure à celle des réserves prouvées; il est tout aussi probable que les quantités restantes effectivement récupérées seront supérieures ou inférieures à la somme des réserves prouvées et des réserves probables estimatives.
- réserves possibles** : réserves additionnelles pour lesquelles la certitude de récupération est inférieure à celle des réserves probables; il est peu probable que les quantités restantes effectivement récupérées seront supérieures à la somme des réserves prouvées, des réserves probables et des réserves possibles estimatives.

On trouvera à l'article 5.5.4 du manuel COGE d'autres critères s'appliquant au classement des réserves.

Stade de la mise en valeur et de la production

Chacune des principales catégories de réserves (prouvées, probables et possibles) peut être subdivisée en deux, selon que les réserves sont mises en valeur ou non mises en valeur :

- réserves mises en valeur** : réserves qu'on prévoit récupérer par l'entremise de puits existants et d'installations actuelles ou, à défaut d'installations déjà montées, dont la mise en production nécessiterait des dépenses peu élevées (par exemple, comparativement au coût du forage d'un puits). Les réserves mises en valeur peuvent être subdivisées selon qu'elles sont exploitées ou inexploitées.

réserves mises en valeur exploitées : réserves qu'on prévoit récupérer d'intervalles d'achèvement ouverts au moment de l'estimation; ou bien ces réserves sont exploitées au moment envisagé, ou bien, si elles sont inutilisées, elles doivent avoir été mises en production antérieurement et la date de reprise de la production doit être connue avec une certitude raisonnable;

réserves mises en valeur inexploitées : réserves qui n'ont pas été mises en production ou qui ont antérieurement été en production, mais qui sont inutilisées et dont la date de reprise de la production est inconnue.

¹ Pour l'application de la règle, les hypothèses économiques clés sont les prix et coûts utilisés dans l'estimation, à savoir :

- les prix et coûts prévisionnels;
- au gré de l'émetteur assujetti, les prix et coûts constants à la date de clôture de son exercice.

- b) **réserves non mises en valeur** : réserves qu'on prévoit récupérer à partir de gisements connus dont la mise en production nécessiterait des dépenses considérables (par exemple, comparativement au coût du forage d'un puits); elles doivent respecter pleinement les critères de la catégorie de réserves (prouvées, probables, possibles) à laquelle elles sont attribuées.

Dans les gisements multipuits, il peut convenir de répartir les réserves totales du gisement entre les catégories réserves mises en valeur et réserves non mises en valeur ou de subdiviser les réserves mises en valeur du gisement en réserves mises en valeur exploitées et réserves mises en valeur inexploitées. Cette répartition doit se fonder sur l'appréciation que fait l'auteur des estimations des réserves qui seront récupérées des puits particuliers, sur les installations et intervalles d'achèvement pour le gisement ainsi que sur le stade où se trouvent les réserves, mise en valeur ou production.

Niveaux de certitude à l'égard des réserves présentées

Les niveaux de certitude qualitatifs auxquels font référence les définitions données ci-dessus s'appliquent aux « entités de réserves individuelles », qui s'entendent du niveau le plus bas auquel les calculs de réserves sont effectués, et aux « réserves présentées », qui s'entendent de la somme au niveau le plus élevé d'estimations d'entités individuelles pour laquelle les estimations de réserves sont présentées. Les réserves présentées devraient viser les niveaux de certitude suivants selon un ensemble donné de conditions économiques :

- il existe une probabilité d'au moins 90 % que les quantités effectivement récupérées seront égales ou supérieures aux réserves prouvées estimatives;
- il existe une probabilité d'au moins 50 % que les quantités effectivement récupérées seront égales ou supérieures à la somme des réserves prouvées et des réserves probables estimatives;
- il existe une probabilité d'au moins 10 % que les quantités effectivement récupérées seront égales ou supérieures à la somme des réserves prouvées, des réserves probables et des réserves possibles estimatives.

Une mesure quantitative des niveaux de certitude se rattachant aux estimations établies pour les diverses catégories de réserves est souhaitable pour mieux comprendre les risques et incertitudes s'y rattachant. Cependant, la majorité des estimations de réserves sont effectuées par l'application de méthodes déterministes qui ne fournissent pas une mesure quantitative de la probabilité dérivée mathématiquement. En principe, il ne devrait pas y avoir de différence entre les estimations établies par l'application de méthodes probabilistes ou déterministes.

On trouvera des explications supplémentaires sur les niveaux de certitude se rattachant aux estimations de réserves et sur l'effet de la totalisation dans l'article 5 du manuel COGE.

Questions

Pour toute question au sujet du présent avis, prière de s'adresser à l'une des personnes suivantes :

Pierre Martin
Avocat
Autorité des marchés financiers
514-395-0337, poste 2545
pierre.martin@lautorite.qc.ca

Eric Boutin
Analyste en valeurs mobilières
Autorité des marchés financiers
514-395-0337, poste 4447
eric.boutin@lautorite.qc.ca

Blaine Young
Associate Director, Corporate Finance
Alberta Securities Commission
403-297-4220
blaine.young@seccom.ab.ca

Alex Poole
Legal Counsel, Corporate Finance
Alberta Securities Commission
403-297-4482
alex.poole@seccom.ab.ca

David Elliott
Chief Petroleum Advisor
Alberta Securities Commission
403-297-4008
david.elliott@seccom.ab.ca

Taryn Montgomery
Legal Counsel, Corporate Finance
Alberta Securities Commission
403-297-4976
taryn.montgomery@seccom.ab.ca

Gordon Smith
Senior Legal Counsel, Corporate Finance
British Columbia Securities Commission
604-899-6656 ou 800-373-6393 (en Colombie-Britannique et en Alberta)
gsmith@bcsc.bc.ca

Robert Holland
Chief Mining Advisor, Corporate Finance
British Columbia Securities Commission
604-899-6719 ou 800-373-6393 (en Colombie-Britannique et en Alberta)
rholland@bcsc.bc.ca

Craig Waldie
Senior Geologist
Commission des valeurs mobilières de l'Ontario
416-593-8308
cwaldie@osc.gov.on.ca