

La sécurité avant tout

Chez Brunswick Pipeline, comme dans toutes les autres sociétés appartenant à Emera, la sécurité du public et de nos employés est notre principale priorité. Nous vous invitons à lire ce numéro d'*En contact* afin de vous renseigner sur les nombreuses mesures de sécurité intégrées à la conception, à la construction et à l'exploitation des gazoducs. Nous nous engageons à collaborer avec les propriétaires fonciers et les dirigeants locaux, et nous sommes convaincus que nous pourrions tenir compte des préoccupations exprimées, grâce à un dialogue et une coopération continus.

Un tracé pour le gazoduc qui soit à la fois réalisable, sécuritaire et respectueux de l'environnement est essentiel afin d'appuyer le développement du terminal de GNL Canaport^{MC}, terminal qui est nécessaire à l'approvisionnement à long terme de la région en gaz naturel.

Des données statistiques du Bureau de la sécurité des transports du Canada indiquent que les oléoducs et les gazoducs de transport se révèlent les moyens le plus sécuritaires de transporter de grandes quantités de pétrole et de gaz naturel. Le réseau nord-américain de pipelines de gaz naturel est plus sécuritaire que le transport par route, par chemin de fer, par avion et par bateau.



Waterloo (Ontario)

Le saviez-vous?

L'Amérique du Nord est sillonnée par 500 000 kilomètres de gazoducs, dont environ 45 000 kilomètres parcourent le Canada, dans des milieux tant urbains que ruraux. Plus de 5 millions de foyers canadiens utilisent le gaz naturel.

Grâce à l'une des réglementations les plus exigeantes au monde pour notre secteur industriel, notre réseau de distribution par gazoduc affiche un excellent dossier au plan de la sécurité publique. Au cours des 20 dernières années, la sécurité des gazoducs s'est considérablement améliorée. En conséquence, aucun décès n'a été causé par des défaillances de gazoducs au Canada durant cette période.

Q:

Existe-t-il d'autres gazoducs qui traversent des zones urbaines telles que Saint John?

R:

Oui, on en trouve de nombreux exemples. Des gazoducs de transport d'un diamètre comparable traversent en toute sécurité de nombreuses zones urbaines partout au Canada. Oakville, Waterloo, North Bay, Mississauga, Toronto, Montréal, Saskatoon, Regina et Edmonton sont des agglomérations desservies par des réseaux de distribution de gaz naturel par gazoduc.

La Commission de l'énergie de l'Ontario a récemment autorisé la construction d'un gazoduc à haute pression d'un diamètre de 48 pouces, qui aboutira à Milton, une ville densément peuplée en banlieue de Toronto.

Le gazoduc de transport de 16 pouces de diamètre de Maritimes & Northeast Pipeline (M&NP) est exploité de manière sécuritaire à Saint John depuis sa construction en 2000. Il traverse de nombreuses rues de la ville et est enfoui sous plusieurs secteurs bien connus, tels que Simms Corner, la promenade Chesley et le Harbour Passage.

Plus de 5 millions
de foyers au
Canada utilisent du

gaz naturel

Les villes de Waterloo et de Milton en Ontario constituent deux exemples de villes dotées d'un vaste réseau de gazoducs passant dans leurs quartiers.



Milton (Ontario)



Au cours de l'installation, chaque soudure du gazoduc est radiographiée ou inspectée aux ultrasons, afin d'assurer que les joints entre les tuyaux respectent des normes rigoureuses.

Q:

Quelles précautions prenez-vous afin d'assurer que le gazoduc est construit et exploité de manière sécuritaire?

R:

De nombreuses précautions seront prises tout au long des phases de conception et de construction de notre gazoduc, car aucun objectif commercial n'est plus important que la sécurité des gens vivant et travaillant à proximité du gazoduc. Nous sommes également un secteur industriel fortement réglementé, qui doit respecter des normes et des directives de sécurité très rigoureuses établies par l'Office national de l'énergie et par l'Association canadienne de normalisation (CSA).

Au cours de la fabrication des tuyaux, chaque tronçon est inspecté minutieusement avec des instruments perfectionnés, tant par le fabricant du tuyau que par nos propres inspecteurs. Ces tests permettent de s'assurer que les tuyaux sont conformes aux normes rigoureuses de contrôle de qualité établies par la CSA et par Brunswick Pipeline.

Durant l'installation, tous les soudeurs présents sur le chantier de construction doivent réussir une série de tests de rendement. Leur travail sera ensuite surveillé de près par nos inspecteurs. Chaque soudure du gazoduc sera radiographiée ou inspectée à l'aide d'ultrasons, afin d'assurer que les joints entre les tuyaux respectent des normes rigoureuses.

Toute la surface extérieure des canalisations d'acier sera recouverte d'un revêtement protecteur à l'époxyde afin d'aider à prévenir la corrosion de l'acier.

Avant la mise en service commerciale, le gazoduc subira un essai par pression hydrostatique, qui consiste à remplir d'eau le gazoduc et à exercer une pression supérieure à la valeur maximale atteinte en cours d'exploitation, afin de vérifier sa résistance et son intégrité.

Au cours de la construction, les ouvriers installeront un système de protection cathodique qui fera passer un courant électrique à basse tension dans le tuyau, afin d'assurer une protection supplémentaire contre la corrosion. Ce système sera surveillé régulièrement par des techniciens sur le terrain tout au long de l'existence du gazoduc, afin d'assurer qu'il fonctionne correctement et qu'aucune corrosion ne survient.

Lorsqu'elle aura été mise en service, la canalisation sera inspectée régulièrement de l'intérieur à l'aide d'un équipement électronique perfectionné, qui pourra détecter toute modification de la paroi d'acier du tuyau. Dans l'éventualité peu probable où des changements à l'épaisseur de la paroi de la canalisation ou d'autres dommages seraient constatés, cette dernière serait réparée ou remplacée au besoin.

Le secteur industriel des pipelines a fait des progrès considérables au cours des 20 dernières années. Les méthodes modernes de conception des gazoducs et des oléoducs, les progrès de la métallurgie, les améliorations des procédures d'entretien et les programmes permettant d'assurer l'intégrité des pipelines contribuent à assurer la sécurité publique et la fiabilité du service.

Surveillance **24** heures par jour



Au cours de son exploitation, le gazoduc sera surveillé en permanence et subira des inspections régulières de la part de patrouilles aériennes et terrestres.

Q:
Quelles mesures de sécurité sont en place pendant l'exploitation normale du gazoduc?

R:
Lorsqu'il sera en service, le gazoduc sera surveillé au sol par du personnel de terrain expérimenté et sera également surveillé à distance 24 heures par jour par des spécialistes utilisant des systèmes informatiques de pointe situés à notre centre de contrôle de l'acheminement du gaz. Ils réalisent le suivi des données détaillées sur l'ensemble du gazoduc et peuvent rapidement isoler une section du gazoduc, si nécessaire, en actionnant à distance des vannes d'arrêt disposées tout au long du tracé.

L'emprise du gazoduc fera l'objet de patrouilles aériennes régulières et, dans les zones fortement peuplées, par des patrouilleurs à pied. Ces patrouilles seront à l'affût des particuliers ou des entrepreneurs qui pourraient creuser sans autorisation à proximité du gazoduc. Le personnel inspectera régulièrement les vannes et les autres éléments du système.

Nos plans de surveillance comprennent également une inspection par voie interne (« râclage »), qui consiste à placer des outils mécanisés à l'intérieur du gazoduc afin de le nettoyer et de l'inspecter en profondeur.

Ces procédures de surveillance contribuent à ce que des mesures puissent être prises immédiatement dans le but d'éviter tout problème potentiel ou, si nécessaire, de faire des réparations.

Le gazoduc sera également soumis régulièrement à un examen et à une vérification de la part de notre organisme de réglementation, l'Office national de l'énergie.

Enfin, nous mettrons en oeuvre un vaste programme d'information afin de nous assurer que le grand public et les opérateurs de machinerie lourde connaissent la localisation du gazoduc et qu'ils savent quoi faire pour travailler de manière sécuritaire à proximité de ce dernier et comment nous contacter s'ils planifient faire des travaux dans le secteur.

Q:
Quelle est la cause la plus courante de défaillance d'un pipeline?

R:
Dans le passé, la corrosion a été la cause principale de défaillance des pipelines. Toutefois, l'arrivée sur le marché de revêtements à l'époxyde, les systèmes de protection cathodique et les inspections électroniques, ont grandement réduit les risques de défaillances causées par la corrosion. En conséquence, la principale menace de dommage à un pipeline de nos jours est la perforation par de la machinerie lourde, par exemple lorsqu'une excavatrice travaille à proximité. Consciente de ce risque, l'industrie a amélioré ses méthodes de surveillance et ses campagnes de sensibilisation du public, afin de prévenir ces dommages causés par des tiers. En outre, la résistance et les caractéristiques de l'acier des pipelines ont été améliorées de telle sorte qu'il est presque impossible à l'heure actuelle pour la plupart des pelles rétrocaveuses et des excavatrices de percer ou de crever un pipeline de conception moderne, lorsqu'il y a contact. En fait, une étude récente réalisée par John Keifner, ing., a permis de conclure que 99,5 % des excavatrices existantes en Amérique du Nord sont d'une taille inférieure à celle qui permettrait de percer un pipeline doté d'une paroi ayant une épaisseur de classe 3, tel que celui qui est projeté par Brunswick Pipeline pour la région urbaine de Saint John.



Respecter et dépasser les normes de sécurité

Le saviez-vous?

Brunswick Pipeline sera construit et exploité avec le plus grand soin et la plus grande attention. Il n'y aura aucun risque à se promener à pied, en bicyclette ou à skis au-dessus du gazoduc projeté. Aux endroits où il traversera des rues existantes, le gazoduc sera conçu de manière à permettre aux automobiles, aux camions et aux autres véhicules de continuer à emprunter ces rues comme par le passé. Au Nouveau-Brunswick, des milliers de véhicules automobiles passent à chaque jour au-dessus d'autres pipelines souterrains.

Brunswick Pipeline n'est pas peu fier de ses mesures de sécurité, qui respectent ou excèdent les règlements fédéraux, qui sont considérés être parmi les plus rigoureux au monde.

Par exemple, les règlements fédéraux régissant les pipelines prescrivent des normes de conception des devis techniques des tuyaux, telles que les catégories d'acier et l'épaisseur des parois, qui sont fonction de l'utilisation des terrains voisins et des densités de population. Le tracé proposé pour Brunswick Pipeline à travers Saint John traverse des zones que les règlements considèrent comme étant de classes 1, 2 et 3.

Nous dépasserons les exigences réglementaires en concevant le gazoduc de telle sorte que la section entière de 31 km traversant la zone urbaine de Saint John respectera la plus rigoureuse de ces classifications, soit la classe 3.

Les règlements exigent également que nous enfouissions le gazoduc à 0,6 mètre sous la surface du sol. Afin renforcer encore la sécurité, nous projetons de dépasser cette norme d'au moins 50 % et d'enfouir le gazoduc à une profondeur de 0,9 mètre. Nous ferons également appel à d'autres solutions techniques au besoin afin de protéger suffisamment les infrastructures municipales avoisinantes. Toutes ces mesures additionnelles seront conçues en conformité avec les règles de l'art et les codes qui s'appliquent.

Q:

Quel sera votre temps de réaction s'il se produit un accident?

R:

Dans l'éventualité peu probable où un incident provoquant une fuite de gaz naturel se produirait malgré toutes les mesures de sécurité mises en place lors de la construction et de l'exploitation du gazoduc les vannes du gazoduc limiteraient l'impact d'un tel incident.

Des spécialistes à notre centre de contrôle de l'acheminement du gaz surveillent en permanence le débit du gaz tout au long du gazoduc, de manière à détecter une chute de pression dans le système. Dans l'éventualité peu probable où une chute de pression rapide ou importante serait constatée dans une zone urbaine, les vannes en amont et en aval de l'incident seraient immédiatement fermées, limitant ainsi la quantité de gaz naturel susceptible de s'échapper.



Saint John (Nouveau-Brunswick)

Le réseau nord-américain de gazoducs acheminant le gaz naturel est considéré plus sécuritaire que le transport par route, par chemin de fer, par avion ou par bateau.

Q:

Aurez-vous un plan d'intervention détaillé afin de faire face à une éventuelle situation d'urgence?

A:

Être doté d'un plan de mesures d'urgence (PMU) est un élément essentiel de la mentalité de notre secteur industriel en matière de sécurité et de capacité d'intervention. L'élaboration du PMU de Brunswick Pipeline comprendra une participation considérable des responsables locaux des mesures d'urgence. Nous avons déjà eu des discussions préliminaires concernant les capacités d'intervention en cas d'urgence à Saint John. Nous poursuivrons notre collaboration avec ces responsables.

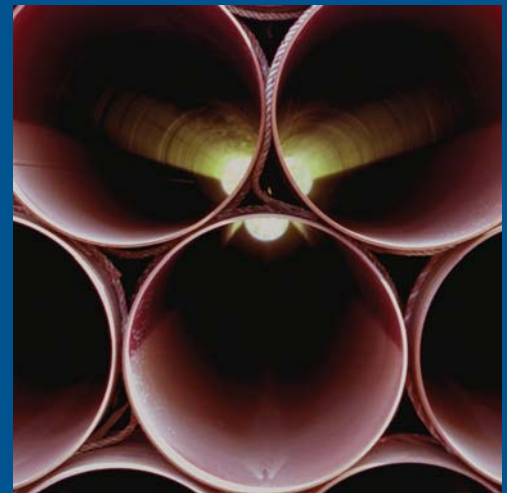
Cependant, il serait prématuré d'adopter un PMU définitif avant que l'Office national de l'énergie (ONE) ait statué sur le tracé que nous avons proposé. Si l'examen de l'ONE aboutit à une conclusion favorable, l'office délivrera une approbation du projet. Les PMU sont normalement élaborés après la délivrance de l'approbation de projet et après qu'une emprise finale (large de 30 mètres) a été choisie à l'intérieur du corridor proposé. Le PMU doit être en place avant que l'ONE nous autorise à démarrer l'exploitation.

Q:

Qui prend la décision finale concernant le tracé de Brunswick Pipeline?

A:

L'Office national de l'énergie (ONE) tiendra compte des interventions de toutes les parties intéressées et prendra la décision finale. En novembre prochain, à Saint John, l'ONE tiendra une audience publique sur le corridor proposé pour le gazoduc. L'examen de l'ONE bénéficiera de l'apport des organismes de réglementation fédéraux et provinciaux et de toutes les parties intéressées.



Nous respectons ou excédons les normes et directives rigoureuses de conception et de construction établies par l'Office national de l'énergie et l'Association canadienne de normalisation.

Que faire pour prévenir la corrosion d'un pipeline?
Comment ferez-vous pour que la présence de Brunswick Pipeline ne gêne pas les autres services municipaux, tels que l'alimentation en eau et les égouts?
Pourquoi avons-nous besoin d'une source additionnelle de gaz naturel au Canada atlantique?
Quels avantages la ville de Saint John et le Nouveau-Brunswick retireront-ils de ce projet?
Où en est l'examen de ce projet par l'Office national de l'énergie?

Les réponses à ces questions et à plusieurs autres se trouvent sur notre site Web : www.brunswickpipeline.com. N'hésitez pas à le visiter afin d'obtenir d'autres renseignements sur le projet.

Si vous avez des questions auxquelles nous n'avons pas répondu ou si vous souhaitez discuter davantage avec nous, veuillez composer sans frais le **1-888-491-3222**. Vous pouvez consulter notre demande d'approbation réglementaire et les documents connexes sur le site Web de l'ONE à l'adresse www.neb.gc.ca.

