

National Energy  
Board



Office national  
de l'énergie

Dossier : 2010-16  
Le 14 juin 2005

Destinataires : Toutes les entreprises régies par l'Office national de l'énergie,  
la Canadian Association of Geophysical Contractors et  
le Canadian Petroleum Safety Council

**Avis de sécurité de l'Office national de l'énergie  
ONÉ SA 2005-02**

Vous trouverez ci-joint un avis de sécurité concernant les dangers liés aux gisements de gaz peu profonds découverts dans la partie ouest des Territoires du Nord-Ouest. Au cours d'activités géophysiques et géotechniques réalisées récemment, d'importants gisements de gaz peu profonds et des écoulements gazeux connexes ont été découverts durant le forage de trous de tir et de puits. Afin de limiter les risques associés à ces gisements de gaz, l'avis suivant a été émis.

Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec Rick Turner (rturner@neb-one.gc.ca), au (403) 299-3868, ou avec Robert LeMay (rlemay@neb-one.gc.ca), au (403) 299-3187.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le secrétaire,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mantha'.

Michel L. Mantha

Pièce jointe

444 Seventh Avenue SW  
Calgary, Alberta T2P 0X8

444, Septième Avenue S.-O.  
Calgary (Alberta) T2P 0X8

**Canada**

Telephone/Téléphone : (403) 292-4800  
Facsimile/Télécopieur : (403) 292-5503  
<http://www.neb-one.gc.ca>

Canadian Association of Geophysical Contractors (CAGC)  
Suite 1045  
1015-4th St. SW  
Calgary, AB T2R 1J4  
Courriel : [mjd@cagc.ca](mailto:mjd@cagc.ca)

Canadian Petroleum Safety Council  
1538 - 25 Ave. N.E.  
Calgary, AB T2E 8Y3  
Courriel : [info@psc.ca](mailto:info@psc.ca)



## **Gisements de gaz peu profonds**

### **Contexte :**

Dans la moitié ouest des Territoires du Nord-Ouest, plus particulièrement dans le delta du Mackenzie, certains secteurs renferment peut-être des gisements de gaz biosynthétique. Toutes les précautions nécessaires doivent être prises au moment de forer des trous de tir géophysiques ou des puits géotechniques pour que tout gaz libéré ne soit pas enflammé. L'exploitant doit se familiariser avec l'article 19 du *Règlement sur les études géophysiques liées à la recherche du pétrole et du gaz au Canada*, nommé « Forage de trous de tir pour y insérer des charges ». Il faut au minimum prendre les précautions suivantes :

### **1) Trous de tir/puits**

- a) Il ne doit y avoir aucune source d'incendie ouverte telle que des générateurs ou des sources de chaleur. Il est interdit de fumer.
- b) Il faut éteindre toute pièce d'équipement électrique inutile.
- c) Le moteur doit être muni de soupapes de fermeture d'admission d'air pouvant être actionnées par le foreur.
- d) L'appareil de forage est placé, par rapport au vent, de façon à ce que le gaz découvert durant le forage ne s'accumule pas aux alentours de l'appareil.
- e) Il faut installer des clapets de non-retour sur le flexible d'injection.
- f) Les orifices d'évacuation d'eau doivent toujours être laissés ouverts durant les forages ou le chargement de l'eau.
- g) L'eau doit être chargée depuis une source où il est peu probable de trouver du gaz tout en plaçant le tuyau d'aspiration à un niveau situé nettement sous la couche de glace. Cette directive s'applique également lors du pompage d'eau pour le camp dans un plan d'eau gelé où on risque de trouver du gaz peu profond.

.../2

- h) Il faut utiliser un moyen de communication de rechange pour signaler la présence de gaz peu profond, et non la radio de cabine présente à l'appareil de forage où le gaz a été découvert.
- i) Il doit y avoir deux moyens d'évacuation par appareil de forage.
- j) Les équipes doivent porter des vêtements ignifuges.
- k) Si du gaz est découvert durant le forage, un rapport de puits éruptif indiquant l'emplacement du trou de tir doit être présenté, sans tarder, à un délégué à la sécurité défini dans la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada*.
- l) Il faut attendre l'autorisation du délégué à la sécurité avant de faire exploser des charges dans le trou de tir lorsque du gaz est découvert.

## 2) Établissement du profil de la glace et construction d'une rampe de glace

Avant de travailler sur un plan d'eau ou de le traverser, lorsqu'il est déterminé qu'il n'est pas gelé jusqu'au fond, il faut suivre les procédures suivantes :

- a) Si possible, il convient d'établir électroniquement un profil pour déterminer l'épaisseur de la glace avant de traverser la surface en question à bord d'un véhicule.
- b) Il faut faire preuve du même degré de soin et de prudence lorsque l'on établit le profil de la glace que lorsque l'on fore des trous de tir ou des puits. Il ne faut pas travailler sur les surfaces de glace ni les traverser jusqu'à ce qu'un profil indique que la glace est suffisamment épaisse, conformément à un manuel approuvé de l'entreprise sur la santé, la sécurité et l'environnement.
- c) Un registre des profils les plus récents devra être offert sur demande à un délégué à la sécurité.
- d) L'équipement et le personnel ne devront pas traverser une surface de glace pour laquelle un test et un profil n'ont pas été effectués.
- e) Si du gaz a été découvert dans un secteur, ou si l'on prévoit y en découvrir, la fréquence de production des profils devra être accrue afin de déterminer les emplacements susceptibles de subir un amincissement de la glace en raison de la formation de cavités de gaz sous-jacentes.
- f) Si on découvre que du gaz s'échappe par la glace, il faut avertir un délégué à la sécurité avant de réaliser d'autres travaux dans le secteur en question.