



Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

PROFIL SECTORIEL

Solutions de normalisation proposées en appui aux priorités du secteur du pétrole et du gaz

Novembre 2013



Table des matières

1. Sommaire	5
2. Contexte	6
3. Relations avec les intervenants	9
4. État de la normalisation dans le secteur du pétrole et du gaz	11
5. Recommandations	16
6. Étapes suivantes	26
Annexe A – Associations du secteur	27
Annexe B – Règlements canadiens sur la santé et la sécurité au travail touchant le secteur du pétrole et du gaz et présentant un potentiel d’harmonisation	28
Annexe C – Le Conseil canadien des normes	29

Solutions de normalisation proposées en appui
aux priorités du secteur du pétrole et du gaz

Le Conseil canadien des normes

Le Conseil canadien des normes (CCN) est une société d'État qui fait partie du portefeuille d'Industrie Canada. Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, le CCN dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Il coordonne les efforts des Canadiens qui participent à l'élaboration des normes nationales et internationales ou qui y ont recours. Le CCN fournit des services d'accréditation à quelque 500 clients, dont des organismes de certification de produits et des laboratoires d'essais. Il représente le Canada à l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et gère le Comité national du Canada de la Commission électrotechnique internationale (CEI). Pour en savoir plus sur le CCN, consultez le www.ccn.ca ou communiquez avec lui par courriel à info@ccn.ca.

AVERTISSEMENT

Le présent document n'est pas une référence complète et n'est fourni qu'à titre indicatif. On recommande de communiquer avec le CCN avant d'entreprendre toute solution en matière de normalisation ou d'évaluation de la conformité.

Solutions de normalisation proposées en appui
aux priorités du secteur du pétrole et du gaz

1. Sommaire

La normalisation offre un énorme potentiel pour accroître la compétitivité du Canada et assurer la santé et la sécurité de ses citoyens. Le renforcement du réseau canadien de normalisation et l'amélioration de la compétitivité du pays passent par les principaux décideurs du secteur du pétrole et du gaz du Canada.



Le présent document fait état de solutions de normalisation visant à surmonter les obstacles et donner suite aux priorités sur lesquels se sont entendus les principaux acteurs du secteur lors d'activités de relations externes organisées récemment par le Conseil canadien des normes (CCN). Le document souligne également le rôle à jouer par la normalisation spécifiquement dans les trois aspects suivants de la chaîne d'approvisionnement en pétrole et en gaz du Canada :

1. Mobilité de la main-d'œuvre – éliminer les obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre en normalisant les qualifications, compétences et certifications des opérateurs.
2. Normes en matière de santé et sécurité au travail – harmoniser les lois et règlements fédéraux, provinciaux et territoriaux.
3. Flux des échanges commerciaux liés à la conception et à la fabrication des pipelines – utiliser les normes canadiennes comme point de départ pour l'élaboration de normes internationales en ce domaine.

Le chemin critique menant à la mise en œuvre des solutions de normalisation décrites ci-après passe en grande partie par la participation des principaux acteurs du secteur canadien du pétrole et du gaz. L'objectif sous-jacent du CCN est de mobiliser ces derniers afin que l'organisme puisse :

- trouver un consensus et obtenir le soutien du secteur concernant les objectifs et les priorités de normalisation;
- définir une stratégie d'avenir solide et complète pour assurer la rapidité et l'efficacité avec lesquelles le CCN mettra son expertise en normalisation au profit des intervenants du secteur;
- engager des discussions constructives avec les représentants d'entreprises de haut rang du secteur;
- veiller à ce que le Canada concentre ses efforts aux bons endroits pour que les Canadiens profitent au maximum de la normalisation;
- avoir une vision unifiée des principales priorités du Canada au sein du réseau canadien de normalisation.

2. Contexte

Bien qu'invisible aux yeux du Canadien moyen, la normalisation est au cœur de la croissance économique du pays et du bien-être de sa population. Au cours des dernières décennies, plusieurs tendances ont toutefois nui aux efforts de normalisation du Canada, notamment :

- une méconnaissance du rôle de la normalisation chez les décideurs du gouvernement et de l'industrie;
- une diminution du nombre de Canadiens participant aux activités de normalisation en raison de ressources limitées et d'une perte graduelle de l'expertise technique;
- une importante intensification des activités internationales de normalisation par opposition à un déclin généralisé de la participation du Canada;
- une élaboration des normes et des activités connexes plus complexe et onéreuse;
- le vieillissement des experts qui participent à l'élaboration des normes au Canada.



Pour accéder au marché international, l'industrie canadienne doit respecter un système de plus en plus complexe d'exigences liées à des normes nationales, régionales et internationales. En effet, la normalisation touche environ 80 % du commerce mondial¹. Selon une étude canadienne, la normalisation comptait pour 17 % du taux de croissance de la productivité du travail entre 1981 et 2004, ce qui équivaut à environ 9 % du taux de croissance de la production (PIB en dollars constants). C'est dire qu'en l'absence d'une croissance des activités de normalisation entre 1981 et 2004, le PIB en dollars constants aurait été inférieur de 62 milliards de dollars².

Il est crucial d'adopter de nouvelles stratégies et d'améliorer la coordination pour surmonter les défis actuels. Les principaux décideurs sont moins conscients de l'importance de la normalisation aujourd'hui qu'ils l'étaient les décennies précédentes, mais dans les faits l'industrie et les organismes de réglementation canadiens utilisent de plus en plus régulièrement les normes canadiennes et internationales et ils font face à un nombre grandissant de produits fabriqués à l'extérieur du pays. À l'échelle régionale, les activités d'élaboration de normes sont importantes; en effet, des organismes américains comme l'American Society for Testing and Materials (ASTM), l'American Petroleum Institute (API), l'American Society of Safety Engineers (ASSE), la Society of Automotive Engineers (SAE), l'American Society of Mechanical Engineers (ASME) et la National Fire Protection Association (NFPA) élaborent et maintiennent des milliers de normes, dont bon nombre sont utilisées régulièrement par l'industrie canadienne et les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux.

¹ ISO International Standards : Today's state-of-the-art global solutions for CEOs, 2009, p. 2; Groupe de travail du Comité des échanges, OCDE. *Regulatory Reform and International Standardisation*, 1999, p. 10.

² CCN. *Valeur économique de la normalisation*, juin 2007.

Ces deux dernières années, le CCN a réussi à sensibiliser davantage les personnes d'influence du gouvernement à l'importance de la normalisation. Aujourd'hui, il consulte les différents secteurs d'importance stratégique au pays pour déterminer leurs priorités et leurs besoins en matière de normalisation. En collaborant avec le gouvernement et l'industrie pour définir et réaliser les priorités de normalisation du Canada, le CCN créera un réseau de normalisation plus efficace qui permettra de continuer d'améliorer les infrastructures économiques et sociales nationales et, en définitive, qui profitera au Canada et à tous ses citoyens.

En 2012, le CCN a conçu un cadre de participation de l'industrie qui comporte les objectifs suivants :

- trouver un consensus concernant les priorités et les objectifs de l'industrie en matière de normalisation;
- définir une stratégie d'avenir solide et complète pour assurer la rapidité et l'efficacité avec lesquelles le CCN mettra son expertise en normalisation au profit de l'industrie canadienne;
- engager des discussions constructives avec les représentants d'entreprises de haut rang;
- veiller à ce que le Canada concentre ses efforts aux bons endroits pour que les Canadiens tirent le maximum de la normalisation;
- veiller à ce que le CCN ait une vision unifiée des principales priorités du Canada relatives au réseau canadien de normalisation.

Ce cadre de participation vise également à encourager l'industrie canadienne à mettre son expérience et son expertise, acquises dans des domaines pertinents, au service de l'élaboration de normes. Ainsi, le CCN aide le secteur à déterminer, chaque année, les priorités du Canada en matière de normalisation. Il prévoit, dans le cadre de ses efforts continus pour mobiliser les intervenants de l'industrie, des activités de participation sectorielle qui permettront de renforcer le réseau de normalisation du Canada. Ces activités cadrent également avec la volonté du CCN d'aider le gouvernement du Canada à atteindre les objectifs de son Plan d'action économique, notamment par la réduction du fardeau administratif et des obstacles au commerce.

Le pétrole et le gaz naturel constituent deux des principales sources d'énergie du Canada et sont des moteurs importants de l'économie du pays. Le Canada occupe le troisième rang mondial des producteurs de gaz naturel³ et le sixième rang mondial des producteurs de pétrole⁴. On estime qu'en 2012, plus de 195 000 emplois étaient directement liés au secteur pétrolier et gazier, un nombre qui devrait augmenter de 9 % à 20 % au cours des 10 prochaines années⁵. De plus, les entreprises du secteur comptent pour 20 % à 30 % de la valeur de la Bourse de Toronto (TSX) et pour environ 5 % du PIB du Canada. En 2008, l'exportation de pétrole du Canada (pétrole brut et produits pétroliers) représentait 19 % de toutes ses exportations⁶.

³ <http://www.rncan.gc.ca/energie/gaz-naturel/5640>

⁴ <http://www.neb-one.gc.ca/clf-nsi/mrgynfmrtn/prcng/cndnrgprcngtrndfct2011/cndnrgprcngtrndfct-fra.html>

⁵ Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie du pétrole. *The Decade Ahead: Labour Market Outlook to 2022 for Canada's Oil and Gas Industry*.

⁶ <http://www.rncan.gc.ca/energie/publications/marches/6506>

Depuis 2012, le CCN fait équipe avec différents intervenants clés du secteur du pétrole et du gaz (voir la liste à l'annexe A) pour déterminer les problèmes de normalisation du secteur et envisager des solutions.

Voici quelques faits et chiffres⁷ (mars 2013) qui permettent de mettre en contexte les répercussions des normes sur le secteur :

- Sur 100 règlements fédéraux importants analysés, plus de 20 touchent directement le secteur du pétrole et du gaz.
- Environ 3 % des normes élaborées par des organismes accrédités par le CCN touchent le secteur du pétrole et du gaz, et environ 60 % d'entre elles sont approuvées comme Normes nationales du Canada (NNC).
- Le Groupe CSA est le principal contributeur canadien aux normes du secteur du pétrole et du gaz. À l'extérieur du Canada, l'American Petroleum Institute (API) est l'un des plus importants contributeurs du secteur, suivi par ASTM International.
- À l'Organisation internationale de normalisation (ISO), les Canadiens participent à plus de 50 % des comités qui élaborent des normes techniques dans le secteur pétrolier et gazier.

⁷ CCN. *Faits et chiffres 2013*, mars 2013.

3. Relations avec les intervenants

En 2012, le CCN a établi des relations de travail bilatérales efficaces avec plus d'une dizaine d'équipes de direction d'associations nationales du secteur du pétrole et du gaz. Ces associations représentent plus de 150 000 entreprises et experts du secteur. Le CCN entretient également des relations directes avec plusieurs de ces experts et des cadres dirigeants de ces entreprises.



Les intervenants visés sont ceux dont les principaux intérêts sont la prospection, la production, le transport, le traitement, le raffinage, le stockage, la distribution et la mise en marché du pétrole et du gaz, soit de la découverte de la matière première à la vente du produit fini. Conformément à sa stratégie de participation de l'industrie, le CCN a déterminé que les dirigeants des associations nationales de l'industrie étaient les mieux placés pour rassembler les groupes d'intervenants appropriés et pour aider à cerner les problèmes aux fins de discussion, comme

l'indique la figure 1 ci-dessous (voir la liste détaillée à l'annexe A).

Figure 1 : Chaîne d'approvisionnement du secteur du pétrole et du gaz – Intervenants ciblés



De plus, le CCN travaille avec Ressources naturelles Canada (RNCAN) et les intervenants concernés de l'industrie en appui aux recommandations du *Plan d'action pour le déploiement de l'utilisation du gaz naturel dans le secteur du transport canadien*, publié par RNCAN en janvier 2011. Il continue de fournir son soutien en effectuant des recherches et des analyses sur les aspects liés à la normalisation des codes, des normes et des règlements en vigueur qui traitent de l'utilisation du gaz naturel comprimé (GNC) et du gaz naturel liquéfié (GNL) dans les véhicules moyens et lourds (pour étudier notamment les différences d'un gouvernement à l'autre quant à la signalisation de sécurité, à l'essai en charge d'impact, à l'infrastructure de ravitaillement en carburant et à la qualité du carburant).

Ce travail devrait contribuer à l'harmonisation des normes des différentes administrations et au déploiement sécuritaire du gaz naturel comme solution viable de carburant de remplacement pour véhicule motorisé en Amérique du Nord. Par exemple, le CCN s'efforce d'uniformiser les exigences réglementaires et d'éliminer les différences d'un gouvernement à l'autre en ce qui a trait à l'équipement sous pression utilisé dans les véhicules alimentés au gaz naturel, et ce, de

deux façons. Premièrement, il examine le processus de demande de numéros d'enregistrement canadiens (NEC) de chaque gouvernement ainsi que les différences d'un gouvernement à l'autre. Deuxièmement, il évalue la faisabilité de l'adoption d'un processus harmonisé pour l'ensemble du Canada. Le CCN participe également au comité consultatif technique sur le Plan d'action pour le déploiement de l'utilisation du gaz naturel mis sur pied par RNCan.

4. État de la normalisation dans le secteur du pétrole et du gaz

En 2010, le CCN a commencé à recueillir des faits et des chiffres sur la normalisation afin de dégager les principales tendances touchant le réseau de normalisation du Canada. Les conclusions générales de ses recherches en mars 2013 montraient que 1 712 normes sont incorporées par renvoi dans 100 règlements fédéraux et dans 5 codes modèles nationaux.

Ces conclusions générales comprennent un aperçu comparatif des normes citées en référence dans les règlements fédéraux canadiens touchant le secteur du pétrole et du gaz (voir ci-dessous).

Tableau 1 : Normes mentionnées dans les règlements fédéraux (mars 2013)

Normes mentionnées dans les règlements	Total	Nombre touchant l'extraction du pétrole et du gaz
Nombre de règlements fédéraux qui incorporent des normes par renvoi	100	21
Nombre de normes mentionnées dans ces règlements	1 066	210 (20%)

Des 1 066 normes mentionnées dans 100 règlements fédéraux, 20 % touchent le secteur du pétrole et du gaz. Ces normes portent sur la sécurité au travail (protection contre le feu, équipement de protection, etc.), l'assurance de la qualité, les pratiques de contrôle, de vérification et d'inspection ainsi que les exigences liées à l'installation des infrastructures terrestres et en mer.

Au cours des dernières années, le secteur du pétrole et du gaz a participé à un grand nombre d'activités d'élaboration de normes nationales et internationales. Le CCN accrédite des organismes d'élaboration de normes (OEN) au Canada lorsqu'ils démontrent leur capacité à se conformer aux exigences canadiennes et aux lignes directrices internationales. L'une de ces exigences est que les comités des OEN accrédités par le CCN soient composés de manière équilibrée de parties intéressées et de parties concernées, de sorte qu'un seul intérêt ne domine pas lors du processus d'élaboration d'une norme.



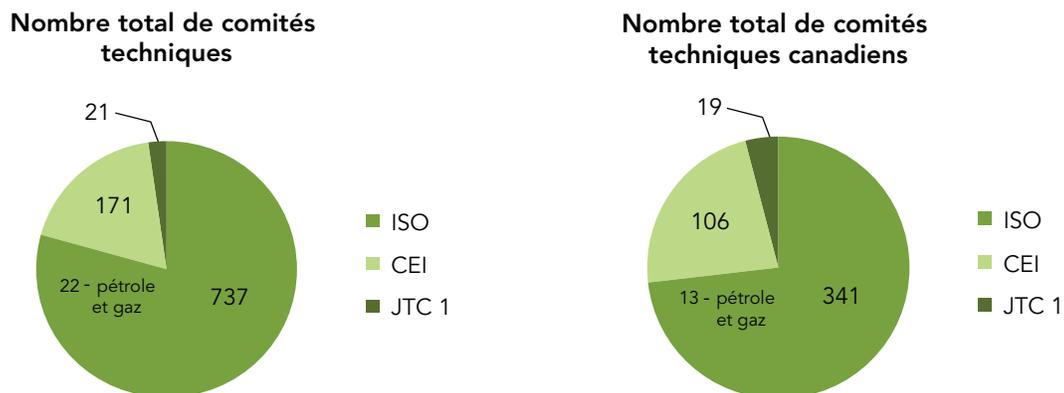
Selon les données recueillies auprès des OEN canadiens accrédités par le CCN et les bases de données internes de ce dernier, le catalogue complet des normes nationales publiées par ces organismes compte 2 940 normes⁸. Environ 3 % (97) d'entre elles touchent le secteur du pétrole et du gaz (sauf en ce qui a trait à la santé et à la sécurité). La majorité (58 %) des normes nationales élaborées et publiées par

⁸ Conformément au document CAN-P-1:2012, *Exigences de programme relatives à l'accréditation des organismes d'élaboration de normes et à l'approbation des Normes nationales du Canada*, novembre 2012.

des OEN canadiens accrédités par le CCN et qui touchent le secteur du pétrole et du gaz est attribuable au Groupe CSA.

Le Canada participe à près de 60 % des comités techniques de normalisation internationaux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), de la Commission électrotechnique internationale (CEI) et du Comité technique mixte ISO/CEI JTC 1 sur les technologies de l'information qui se concentrent principalement sur l'élaboration de normes internationales pour le secteur du pétrole et du gaz. L'International Association of Oil & Gas Producers (OGP) encourage l'élaboration et l'utilisation des Normes internationales de l'ISO et de la CEI et appuie les efforts déployés, par exemple, par le Comité technique ISO/TC 67, Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel. De plus, l'International Regulators' Forum (IRF), principale tribune internationale des organismes de réglementation pour la sécurité en mer, dont ceux des États-Unis, du Canada, du Royaume-Uni, de la Norvège, des Pays-Bas, du Brésil, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande, du Mexique et du Danemark, appuie également les systèmes de normes de l'ISO et de la CEI qu'il considère comme étant les meilleurs moyens de mettre en place des normes de sécurité en mer convenues à l'international.

Figure 2 : Nombre total de comités techniques (TC) et de comités techniques canadiens (mars 2013)



Qu'ils soient au Canada, aux États-Unis ou ailleurs dans le monde, les comités techniques de normalisation se concentrent sur des domaines précis. Dans une année donnée, ils peuvent élaborer ou publier une ou plusieurs normes. Dans certains cas, une personne peut siéger à plusieurs comités techniques. Le diagramme de droite de la figure 2 représente le nombre de comités techniques, et non le nombre exact de Canadiens, qui contribuent aux activités d'élaboration de normes internationales relatives au secteur du pétrole et du gaz auxquelles participe le Canada.

Commentaires des intervenants

En juin 2012, le CCN a tenu un forum pour discuter des problèmes de normalisation au sein du secteur du pétrole et du gaz avec les cadres dirigeants et les experts du secteur. Voici certains commentaires des participants sur quelques défis et occasions qui se présentent au secteur.

Défis

- L'opinion publique sur le secteur du pétrole et du gaz est négative en raison d'une désinformation et d'une méconnaissance du secteur (ce dont ne traite pas le présent document).
- Le secteur doit demeurer concurrentiel tout en trouvant des façons de partager la propriété intellectuelle, au besoin. Les intervenants de l'industrie ont indiqué que les règlements actuels nuisent considérablement au partage de la propriété intellectuelle et au développement en ce sens.
- Le secteur doit réduire les obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre pour permettre à des travailleurs qualifiés de travailler dans une autre province ou un autre territoire que le leur. De plus, en raison de la pénurie de travailleurs qualifiés, il serait nécessaire d'en former davantage tout en important de la main-d'œuvre étrangère.
- En plus des normes de santé et sécurité au travail provinciales et territoriales et du Code canadien du travail, il existe trop de divergences entre les règlements et les normes. Il est donc difficile pour l'industrie de demeurer au fait des règlements applicables et de s'y conformer.

Occasions

- Les participants ont fait savoir qu'il serait utile d'harmoniser les qualifications, les compétences et les certifications des opérateurs ainsi que les règles de conformité des produits. Qui plus est, on pourrait étudier les cas où tous les opérateurs suivent les mêmes processus et ont élaboré leur propre code de bonnes pratiques pour convertir ces codes en normes pour l'industrie.
- Il faut reconnaître que, peu importe le degré d'harmonisation des normes au pays, la tendance est à la mondialisation. Actuellement, plusieurs normes nationales, régionales et internationales touchent la conception, la construction et la sécurité des pipelines. Les écarts entre ces normes, ou entre leurs exigences, peuvent entraîner des dépenses supplémentaires aux administrations publiques, aux entreprises et aux clients. Le Canada a la possibilité unique de prendre les devants et de proposer l'élaboration d'une norme internationale intégrée qui tiendrait compte de pratiques sécuritaires et efficaces de partout dans le monde. Le résultat favoriserait la réduction des dépenses liées à la conception et accélérerait l'élaboration et le déploiement de pipelines au Canada et ailleurs dans le monde.
- Les normes ont pris diverses formes ces dernières années. Plus précisément, les normes de systèmes de management concernant la qualité et l'environnement et les normes directrices relatives à la responsabilité sociale aident les entreprises à surmonter les défis économiques, environnementaux et sociaux propres à un monde en constante évolution. Les normes ne portent plus uniquement sur des questions techniques, mais également sur des questions sociales et environnementales, l'objectif étant de mettre en place des normes d'application volontaire pour assurer la conformité et alléger les lourdeurs associées à la conformité *réglementaire* pour l'industrie tout en influençant positivement l'opinion publique.

- Le Canada est reconnu comme chef de file mondial des technologies d'avant-garde et des structures de gouvernance pour la gestion de la sécurité et de l'environnement en ce domaine. Cette position favorable lui permet d'avoir son mot à dire dans l'élaboration des normes internationales, ce qui entraîne des répercussions positives sur les négociations commerciales tant à l'échelle régionale qu'internationale. Par exemple, les producteurs canadiens désirant répondre à des commandes destinées à l'exportation doivent se conformer aux normes internationales. Il est important de connaître ces normes pour suivre les changements qu'elles subissent et, dans certains cas, influencer ces changements, si nécessaire.
- Une participation continue aux comités techniques d'élaboration de normes internationales est cruciale pour la collecte de données et de renseignements qui aideront le gouvernement et l'industrie à déterminer les secteurs où le Canada doit faire figure de chef de file, de même que pour la création d'occasions de promotion de l'expertise canadienne. Toutefois, cette participation demande beaucoup de temps et d'argent de la part de l'industrie. Les intervenants de l'industrie ont indiqué qu'un financement supplémentaire est nécessaire pour leur permettre de participer aux secteurs où le Canada joue un rôle de premier plan dans l'élaboration de normes (activités en milieu arctique, production de puits thermiques, etc.).
- Les intervenants de l'industrie ont également noté qu'une confusion existe au sein du secteur du pétrole et du gaz quant aux organismes d'élaboration de normes concurrents, notamment l'ISO et l'API. De plus, certains pays établissent des normes nationales qui ne sont pas toujours harmonisées avec celles de l'ISO ou de l'API, d'où la difficulté de savoir quelle norme a préséance sur une autre au moment de déterminer l'accès au marché. Les intervenants de l'industrie y voient l'occasion pour le Canada de faciliter la discussion sur le dispositif de normalisation qui convient le mieux sur le plan stratégique pour l'avenir du secteur.

Les conclusions du forum de juin 2012 et les suivis subséquents menés auprès des intervenants concernés ont permis de déterminer clairement les éléments sur lesquels le Canada devrait concentrer ses efforts de normalisation actuels et futurs. Les intervenants ont classé les priorités en *priorités liées au sujet* et en *priorités liées au processus*. D'une part, les priorités liées au sujet concernent des problèmes relatifs au contenu ou au sujet, où des normes doivent être élaborées ou mises à jour. D'autre part, les priorités liées au processus sont celles où l'on doit s'attarder sur le moyen ou la façon d'élaborer, de diffuser ou d'interpréter les normes.

Tableau 2 : Priorités liées au sujet et au processus du secteur du pétrole et du gaz

Priorités actuelles liées au sujet	Priorités futures liées au sujet
<p>Normes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités de fracturation microsismique et d'extraction du gaz de schiste • Classification de la réserve et estimation pour les sables bitumineux, les gaz de schiste, le bitume et les carbonates • Cycle de vie du CO₂ • Protection environnementale liée à l'extraction des sables bitumineux • Qualité des combustibles et carburants • Sécurité des pipelines • Activités en milieu arctique 	<p>Normes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stockage thermique • Utilisation du gaz naturel liquéfié dans les zones rurales du Canada • Gaz naturel liquéfié et gaz naturel comprimé • Utilisation du gaz naturel comme carburant de transport • Activités en milieu arctique • Méthane de houille
Priorités actuelles liées au processus	Priorités futures liées au processus
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la mobilité de la main-d'œuvre (des échanges plus particulièrement) • Adopter des pratiques exemplaires et des structures de gouvernance permettant un partage approprié et opportun de la propriété intellectuelle • Dissiper la confusion entourant l'ISO et l'API • Favoriser les discussions entre les provinces et les territoires sur l'harmonisation des règlements et des normes • Favoriser la mobilisation des intervenants des organismes de réglementation • Mobiliser les intervenants de l'industrie de façon à leur faire mieux connaître et comprendre les avantages de la normalisation, et à les inciter à participer à l'élaboration des normes 	<ul style="list-style-type: none"> • Transformer des pratiques exemplaires internationales en normes internationales • Assurer la conformité des entreprises de service et d'approvisionnement aux pratiques exemplaires du secteur du pétrole et du gaz • Communiquer avec les universités, les collèges et les écoles de métiers, et les mobiliser, afin de leur faire mieux connaître les avantages de la normalisation et le rôle qu'elle joue dans la protection de la sécurité et de l'environnement au Canada • Favoriser une synergie entre les concepteurs et les entrepreneurs en vue de l'élaboration des normes

5. Recommandations

À la fin de 2012 et au début de 2013, le CCN a assuré un suivi auprès des principaux acteurs du secteur du pétrole et du gaz pour confirmer les priorités (énoncées au tableau 2) de ceux qui avaient assisté au forum. Dans le cadre de son engagement continu envers les cadres supérieurs de ce secteur canadien — et pour préciser les priorités du secteur en matière de normalisation —, le CCN a confirmé trois priorités qui pourraient bénéficier des solutions de normalisation.



- A. Mobilité des travailleurs et besoins en main-d'œuvre**
- B. Harmonisation nationale et régionale**
- C. Flux des échanges commerciaux liés à la conception et à la fabrication des pipelines**

Lors de ses discussions avec les principaux acteurs du secteur visant à établir des objectifs de normalisation, le CCN a relevé plusieurs points communs. Les intervenants du secteur devraient tenir compte de ces points lorsqu'ils établissent leurs objectifs de normalisation à plus long terme. En tant que coordonnateur des activités de normalisation du Canada, le CCN est le mieux placé pour faciliter la mise en œuvre des solutions de normalisation proposées en collaboration avec les représentants du secteur du pétrole et du gaz.

Il est important de commencer par les deux étapes suivantes : donner les outils aux intervenants qui leur permettront de mieux s'organiser, et les guider vers des objectifs communs. Pour cela, le CCN et les principaux acteurs du secteur pétrolier et gazier doivent revoir les processus actuels d'élaboration des normes nationales et internationales et examiner leurs objectifs communs concernant le déploiement des technologies dans ce secteur. Il s'agit premièrement d'inciter de nouveaux intervenants du secteur à participer au système de normalisation, et, deuxièmement, d'encourager la collaboration, tout en renforçant les liens avec les participants actuels et en assurant la coordination des activités.

Voici quelques-uns des principaux facteurs et des principales possibilités qui permettent d'assurer l'élaboration de stratégies de normalisation appropriées pour ces priorités.

A. Mobilité des travailleurs et besoins en main-d'œuvre

Le marché du travail comporte son lot de défis en raison de la pénurie actuelle et prévue de travailleurs qualifiés dans le secteur du pétrole et du gaz. Le temps et les dépenses associés aux activités comme le recyclage professionnel pourraient être considérablement réduits si les compétences et les certifications étaient harmonisées. Il s'agit d'éléments clés pour la qualification des opérateurs comme les opérateurs en chantier (dont le rôle est mal défini et touche à plusieurs secteurs d'activités comme le travail en mer, le dynamitage, le dynamitage sismique, le dynamitage

de puits de pétrole et l'entretien de puits de pétrole et de gaz naturel), les opérateurs qualifiés ou non pour travailler avec les machines à vapeur, les superviseurs, les mineurs et les roctiers, les opérateurs d'usine de traitement des eaux et des déchets, les opérateurs de grue, les mécaniciens de centrale, les soudeurs, les inspecteurs de pipelines, etc. Pareillement, l'harmonisation des règlements touchant les travailleurs qualifiés dans le secteur du pétrole et du gaz au Canada profiterait à l'industrie, aux opérateurs et à la population, car elle permettrait d'augmenter la sécurité, de réduire les dépenses et d'améliorer la mobilité des employeurs et des travailleurs. Comme les compétences manquent dans certains secteurs, au Canada comme ailleurs, le Canada pourrait prendre les devants et développer des compétences à l'échelle nationale puis en faire la promotion à l'international.

Option de normalisation 1 : Normaliser les qualifications, les compétences et les certifications des opérateurs

Des normes portant sur les qualifications et les compétences des opérateurs doivent être élaborées pour les activités prioritaires susmentionnées (opérateurs de grue, opérateurs en chantier, opérateurs qualifiés ou non pour travailler avec les machines à vapeur, superviseurs, mineurs et roctiers, opérateurs d'usine de traitement des eaux et des déchets, mécaniciens de centrale, etc.) pour lesquelles il n'existe actuellement aucune NNC.

La première phase du processus de normalisation des qualifications, des compétences et des certifications des opérateurs consisterait à effectuer une étude et une analyse des domaines prioritaires pour ensuite demander aux OEN canadiens concernés d'élaborer des normes conformément au document CAN-P-1:2012, *Exigences de programme relatives à l'accréditation des organismes d'élaboration de normes et à l'approbation des Normes nationales du Canada* du CCN. Comme indiqué précédemment, lorsqu'un OEN accrédité par le CCN élabore une norme, il doit former un comité composé de bénévoles représentant divers groupes intéressés ou concernés (entreprises, industries, organismes de réglementation, milieux universitaires et consommateurs).

L'OEN agit comme tiers neutre et fournit une structure et une tribune pour l'élaboration de normes. Les comités formés par les OEN ont une composition équilibrée et tirent parti au maximum de l'expertise de leurs membres, sans laisser d'intervenants dominer le processus. L'opinion de tous les participants est prise en compte par le comité : l'élaboration d'une norme doit résulter d'un processus consensuel s'appuyant sur la participation de tous et respectant les opinions diverses en toute transparence. Tous les projets de norme sont soumis au public au moins 60 jours avant leur publication, pour examen et commentaires.

Parallèlement à l'élaboration d'une NNC, il faut aussi prévoir un dispositif de certification des qualifications et des compétences des opérateurs, fondé sur la norme ISO/CEI 17024:2012, *Évaluation de la conformité – Exigences générales pour les organismes de certification procédant à la certification de personnes*. On utilise ISO/CEI 17024 partout dans le monde pour harmoniser les procédures de certification des compétences du personnel de différentes professions. Elle permet d'établir un cadre de reconnaissance mutuelle des dispositifs de certification du personnel

et facilite la mobilité à l'échelle internationale du personnel du secteur des services, notamment le personnel médical, les conseillers en planification financière, les professionnels de la sécurité et les opérateurs d'essais non destructifs. Reconnue mondialement, la norme ISO/CEI 17024 sert de référence pour la certification du personnel et contribue à réduire les obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre entre différents territoires.

Enfin, le CCN est en mesure d'aider les organismes de réglementation fédéraux, provinciaux et territoriaux à mettre à profit les solutions de normalisation et d'évaluation de la conformité proposées. Ces solutions mises au point, le CCN pourrait également faciliter les discussions avec les organismes de réglementation concernant l'intégration aux pratiques réglementaires de solutions de normalisation pour les qualifications, les compétences et la certification des opérateurs.

Avantages de cette option pour le Canada

- Intègre les activités d'élaboration de normes pour atteindre le plus haut degré de similarité possible entre les normes concernées.
- Réduit les doubles emplois dans la préparation des normes et maximise les ressources disponibles.
- Fournit une source unique et complète de renseignements et d'expertise.
- Réduit les contraintes qui nuisent aux activités et à l'innovation.
- Normalise les exigences pour les rendre homogènes.
- Éventuellement, réduit les doubles emplois et le chevauchement dans les programmes de réglementation.
- Éventuellement, uniformise les processus réglementaires applicables à des secteurs similaires.
- Éventuellement, normalise l'approche réglementaire en allégeant la réglementation.
- Facilite le commerce.

B. Harmonisation nationale et régionale

Les différences entre les normes incorporées par renvoi dans les règlements sur la sécurité constituent un obstacle à l'efficacité du secteur (voir les tableaux 3 et 4). Les acteurs du secteur doivent composer avec différentes normes incorporées par renvoi dans les règlements fédéraux, provinciaux et territoriaux, alors qu'elles traitent pourtant du même sujet, ce qui les oblige à faire un choix. Par ailleurs, on pourrait tirer parti des possibilités d'activités régionales pour normaliser et harmoniser les formations offertes, notamment en ce qui a trait aux principaux dangers en matière de santé et sécurité au travail comme les espaces clos et les chutes.

Tableau 3 : Sommaire sur la santé et la sécurité au travail à l'échelle fédérale, provinciale et territoriale

Nombre total de domaines concernant l'équipement de sécurité (y compris les sous-domaines) ⁹	26
Nombre total de normes incorporées par renvoi dans des règlements fédéraux de santé et sécurité au travail pour le secteur du pétrole et du gaz ¹⁰	27
Nombre total de cas où une norme incorporée par renvoi dans un règlement fédéral diffère de celles incorporées dans les règlements provinciaux ou territoriaux (voir la liste des règlements examinés à l'annexe B)	115

Tableau 4 : Normes fédérales, provinciales et territoriales relatives à la santé et la sécurité par région

Région*	Provinces des Prairies et côte Ouest (BC, AB, SK, MB)	Centre du Canada (ON, QC)	Provinces de l'Atlantique (NL, PE, NS, NB)	Territoires du Nord (YK, NT, NU)
Nombre approximatif de normes mentionnées dans les règlements fédéraux différentes de celles mentionnées dans les règlements provinciaux/ territoriaux**	41	7	45	24

*Analyse fondée sur la comparaison des règlements provinciaux ou territoriaux avec les règlements fédéraux

**Interdiction d'utiliser un équipement de sécurité ailleurs que dans la province ou le territoire où il a été homologué

Option de normalisation 2 : Harmoniser les règlements de santé et sécurité au travail touchant le secteur du pétrole et du gaz

Pour ce qui est de l'harmonisation des normes incorporées par renvoi dans les règlements fédéraux, provinciaux et territoriaux relatifs à la santé et la sécurité au travail, il existe plusieurs options de normalisation. Le gouvernement et l'industrie pourraient intégrer les activités d'élaboration de

⁹ Les domaines explorés concernant l'équipement de sécurité sont : les filets de sécurité, les sonomètres, les dispositifs de protection auditive, les casques de protection, les chaussures de sécurité, les dispositifs de protection des yeux et du visage, les appareils de protection respiratoire, les dispositifs de protection contre les chutes, les dispositifs de protection anti-noyade, l'équipement de protection incendie (extincteurs, etc.), les outils électriques portatifs, les disjoncteurs différentiels, les fixateurs à cartouche, les scies à chaîne, les meules, les machines à bois, les presses mécaniques, l'équipement de levage pour le forage et la production, l'équipement mobile, les convoyeurs, les cordes, les élingues et les chaînes.

¹⁰ Les cas où « il n'y a aucune mention du domaine » ou « aucune norme n'est précisée » dans les règlements examinés n'ont pas été pris en compte dans l'analyse, étant donné que les normes relatives à l'équipement de sécurité peuvent être incorporées par renvoi dans un document législatif fédéral ou provincial distinct.

normes aux leurs dans l'optique d'atteindre le plus haut degré de similarité possible entre les normes concernées, ce qui réduirait les doubles emplois dans la préparation des normes, et par conséquent maximiserait les ressources disponibles.

L'harmonisation des normes à l'échelle nationale et régionale permettrait de répondre aux objectifs du Canada en matière de commerce grâce à la réduction des obstacles éventuels à l'échange de biens et de services. Il s'agit là d'un élément important à prendre en compte par le gouvernement et l'industrie, le premier pour sélectionner et utiliser des normes pertinentes dans des instruments réglementaires, et le second pour éviter des doubles emplois dans des normes et des exigences de certification dans le secteur du pétrole et du gaz.

Il existe des ententes entre les OEN du Canada, des États-Unis et du Mexique en appui à l'élaboration de normes identiques et équivalentes dans les trois pays. Lorsqu'un document résulte d'un processus d'harmonisation, il est généralement utilisé par l'OEN responsable de chaque pays comme document initial pour la mise au point d'une norme et son approbation en tant que norme reconnue par le pays en question. On obtient alors des normes binationales, voire trinacionales, issues du processus d'élaboration de normes d'au moins deux OEN, et publiées par ces derniers. De telles normes sont soit équivalentes, soit identiques par nature.

Le CCN travaille étroitement avec les organismes de normalisation nationaux, régionaux et internationaux. Il est nécessaire d'approfondir la réflexion pour déterminer la meilleure approche stratégique concernant la participation du Canada à l'élaboration de normes nationales, régionales et internationales relatives aux technologies du secteur du pétrole et du gaz. Comme les recoupements entre les organismes de normalisation évoluant à ces trois niveaux sont nombreux, on compte au final sur l'aide de l'industrie pour déterminer la meilleure solution pour répondre au mieux aux exigences et aux besoins actuels. Dans le même ordre d'idée, la démarche de normalisation devra cadrer avec le système de réglementation et les besoins du gouvernement fédéral du Canada.

Dans un premier temps, le CCN propose d'étudier en profondeur le processus d'harmonisation des règlements touchant la santé et la sécurité au travail de chaque administration dans le secteur pétrolier et gazier et de déterminer s'il est faisable de normaliser ce processus, dans l'ensemble des administrations, ou au niveau des régions, avec le soutien des organismes de réglementation concernés et de l'industrie.



Avantages de cette option pour le Canada

- Réduit les doubles emplois et le chevauchement dans les programmes de réglementation.
- Réduit les contraintes qui nuisent aux activités et à l'innovation.
- Uniformise les processus réglementaires applicables à des secteurs similaires.
- Normalise les exigences pour les rendre homogènes.
- Normalise l'approche réglementaire en allégeant la réglementation.
- Facilite le commerce intérieur et international.

C. Flux des échanges commerciaux liés à la conception et à la fabrication des pipelines

Des préoccupations ont été soulevées quant à l'avenir des échanges commerciaux liés à la conception et à la fabrication de pipelines et au maintien de la position du Canada en tant que chef de file mondial dans le secteur du pétrole et du gaz. Parallèlement, des possibilités d'élaboration de normes dans des sphères clés de la recherche et du développement ont été cernées pour les prochaines années. Avec le soutien du CCN, la participation de représentants canadiens à des activités internationales de l'ISO et de la CEI dans le secteur pétrolier et gazier pourrait comprendre la soumission d'études et de normes canadiennes comme documents sources pour l'élaboration de normes internationales. À l'ISO, la première étape de l'élaboration d'une norme internationale consiste en la soumission d'une proposition d'étude nouvelle à un vote des membres d'un comité technique ou de sous-comités concernés afin de décider s'il y a lieu d'inscrire la question au programme de travail. Généralement, une proposition d'étude nouvelle comprend un projet de document ou un document « source » (document servant de base à l'élaboration de la norme). La proposition est acceptée si la majorité des membres participants d'un comité technique ou d'un sous-comité concerné se prononce en sa faveur et qu'au moins cinq membres participants s'engagent à participer activement au projet.

L'ISO et la CEI utilisent également une méthode « par voie express » si un document source possède un certain degré de maturité à l'amorce d'un projet de normalisation (par exemple, une norme élaborée par un autre organisme). Habituellement, ce genre de document est soumis directement aux organismes membres de l'ISO aux fins d'approbation en tant que projet de Norme internationale (DIS) ou, si le document a été rédigé par un organisme d'élaboration de normes international reconnu par le Conseil de l'ISO, en tant que projet final de Norme internationale (FDIS), sans passer par les stades préliminaires d'approbation¹¹. La recherche innovatrice du Canada dans le secteur du pétrole et du gaz peut jouer un rôle important en comblant les lacunes là où les nouvelles technologies ne sont toujours pas prises en compte dans les normes.

L'adoption générale de normes internationales fondées sur la recherche et la technologie canadiennes signifie que les fournisseurs et les entreprises du Canada peuvent offrir des produits

¹¹ [http://www.iso.org/iso/fr/home/standards_development/resources-for-technical-work/stages_of_the_development_of_international_standards.htm?="](http://www.iso.org/iso/fr/home/standards_development/resources-for-technical-work/stages_of_the_development_of_international_standards.htm?=)

et des services conformes à des spécifications largement reconnues internationalement dans leur secteur. Par conséquent, les entreprises canadiennes qui se conforment à des normes internationales peuvent être concurrentielles dans davantage de marchés à l'étranger.

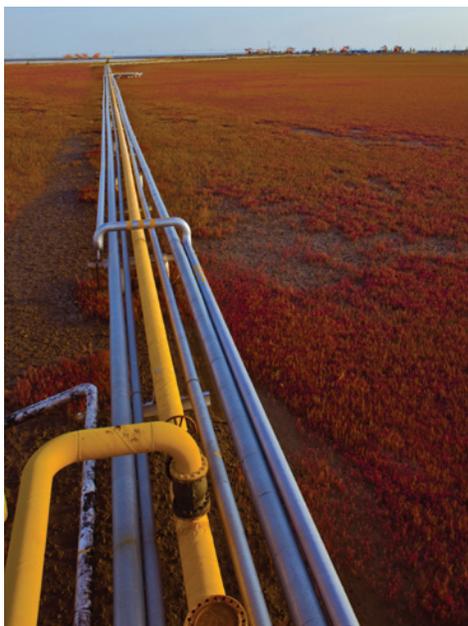
Le rapport étroit entre ces priorités de normalisation et les grands domaines de recherche relevés par le secteur du pétrole et du gaz profitera au Canada et à la communauté internationale. Grâce à leurs efforts concertés, le CCN et le secteur pétrolier et gazier sont en mesure de faire avancer l'élaboration, la normalisation et la promotion des technologies nouvelles et actuelles qui permettent au secteur de réduire son impact environnemental tout en créant d'importantes possibilités économiques pour le Canada.

Option de normalisation 3 : Exporter les normes canadiennes en matière de conception et de construction de pipelines

Les normes canadiennes relatives à la conception et à la construction de pipelines pourraient servir de sources pour l'élaboration de normes internationales de l'ISO qui contribueraient à la réalisation des objectifs commerciaux du secteur pétrolier et gazier par la réduction des obstacles éventuels à l'échange de biens et de services. En tant que facilitateur et coordonnateur de la participation du Canada aux activités de l'ISO et de la CEI, le CCN est le mieux placé pour répondre aux préoccupations concernant les échanges commerciaux quand il est question de normes. L'élaboration d'une norme nationale ou internationale nécessite généralement de deux à trois ans, mais ce délai peut être réduit dans la plupart des cas lorsqu'une pratique normalisée existante est utilisée comme source.

Avantages de cette option pour le Canada

- Élabore de nouvelles normes dans les sphères clés de la recherche et du développement et concentre les efforts du Canada sur celles-ci au cours des prochaines années.



- Soumet des études canadiennes comme documents sources pour l'élaboration de normes internationales.
- L'adoption générale de normes internationales fondées sur la recherche et la technologie canadiennes signifie que les fournisseurs et les entreprises du Canada peuvent offrir des produits et des services conformes à des spécifications largement reconnues internationalement dans leur secteur.
- Fait avancer l'élaboration, la normalisation et la promotion des technologies nouvelles et actuelles tout en créant d'importantes possibilités économiques pour le Canada.
- Facilite le commerce.

Autres préoccupations

D'autres préoccupations notables ont été décrites par les cadres supérieurs de l'industrie, mais ne sont pas traitées dans le présent document :

1. La technologie évolue plus vite que les règlements, et l'industrie est constamment en avance sur le gouvernement en matière de logistique et de compréhension des opérations. La technologie est souvent à propriété exclusive, et l'industrie doit la plupart du temps travailler sur deux fronts à la fois, soit maintenir un certain niveau de confidentialité tout en répondant aux exigences réglementaires.
2. Auparavant, le facteur sismique était un poids pour le secteur du pétrole et du gaz sur le plan de son empreinte écologique. Depuis les deux ou trois dernières années, ce facteur touche désormais les sables bitumineux, et plus récemment, les pipelines et la fracturation. La démarche de l'industrie consiste souvent à réagir à ce genre de problèmes plutôt qu'à agir en amont.

Risques et conditions nécessaires

L'élaboration de solutions de normalisation dans le secteur du pétrole et du gaz touche à un certain nombre de priorités qui ont été relevées et validées par les cadres supérieurs du secteur. Le succès passe par une proposition de normalisation clairement définie et un chemin critique appuyant la mise en œuvre de chaque priorité. Les principaux intervenants doivent acquérir une compréhension collective des mesures à prendre et appuyer celles-ci. Dans certains cas, ces mesures nécessitent l'utilisation de ressources financières ou humaines pour faire avancer les priorités visées.

- Risques liés à l'absence de stratégies de normalisation pour le secteur du pétrole et du gaz :
 - Augmentation continue des coûts opérationnels des fabricants d'équipement et des opérateurs et des utilisateurs, allongement des délais avant la mise en marché et augmentation des coûts des stocks, des coûts d'acquisition et d'expédition et des coûts liés au perfectionnement professionnel des travailleurs.
 - Moindre participation du Canada à l'élaboration des normes nationales, régionales et internationales.
 - Introduction de produits dangereux sur le marché canadien en provenance d'autres pays.
 - Produits soumis inutilement à des essais doubles et augmentation du manque à gagner, d'un côté une baisse des bénéfices et de l'autre une augmentation des coûts engendrés par une moindre efficacité.
 - Innovation moindre et augmentation des coûts liés à la concurrence attribuable à l'application de différents modes opératoires.

- Quelques-unes des difficultés liées aux différents projets, si une suite est donnée aux priorités recommandées et aux mesures connexes :
 - Grande portée des projets : nécessité de concentrer les efforts sur les quelques éléments du système qui sont le mieux à même d'en démontrer la pertinence.
 - Concevoir de nouvelles approches et entamer de nouvelles réflexions stratégiques.
 - Trouver des solutions aux problèmes liés à la gestion d'une entreprise dans un contexte international.
 - Établir un équilibre entre la sécurité de l'environnement et les pratiques d'affaires d'une part, et les mesures incitatives d'autre part.
- Conditions nécessaires :
 - Engagement ferme des cadres supérieurs du secteur du pétrole et du gaz à l'égard des initiatives.
 - Communication accrue avec les OEN concernant l'élaboration des normes.
 - Politiques internationales relatives à la sécurité des produits (notamment dans la conduite d'activités sur le marché mondial).
 - Appui du public.

Résultats escomptés

Voici les résultats escomptés de la mise en œuvre de toute recommandation mentionnée précédemment, à court terme (1 à 6 mois), à moyen terme (6 à 18 mois) et à long terme (continu).

Résultats à court terme

- Harmonisation confirmée avec les priorités du gouvernement fédéral – rencontres avec les ministères touchés concernant les règlements canadiens sur la santé et la sécurité au travail dans le secteur du pétrole et du gaz.
- Création d'options de normalisation comportant un certain nombre d'approches et de solutions en lien avec les priorités susmentionnées et diffusion de ces solutions auprès des cadres supérieurs et des principaux acteurs du secteur pétrolier et gazier.
- Recherche d'appuis au sein de l'industrie.

Résultats à moyen terme

- Facilitation des échanges nécessaires entre l'industrie et les gouvernements (fédéral, provinciaux et territoriaux) pour discuter des disparités entre les provinces et territoires qui nuisent à la mobilité des travailleurs, et de la coordination de l'élaboration de normes pangouvernementales sur les compétences qui élimineraient les obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre.
- Rencontres avec les OEN à propos des priorités et des objectifs relevés et validés en vue de la normalisation des qualifications et des compétences des opérateurs et de l'exportation des normes canadiennes relatives aux pipelines.
- Soumission à l'ISO d'une proposition du Canada visant l'élaboration de normes internationales relatives à la conception et à la construction des pipelines.

Résultats à long terme

- Publication de normes internationales de l'ISO relatives à la conception et à la construction des pipelines élaborées à partir de normes canadiennes.
- Publication de nouvelles normes relatives aux qualifications et aux compétences des opérateurs.
- Publication de versions révisées des normes relatives à la santé et la sécurité au travail.
- Révision des règlements fédéraux, provinciaux et territoriaux touchant le secteur du pétrole et du gaz, notamment en ce qui a trait à la santé et la sécurité au travail et les qualifications et les compétences des travailleurs.

6. Étapes suivantes

Le CCN prévoit continuer d'encourager les intervenants du secteur du pétrole et du gaz à :

- participer à l'examen et à la mise à jour des renseignements contenus dans le présent document;
- s'entendre sur la mise en œuvre des initiatives de normalisation liées aux priorités du secteur;
- trouver des appuis au sein de l'industrie pour faire avancer les principales initiatives;
- participer à la détermination d'autres priorités de normalisation dans le secteur que le CCN et les OEN accrédités s'attacheront à soutenir.

Le présent document servira de cadre aux rôles et aux responsabilités du CCN et du secteur pétrolier et gazier. Il sera modifié pour tenir compte des discussions continues entre le CCN et le secteur et pourra être mis à jour par la suite.

Idéalement, les résultats du processus visant à dégager, à appuyer et à mettre à jour les priorités et les objectifs du secteur du pétrole et du gaz seraient communiqués au CCN au moyen d'un seul forum réunissant les cadres supérieurs du secteur, qui seraient désignés par les principales associations du secteur. La personne responsable de la participation de l'industrie au CCN est :

Sylvie Lafontaine

Vice-présidente,

Direction des normes et des relations internationales

Conseil canadien des normes

270, rue Albert, bureau 200

Ottawa (Ontario) K1P 6N7

613-238-3222, poste 410

sclafontaine@ccn.ca

Annexe A – Associations du secteur

Association of Professional Engineers and Geoscientists of Alberta (APEGA)
Association canadienne d'entrepreneurs géophysiques (ACEG)
Canadian Association of Oilwell Drilling Contractors (CAODC)
Conseil canadien de l'énergie (CCE)
The Safety Association for Canada's Upstream Oil and Gas Industry (ENFORM)
International Association of Geophysical Contractors (IAGC)
Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie du pétrole (CCRHIP)
Association canadienne des producteurs pétroliers (ACPP)
Association canadienne de pipelines d'énergie (CEPA)
Canadian Heavy Oil Association (CHOA)
Canadian Hoisting and Rigging Safety Council (CHRSC)
Association canadienne du gaz (ACG)
Explorers and Producers Association of Canada (EPAC)
Oil Sands Safety Association (OSSA)
Petroleum Services Association of Canada (PSAC)
Petroleum Technology Alliance of Canada (PTAC)

Annexe B – Règlements canadiens sur la santé et la sécurité au travail touchant le secteur du pétrole et du gaz et présentant un potentiel d’harmonisation

Le CCN a examiné les règlements fédéraux, provinciaux et territoriaux suivants :

- Code canadien du travail : *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*
- *Workers’ Compensation Act* (Colombie-Britannique) : *Occupational Health and Safety Regulations, Part 23 – Oil and Gas*
- *Occupational Health and Safety Act* (Alberta) : *Occupational Health and Safety Code, Part 37 – Oil and Gas Wells*
- *The Occupational Health and Safety Act* (Saskatchewan) : *Occupational Health and Safety Regulations, Part 29 – Oil and Gas*
- *Loi sur la sécurité et l’hygiène du travail* (Manitoba) : *Règlement sur la sécurité et la santé au travail, Partie 41 – Hydrocarbures*
- *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, LRO 1990 (Ontario) : *Règlement 851 (Établissements industriels)*
- *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, LRO 1990 (Ontario) : *Règlement 855 (Pétrole et gaz extracôtiers)*
- *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (Québec) : *Loi sur la santé et la sécurité du travail*
- *Occupational Health and Safety Act* (Terre-Neuve-et-Labrador) : *Occupational Health and Safety Regulations*
- *Occupational Health and Safety Act* (Île-du-Prince-Édouard) : *General Regulations*
- *Occupational Health and Safety Act* (Nouvelle-Écosse) : *Occupational Safety General Regulations*
- *Loi sur l’hygiène et la sécurité au travail* (Nouveau-Brunswick) : *Règlement 91-191*
- *Loi sur la santé et la sécurité au travail* (Yukon) : *Règlement sur la santé et la sécurité au travail, Partie 17 – Industrie du pétrole et du gaz naturel*
- *Loi sur la sécurité* (Territoires du Nord-Ouest et Nunavut) : *Règlement général sur la sécurité, RRTN-O 1990, ch. S-1*

Annexe C – Le Conseil canadien des normes

Le Conseil canadien des normes (CCN) est une société d'État qui a été constituée en vertu d'une loi adoptée par le Parlement en 1970 pour encourager et promouvoir une normalisation volontaire efficiente et efficace au Canada. Bien qu'il soit financé en partie par un crédit parlementaire, le CCN est indépendant du gouvernement pour ce qui est de ses politiques et de son fonctionnement. Il est supervisé par un conseil d'administration dont les membres représentent tant le gouvernement que le secteur privé.

Le CCN offre des services d'accréditation aux organismes d'élaboration de normes et aux organismes d'évaluation de la conformité. Il coordonne les efforts des Canadiens en matière d'élaboration et d'application de normes nationales et internationales et offre de multiples programmes et services de normalisation qui contribuent à protéger le bien-être économique et collectif de la population canadienne.

En outre, le CCN est le point de convergence du gouvernement en ce qui a trait à la normalisation volontaire et représente le Canada dans le cadre d'activités internationales de normalisation. Il établit également les politiques et les procédures qui visent à faire progresser le réseau national de normalisation et concernent l'accréditation des organismes d'élaboration de normes, des organismes de certification des produits, des fournisseurs de services d'essais d'aptitude, des laboratoires d'essais et d'étalonnage, des organismes de certification de systèmes de management, des organismes d'inspection, des valideurs et vérificateurs de gaz à effet de serre, ainsi que des organismes de certification du personnel. Le CCN gère aussi les initiatives relatives aux bonnes pratiques de laboratoire établies par l'Organisation de coopération et de développement économiques.

Enfin, le CCN défend le principe de reconnaissance de l'accréditation ou de systèmes équivalents comme moyen de réduire le nombre d'accréditations requises des organismes d'évaluation de la conformité.

Services de normalisation du CCN

Le CCN mène diverses activités qui pourraient aider le gouvernement fédéral à donner suite à ses priorités, notamment :

- **Systèmes de management**

En ce qui a trait à l'approvisionnement et à la fourniture de services à la population canadienne, les ministères fédéraux ont intérêt à élargir l'application des systèmes de management actuels visant la qualité, la protection de l'environnement, la gestion de l'énergie, la salubrité des aliments et la santé et la sécurité au travail, et à se conformer à ces systèmes¹². Dans certains cas, il est recommandé d'exiger d'un fournisseur de suivre une norme de systèmes de management précise et de fournir une preuve de conformité.

¹² Lorsqu'un organisme d'évaluation de la conformité accrédité par le CCN certifie les systèmes de management d'une organisation, il démontre que cette organisation a mis en place les systèmes de management nécessaires pour fournir en tout temps des produits et des services conformes aux normes applicables (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, etc.). Le CCN est la seule organisation canadienne qui accrédite les organismes de certification de systèmes de management.

- **Services d'inspection et certification du personnel**

Un ministère peut retenir, de façon permanente ou contractuelle, les services d'auditeurs et d'inspecteurs et répondre à ses besoins en la matière en ayant recours à des organismes d'inspection accrédités par le CCN.

- **Émissions de gaz à effet de serre**

Les projets de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et les inventaires correspondants pourraient tirer parti d'évaluations objectives réalisées par des organismes de validation et de vérification des déclarations d'émissions de GES attestant la véracité de ces déclarations. Le programme d'accréditation du CCN pour les organismes de validation et de vérification des déclarations d'émissions de GES, qui est fondé sur des normes reconnues et acceptées à l'échelle internationale, garantit que chaque fournisseur a les compétences nécessaires pour effectuer la validation et la vérification des déclarations d'émissions de GES.

- **Certification des produits**

Environ 35 organismes sont accrédités par le CCN pour fournir des services de certification de produits sur le marché canadien, qu'il s'agisse d'appareils électriques, de pièces d'équipement de protection individuelle ou d'aliments biologiques. La mise en place d'une politique concernant l'utilisation des produits certifiés par des organismes accrédités par le CCN permettrait de mettre en valeur l'engagement et le dévouement de ces organismes en matière de qualité et de sécurité.

- **Accréditation des laboratoires**

Plus de 350 laboratoires sont titulaires de l'accréditation du CCN, parmi lesquels des laboratoires d'essais, des laboratoires d'étalonnage et des laboratoires médicaux. Le CCN offre également des services d'accréditation aux fournisseurs d'essais d'aptitude et reconnaît le respect de bonnes pratiques de laboratoire. Les essais effectués par un laboratoire accrédité offrent une garantie supplémentaire de la conformité d'un produit aux normes et aux exigences réglementaires de l'industrie.

- **Participation aux activités internationales de normalisation**

Le CCN coordonne la composition des comités d'élaboration de normes et d'évaluation de la conformité qui définissent les prises de position officielles du Canada au sein de diverses organisations internationales (ISO, CEI, etc.).

- **Surveillance des normes mentionnées dans les règlements**

La normalisation est un complément nécessaire, ainsi qu'une solution de rechange, au cadre réglementaire canadien. Elle peut être utilisée pour atteindre des objectifs d'intérêt public, ce qui constitue une bonne pratique de réglementation conforme aux exigences de la Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation et de l'Accord sur les obstacles techniques au commerce de l'Organisation mondiale du commerce. Le suivi de l'état et du cycle de vie des normes incorporées par renvoi, un service offert par le CCN, aide les ministères fédéraux à évaluer et à assurer la pertinence et le maintien des normes qu'ils utilisent pour réaliser leurs objectifs en matière de réglementation.

- ***Feuille de route pour les normes***

Les participants du réseau de normalisation du Canada élaborent des stratégies de normalisation et d'évaluation de la conformité qui soutiennent la croissance des secteurs économiques clés du Canada et contribuent à protéger la santé et la sécurité de la population canadienne. Ces stratégies résultent d'une collaboration avec les intervenants concernés visant à recenser les lacunes et les possibilités en matière de normalisation dans chaque secteur, ainsi que les principaux facteurs à considérer et les solutions recommandées. Bien que les ministères appuient fortement l'idée de feuilles de route sectorielles, il n'est pas toujours possible pour le gouvernement fédéral d'en assurer le financement.



Conseil canadien des normes

270, rue Albert, bureau 200, Ottawa, ON K1P 6N7

Tél. : + 1 613 238 3222, Téléc. : +1 613 569 7808, info@ccn.ca, www.ccn.ca