



## RÉÉVALUATION DE LA RÉPONSE À LA RECOMMANDATION SUR LA SÉCURITÉ DES PIPELINES P97-01 – P95H0036

### Introduction

Le 29 juillet 1995, une rupture ainsi qu'un incendie se sont produits sur le gazoduc de gaz naturel de 42 pouces de la TransCanada PipeLines Limited (TCPL), près de Rapid City au Manitoba. Une deuxième rupture adjacente à la première ainsi qu'un autre incendie se sont produits subséquemment dans le gazoduc de 36 pouces. Aucune blessure n'a été signalée.

La force de l'explosion a éliminé toutes les possibilités de communication à destination et en provenance de la station, de sorte que le contrôleur des opérations régionales (COR) ne pouvait plus commander le système de fermeture d'urgence en raison des dommages indirects causés à l'équipement de télécommunication de l'installation.

Le Bureau de la sécurité des transports (le Bureau) a établi que la première rupture a été causée par une cassure ductile due à une surcharge, laquelle a été entraînée par une fissuration par corrosion sous tension de la canalisation. La deuxième rupture a été attribuée à la chaleur du premier incendie et à la fermeture tardive de la canalisation de 42 pouces.

Le Bureau a terminé son enquête et a remis le rapport P95H0036 le 10 juin 1997.

### Recommandation du Bureau P97-01

Au niveau de la conception, le Bureau croit que les systèmes de fermeture d'urgence devraient être renforcés contre les explosions et les incendies provoqués par les ruptures de ce genre. En fait, pour assurer une protection totale, le dispositif de fermeture d'urgence devrait être capable d'interrompre automatiquement l'arrivée de produit sur les lieux de l'accident, en se substituant à d'autres commandes au besoin, jusqu'à ce qu'on ait vérifié si l'exploitation normale peut reprendre sans danger. Par conséquent, le Bureau a recommandé que :

L'Office national de l'énergie réévalue la conception du dispositif de fermeture d'urgence, partout dans le réseau de canalisations, pour permettre une interruption rapide de l'arrivée du produit, en cas de rupture d'une canalisation.

P97-01

## **Réponse à la recommandation P97-01 (7 novembre 1997)**

L'Office national de l'énergie (ONE) a accepté la recommandation et a préparé une demande de renseignements pour les sociétés qui relèvent de sa compétence relativement à leur système de fermeture d'urgence et à leurs procédures.

## **Évaluation par le Bureau de la réponse à la recommandation P97-01 (30 janvier 1998)**

Étant donné que l'ONE a accepté la recommandation et a indiqué qu'il procédait à la collecte de renseignements auprès des sociétés de pipeline qui relèvent de sa compétence relativement à l'état des systèmes de fermeture d'urgence et des procédures s'y rattachant, la réponse à la recommandation P97-01 a été évaluée comme présentant une « *intention satisfaisante* ».

## **Réévaluation par le Bureau de la réponse à la recommandation P97-01 (février 2006)**

L'ONE a indiqué que les renseignements ont été étudiés individuellement et collectivement et qu'il utilise ces renseignements pour évaluer les nouvelles installations et mettre davantage l'accent sur les problèmes relatifs aux systèmes de fermeture d'urgence lorsqu'il évalue les installations existantes. L'ONE a également indiqué qu'il n'avait relevé aucun risque inacceptable ou important. Cependant, étant donné que l'ONE n'a pas produit de résumé ou d'analyse quantitative, le Bureau a réévalué la réponse à cette recommandation comme étant « *insatisfaisante* ».

## **Réévaluation par le Bureau de la réponse à la recommandation P97-01 (janvier 2011)**

L'ONE a indiqué que les sociétés effectuent maintenant des évaluations du risque durant l'étape de conception du pipeline afin de veiller à ce que les dispositifs de fermetures d'urgence sont installés pour qu'ils fonctionnent comme prévu. De plus, la technologie des systèmes de fermeture d'urgence s'est améliorée depuis 1997 et permet une meilleure surveillance lors des situations d'urgence. Les modifications récentes apportées à la norme CSA Z662 exigent des sociétés qu'elles effectuent des évaluations du risque de leur réseau de canalisation pour s'assurer que les dispositifs de fermeture d'urgence sont situés de façon à fonctionner comme prévu. L'ONE a indiqué qu'en vertu du Règlement de l'ONE, les sociétés de pipeline ont maintenant en place des programmes de sécurité qui permettent d'anticiper, de prévenir, de gérer et d'atténuer des situations potentiellement dangereuses, comme l'efficacité des systèmes de fermeture d'urgence, durant les situations d'urgence. En outre, l'ONE mène une surveillance de conformité qui comprend des inspections, des audits et des enquêtes sur les incidents afin de vérifier que les programmes de sécurité fonctionnent comme prévu.

## **Réévaluation par le Bureau de la réponse à la recommandation P97-01 (février 2011)**

Les avancées en matière de systèmes de fermeture d'urgence jumelées à la surveillance de la conformité des programmes de sécurité devraient permettre d'assurer que les systèmes de fermeture d'urgence sont efficaces durant les situations d'urgence. Par conséquent, le Bureau a réévalué sa réponse à la recommandation comme étant « *entièrement satisfaisante* ».

### **Suivi exercé par le BST**

Le dossier est classé « *inactif* ».