

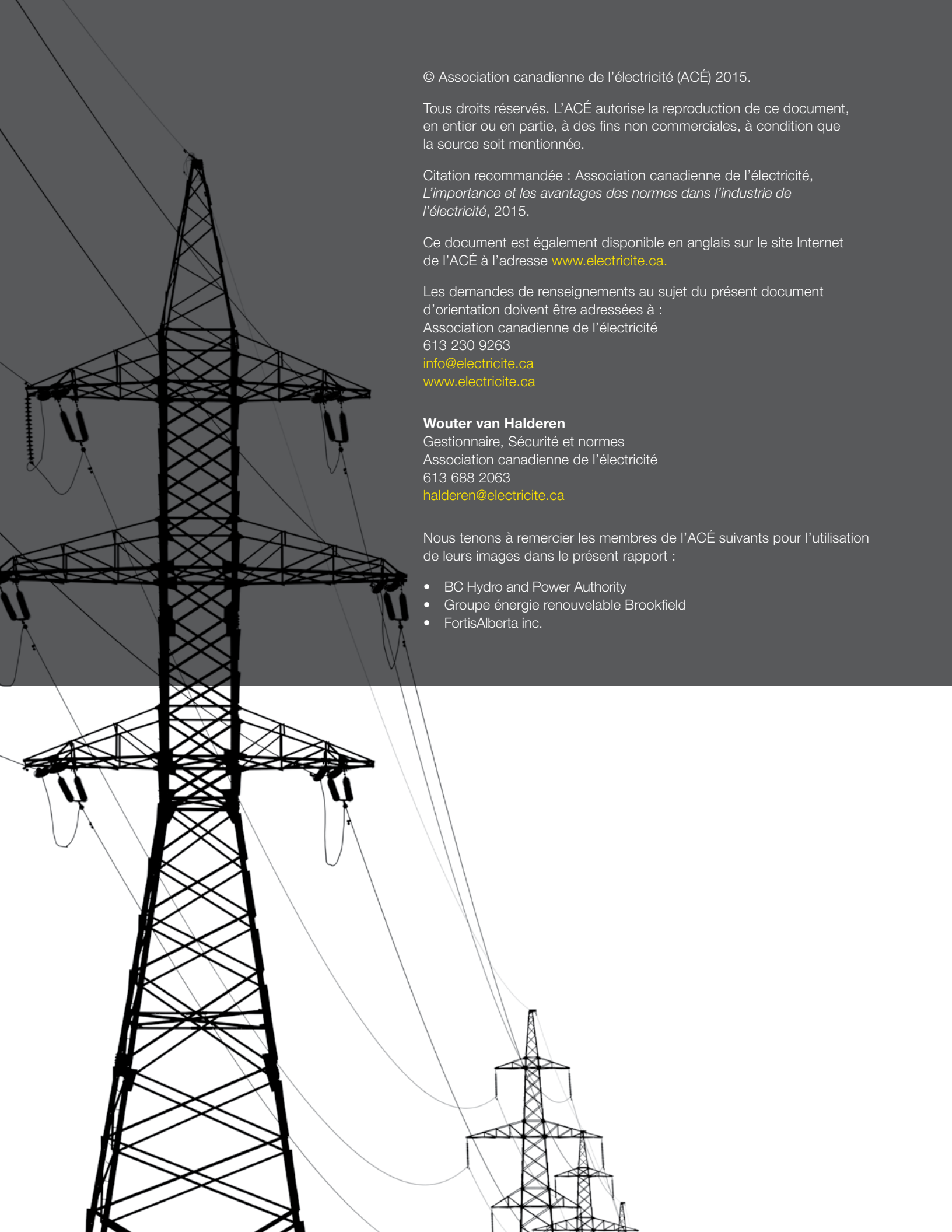
L'importance et les avantages des normes dans l'industrie de l'électricité



Canadian
Electricity
Association

Association
canadienne
de l'électricité





© Association canadienne de l'électricité (ACÉ) 2015.

Tous droits réservés. L'ACÉ autorise la reproduction de ce document, en entier ou en partie, à des fins non commerciales, à condition que la source soit mentionnée.

Citation recommandée : Association canadienne de l'électricité, *L'importance et les avantages des normes dans l'industrie de l'électricité*, 2015.

Ce document est également disponible en anglais sur le site Internet de l'ACÉ à l'adresse www.electricite.ca.

Les demandes de renseignements au sujet du présent document d'orientation doivent être adressées à :

Association canadienne de l'électricité
613 230 9263

info@electricite.ca

www.electricite.ca

Wouter van Halderen

Gestionnaire, Sécurité et normes
Association canadienne de l'électricité
613 688 2063

halderen@electricite.ca

Nous tenons à remercier les membres de l'ACÉ suivants pour l'utilisation de leurs images dans le présent rapport :

- BC Hydro and Power Authority
- Groupe énergie renouvelable Brookfield
- FortisAlberta inc.

TABLE DES MATIÈRES

Un message du président du Comité de gestion des normes de l'ACÉ	2
Membres du Comité de gestion des normes de l'ACÉ	2
Résumé	3

Le rôle des normes dans le soutien des enjeux et des possibilités de l'industrie	5
Inconvénients	5
Possibilités	6

Les avantages des normes dans l'industrie des services publics d'électricité	7
1. Ingénierie et dessin technique	7
2. Fiabilité du réseau électrique et qualité de service	8
Fiabilité	8
Qualité de service	8
3. Normalisation de l'équipement	8
4. Le rôle des normes dans l'exploitation des services publics.....	9
Maintenance	9
Gestion des installations	9
Santé et sécurité au travail	9
5. Promotion du commerce international	10
6. Développement et remplacement des infrastructures	10

Un engagement constant dans l'élaboration des normes.....	11
1. Besoin accru de création ou de mise à jour de normes.....	11
2. Besoin accru d'adoption des normes par les services publics.....	11
3. Besoin accru de participation canadienne dans les équipes d'élaboration des normes internationales	12
4. Besoin accru pour les services publics d'électricité canadiens de tirer profit des exigences de leurs normes	12
5. Besoin accru de responsabilité de la part du gouvernement canadien pour garantir que l'élaboration des normes est une priorité des politiques publiques	12





Un message du président du Comité de gestion des normes de l'ACÉ

Le Programme de normalisation de l'ACÉ, supervisé par le Comité de gestion des normes (CGN) de l'Association, continue de gérer les enjeux et les activités d'élaboration des normes et d'évaluation de la conformité de façon stratégique. Ses décisions ont une incidence sur l'industrie des services publics d'électricité et sa clientèle à l'échelle régionale, nationale et internationale, et font valoir l'intérêt public à l'échelle nationale en faisant progresser l'économie, en favorisant le développement durable, en contribuant à la santé, à la sécurité et au bien-être des travailleurs et du public, en aidant et en protégeant les consommateurs ainsi qu'en facilitant le commerce.

La normalisation de l'industrie de l'électricité présente de nombreux avantages. L'objectif du présent document consiste à communiquer ces avantages et à fournir des recommandations pouvant être utilisées pour guider et soutenir les normes des services publics d'électricité canadiens.

MEMBRES DU COMITÉ DE GESTION DES NORMES DE L'ACÉ

- Max Cananzi, Horizon Utilities Corporation (président du Comité de gestion des normes de l'ACÉ)
- Richard Delhorbe, Schneider Electric Canada inc.
- Gary Erickson, SaskPower
- Ajay Garg, Hydro One inc.
- Gregory Judd, Ontario Power Generation inc.
- Jim McFadgen, Nova Scotia Power inc.
- Tony O'Hara, Société d'Énergie NB
- Jeremy Storer, AltaLink
- Hani Taki, Toronto Hydro Corporation
- Kendall Woodacre, City of Medicine Hat, Electric Utility



Résumé

L'ACÉ et les entreprises d'électricité membres ont promu des normes de service d'électricité depuis la création de l'organisme à la fin des années 1890. L'utilisation des normes a été très bénéfique pour l'économie canadienne, ainsi que pour les processus de conception, de construction, d'approvisionnement, de maintenance et de fonctionnement de l'industrie de l'électricité. Des normes à jour sont essentielles à ce stade, car l'industrie se prépare à entrer dans un programme de remplacement hautement capitalistique qui se déroulera sur plusieurs années, et dont le coût est estimé à 350 milliards de dollars¹, afin de remplacer les anciens dispositifs par des technologies nouvelles.

Le présent document est destiné à souligner l'importance des normes dans le secteur de l'électricité et à mettre en avant les avantages pour l'industrie de l'électricité du point de vue du CGN :

- **Ingénierie et dessin technique;**
- **Fiabilité du réseau électrique et qualité de service;**
- **Normalisation de l'équipement des services publics d'électricité;**
- **Le rôle des normes dans l'exploitation des services publics;**
- **Promotion du commerce international;**
- **Remplacement des infrastructures.**

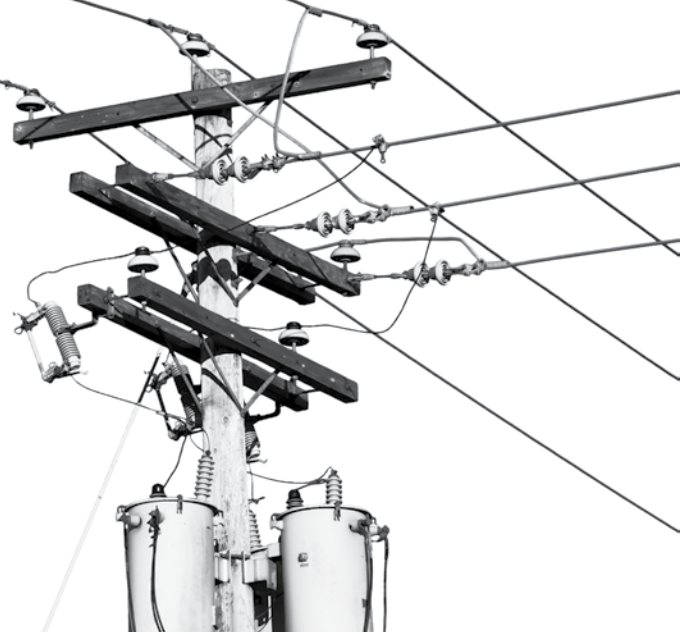
Le rapport présente ensuite un certain nombre d'observations et de recommandations tirées de la discussion :

- **Besoin accru de création ou de mise à jour des normes;**
- **Besoin accru d'adoption des normes par les services publics;**
- **Besoin accru de participation canadienne dans les équipes d'élaboration des normes de l'industrie;**
- **Besoin accru pour les services publics d'électricité canadiens de tirer profit des exigences de leurs normes.**

1 Conference Board du Canada, Shedding Light on the Economic Impact of Investing in Electricity Infrastructure, février 2012 (*uniquement en anglais*).

L'importance et les avantages des normes dans l'industrie de l'électricité

L'Association canadienne de l'électricité (ACÉ) propose des normes pertinentes pour les services publics d'électricité depuis la création de l'organisme en 1891. Les normes sont bénéfiques pour l'économie canadienne, ainsi que pour les processus de conception, de construction, d'approvisionnement, de maintenance et de fonctionnement de l'industrie de l'électricité. Ces avantages se sont révélés essentiels au fil des années, et même plus estimables encore aujourd'hui, avec l'avancée de la technologie des communications, l'informatisation des dispositifs électromécaniques traditionnels et l'introduction des technologies de réseau intelligent.



Ce document présente les avantages de la normalisation et fournit des recommandations qui peuvent être utilisées pour guider et appuyer l'élaboration des normes destinées aux services publics d'électricité canadiens.

Qu'est-ce qu'une norme?

Il existe de nombreuses définitions des normes et de la normalisation. Les normes sont un ensemble de règles approuvées, prévues pour une utilisation répétée et qui ont pour but de garantir la cohérence des opérations d'un secteur ou d'une société. Les normes industrielles sont approuvées par des organismes de normalisation reconnus afin d'assurer un consensus par des experts en la matière.

Le rôle des normes dans le soutien des enjeux et des possibilités de l'industrie

L'industrie canadienne de l'électricité fait actuellement face à un ensemble d'enjeux et de possibilités qui accompagnent le renouveau dynamique de l'industrie. La croissance des pressions concurrentielles, des contraintes de capacité, des attentes environnementales et les besoins changeants de la clientèle, le vieillissement des infrastructures, et les changements technologiques rapides sont tous devenus des facteurs clés des stratégies opérationnelles des services publics canadiens de l'électricité. En retour, on s'en est davantage remis aux normes internationales, nationales et régionales reconnues touchant la sécurité, la fiabilité, la compatibilité, l'efficacité, la rentabilité et la performance des systèmes électriques afin de gérer le changement et d'assurer la diligence requise.

La participation des services publics dans les organismes d'élaboration des normes est le moyen le plus efficace de s'assurer que l'industrie canadienne de l'électricité n'est pas laissée à la traîne, tandis que les gouvernements, les fournisseurs et les groupes de clients mettent en avant des idées pour le renouveau du secteur de l'électricité. Autrefois, la plupart des normes étaient élaborées pour assurer l'interopérabilité entre deux technologies existantes ou en réponse à une technologie bien établie devenant la norme industrielle. À présent, les normes guident de plus en plus les technologies elles-mêmes, et dans certains cas, définissent les pratiques commerciales des services publics.

Les participants à l'élaboration des normes sont en mesure d'influencer positivement le développement du marché. Les normes concernant les produits et services de l'industrie de l'électricité peuvent accélérer l'acceptation et la mise en œuvre d'une nouvelle technologie, promouvoir la concurrence, réduire les obstacles aux échanges commerciaux, développer les marchés actuels et contribuer au développement de nouveaux marchés. Les normes peuvent être référencées dans des réglementations ou d'autres documents, tels que des offres et des contrats d'achat, par les services publics ou leurs clients. Ainsi, l'élaboration des normes est stratégiquement importante pour toutes les activités du marché des services publics en évolution.

INCONVÉNIENTS

Les inconvénients liés à la création et à la mise en œuvre de normes dans l'industrie de l'électricité sont les suivants :

1. Perte de l'expertise technique, qui entraîne une augmentation du nombre de normes désuètes et ralentit l'élaboration de nouvelles normes;
2. Les normes désuètes entravent la formation du personnel récent;
3. L'évolution des technologies numériques et de réseau intelligent prend une avance considérable sur l'élaboration des normes;
4. Des exigences réglementaires toujours plus nombreuses accélèrent le besoin d'élaborer des normes et la conformité aux normes industrielles;

À propos du Programme de normalisation de l'ACÉ

Le Programme de normalisation de l'ACÉ, supervisé par le Comité de gestion des normes (CGN) de l'Association, poursuit la gestion stratégique des enjeux et des activités d'élaboration des normes et d'évaluation de la conformité. Ses décisions ont une incidence sur l'industrie des services publics d'électricité et sa clientèle à l'échelle régionale, nationale et internationale, et font valoir l'intérêt public à l'échelle nationale en faisant progresser l'économie, en favorisant le développement durable, en contribuant à la santé, à la sécurité et au bien-être des travailleurs et du public, en aidant et en protégeant les consommateurs ainsi qu'en facilitant le commerce. Le CGN a cerné le besoin de revisiter et de documenter ces avantages.

L'objectif du Programme de normalisation de l'ACÉ consiste à fournir un soutien aux Conseils du transport, de la distribution, et de la production, aux membres de l'ACÉ, ainsi qu'à l'industrie de l'électricité en général.

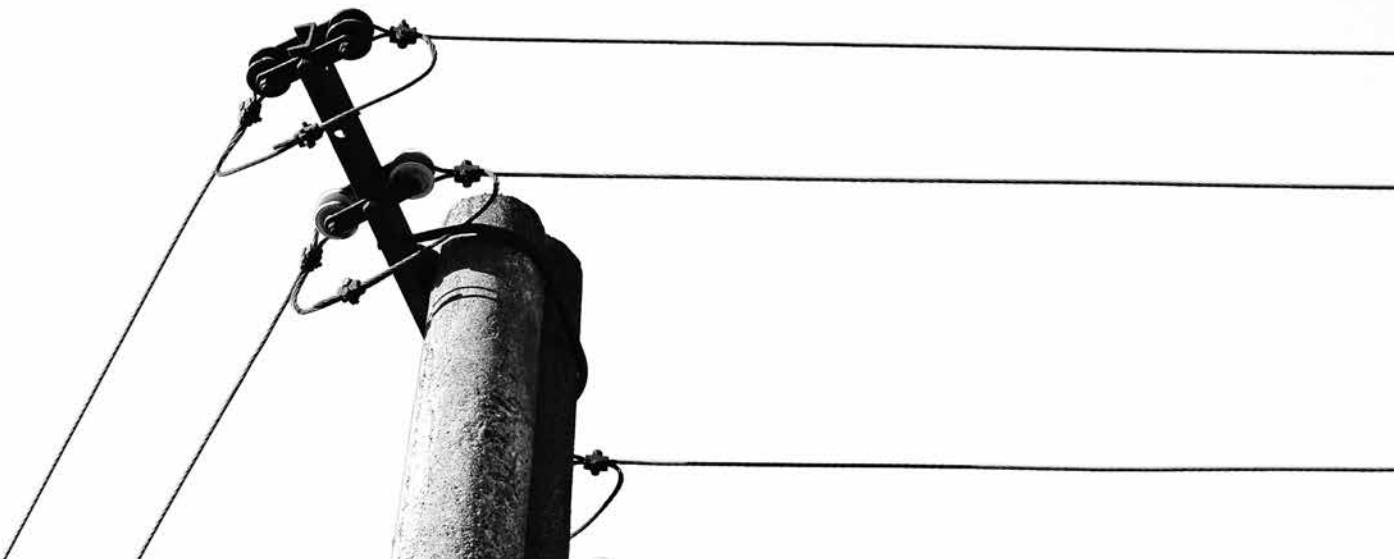


5. Les progrès technologiques requièrent des services publics qu'ils aillent au-delà du compteur, créant davantage d'interactions avec les clients qui s'attendent désormais à participer au processus de création de normes;
6. Les dispositifs de communication numérique introduisent de nouveaux problèmes de sécurité que les normes n'ont pas encore inclus;
7. L'interconnectivité croissante entre les réseaux électriques canadiens et américains entraîne une plus grande influence des régulateurs américains sur la façon dont les services publics canadiens opèrent;
8. En raison des changements rapides qui touchent la globalité du secteur, les preneurs de décisions du gouvernement doivent comprendre et apprécier la valeur de la normalisation et soutenir l'élaboration des normes.

POSSIBILITÉS

Les normes fournissent des possibilités à l'industrie de l'électricité; par exemple :

1. L'élaboration des normes est génératrice de progrès technologique dans le secteur et dans certains cas, définit les pratiques commerciales des services publics;
2. Les participants à la création des normes sont en mesure d'influencer le développement du marché de façon positive. Les normes concernant les produits et services de l'industrie de l'électricité peuvent accélérer l'acceptation et la mise en œuvre d'une nouvelle technologie, promouvoir la concurrence, réduire les obstacles aux échanges commerciaux, développer les marchés actuels et contribuer au développement de nouveaux marchés;
3. Les normes peuvent être référencées dans des réglementations ou d'autres documents, tels que des offres et des contrats d'achat, par les services publics ou leurs clients;
4. La vague continue de départs à la retraite de nombreux experts de l'industrie crée des possibilités de carrière pour de nouveaux collaborateurs;
5. L'adoption de nouvelles technologies permet aux services publics de répondre à leurs clients et de leur fournir des services à valeur ajoutée. Ces technologies peuvent de fait devenir la norme et créer l'occasion d'élaborer une nouvelle norme;
6. Les normes dans les services publics accélèrent l'interopérabilité des outils et du matériel;
7. La normalisation des nouvelles technologies et des nouveaux processus peut augmenter l'efficacité opérationnelle;
8. Les normes peuvent fournir aux décideurs des limites, des alternatives et des lignes directrices générales, habilitant des choix à la fois rentables et conformes aux pratiques acceptées de l'industrie;
9. Les normes sont des instruments visant à garantir la sécurité;
10. Les normes permettent à l'industrie de partager des connaissances, des solutions techniques et des pratiques exemplaires qui génèrent des améliorations dans tout le secteur.



Les avantages des normes dans l'industrie des services publics d'électricité

Sans la normalisation, il se peut que certains aspects de l'industrie de l'électricité ne fonctionnent pas ou n'interagissent pas comme prévu. En outre, sans les normes, certains produits ne seraient pas économiques pour une utilisation à grande échelle et leur fonctionnement pourrait être dangereux.

La normalisation de l'industrie de l'électricité garantit la cohérence des pratiques acceptées. Ces pratiques sont essentielles pour l'assurance qualité, la pérennité écologique, la sécurité des employés et publique, la responsabilité économique, la fiabilité du réseau, la compatibilité de l'infrastructure, l'interopérabilité des services publics, l'efficacité énergétique et globale. Lorsque les sociétés des services publics et les gouvernements investissent dans l'élaboration et l'application des normes, ils peuvent observer et déterminer un certain nombre d'avantages.

Les normes permettent aux services publics de réduire les risques liés à l'adoption de nouvelles technologies, et de réaliser la transition des technologies périmées. Les normes codifient la toute dernière technologie et facilitent son transfert. Les normes sont une source inestimable de connaissances; elles distillent des connaissances d'expert et les diffusent largement. En substance, les normes constituent des outils de productivité qui entraînent d'importantes économies pour les entités de l'industrie de l'électricité, leurs clients et l'économie canadienne.

Les services publics utilisent les avantages dérivés des normes pour informer sur de nombreux aspects commerciaux.

1.

INGÉNIERIE ET DESSIN TECHNIQUE

Les ingénieurs utilisent des normes établies pour appuyer leurs décisions. En recherchant et en appliquant des normes adaptées, les ingénieurs peuvent tirer un maximum d'avantages de leurs conceptions. Les normes procurent aux ingénieurs des renseignements concernant les exigences et les méthodes acceptables.

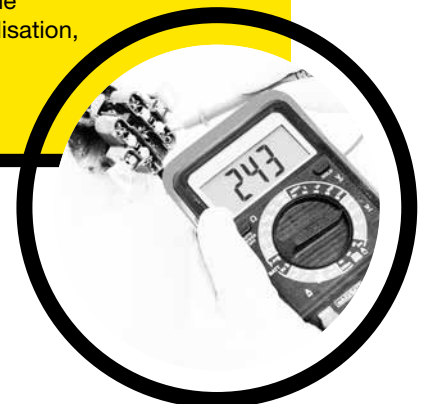
Elles simplifient le travail des ingénieurs en :

- Réduisant le temps passé sur chaque application;
- Réduisant le nombre de variantes de conception;
- Fournissant des approches de conception cohérentes;
- Assurant la compatibilité entre les diverses solutions techniques;
- Réduisant la courbe d'apprentissage.

L'utilisation des normes résulte en un ensemble de conceptions reproductibles et cohérentes. Ces conceptions entraînent le développement des enregistrements officiels des dessins. La production répétée de ces conceptions à l'aide des modèles de dessin normalisés aboutit à l'amélioration de la production et à des économies.

Valeur des normes

La fréquence de l'énergie électrique nord-américaine a été normalisée pour fonctionner à 60 Hz. La normalisation permet aux réseaux électriques canadiens et américains de réaliser une interconnexion aisée, d'échanger l'électricité et de fonctionner à l'unisson. Sans normalisation, l'industrie actuelle de l'électricité n'aurait pas été en mesure de se développer en un tel fournisseur d'énergie électrique intégré et complexe qui influence considérablement l'économie canadienne et la vie quotidienne des Canadiens.



2.

FIABILITÉ DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET QUALITÉ DE SERVICE

Le réseau électrique est l'une des infrastructures essentielles de l'Amérique du Nord, formant un composant crucial de la société numérique et de la qualité de vie d'aujourd'hui. La vie quotidienne et l'économie dépendent de la fiabilité de fonctionnement du réseau électrique.

FIABILITÉ

La panne de courant de 2003 dans le nord-est de l'Amérique du Nord a été un véritable catalyseur pour la mise en œuvre des normes, car elle a mis en évidence les réponses requises aux principales pannes. À cette époque, des normes obligatoires ont été appliquées aux États-Unis et adoptées par de nombreuses provinces canadiennes afin d'établir des seuils de fiabilité et améliorer la fiabilité du réseau. En mai 2012, la North American Electric Reliability Corporation (NERC) a publié le rapport *2012 State of Reliability*². Ce rapport représente les tendances, selon la NERC, en termes de fiabilité continue du réseau production-transport, analyse l'état de la fiabilité en fonction de mesures et fournit une vue intégrée de la performance de la fiabilité. Les principaux résultats et les recommandations servent de données techniques pour les normes de fiabilité de la NERC et permettent d'établir la priorisation des projets, l'amélioration des processus de conformité, l'analyse des événements, l'évaluation de la fiabilité et la protection essentielle de l'infrastructure³.

QUALITÉ DE SERVICE

Les machines des services publics fonctionnent dans des environnements très rudes avec des niveaux élevés d'interférences électriques et électromagnétiques. Le réseau rencontre également de nombreuses autres sources d'interférences qui peuvent compromettre la qualité de service. Les sources les plus courantes incluent : les opérations de commutation, les pannes système, le fonctionnement du matériel de télécommunication se

trouvant à proximité et les foudroiements. Par conséquent, afin de garantir la qualité de service, les composants électriques utilisés dans ce type d'environnement doivent être conçus selon les normes industrielles élaborées pour prévenir un dysfonctionnement, des interruptions de courant, des blessures et des pannes de matériel pouvant entraîner un danger, un incendie par exemple. Exemples de normes de la National Fire Protection Association abordant les risques d'incendie : NFPA-71⁴ et NFPA-72A⁵.

Afin de s'assurer que le matériel branché sur le réseau électrique est adapté, tous les composants fabriqués et commercialisés au Canada doivent faire l'objet d'évaluations de qualité. Ces normes ont entraîné une diminution importante des pannes et des dysfonctionnements et ont ainsi permis d'augmenter la fiabilité des services d'électricité en Amérique du Nord.

3.

NORMALISATION DE L'ÉQUIPEMENT

La plupart des services publics d'électricité normalisent des ensembles de matériel qui sont utilisés pour un déploiement à grande échelle. En règle générale, ce processus requiert la sélection d'un nouvel équipement ou de nouveaux systèmes tirés des offres présentées ou d'une demande de propositions.

Les services publics d'électricité sélectionnent en général l'équipement qui répond aux spécifications des normes industrielles, ce qui signifie qu'il est jugé approprié pour l'environnement électrique. L'utilisation de normes lors de l'approvisionnement d'un nouvel équipement présente un certain nombre d'avantages financiers pour un service public. En effet, elle permet de réduire le nombre de variantes d'équipement, promeut des avantages négociés et entraîne des économies pour l'ingénierie, le fonctionnement et la maintenance. En outre, le choix de l'équipement basé sur la normalisation réduit la dépendance vis-à-vis des essais de préqualification si le produit a été conçu et fabriqué conformément aux spécifications industrielles acceptées.

2 North American Electric Reliability Corporation, *State of reliability*, Mai 2014.

3 *Ibid.*

4 National Fire Protection Association. "NFPA 71: Standard for the Installation, Maintenance, and Use of Signaling Systems for Central Station Service," 1989.

5 National Fire Protection Association. "NFPA 72: Standard for the Installation, Maintenance, and Use of Signaling Systems for Central Station Service," 2013.

4.

LE RÔLE DES NORMES DANS L'EXPLOITATION DES SERVICES PUBLICS

Les normes se sont avérées essentielles pour la rationalisation de l'exploitation des services publics.

MAINTENANCE

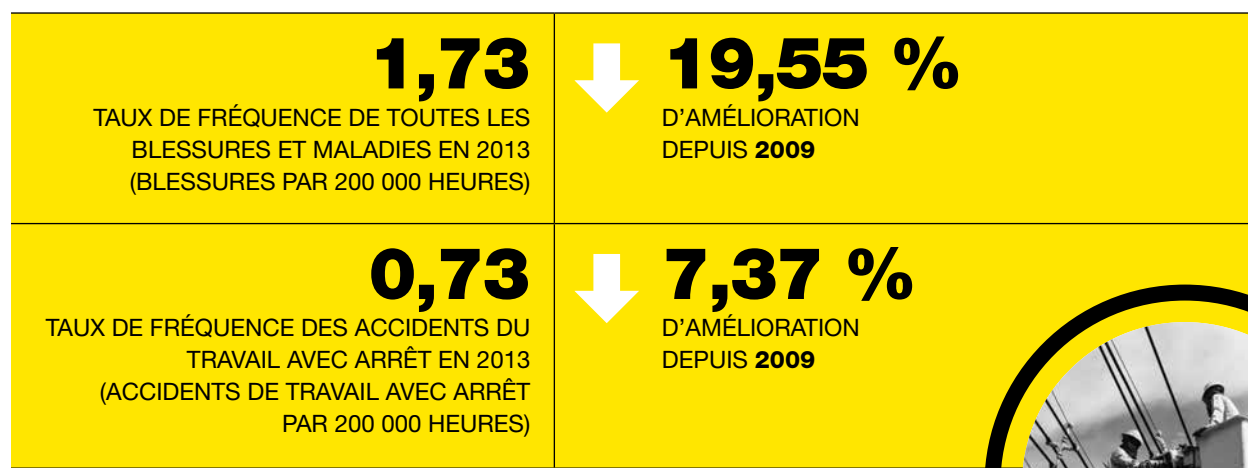
Les normes et le protocole associé sont utilisés pour former le personnel et pour fournir des lignes directrices pour la mise en service et la maintenance des réseaux d'électricité. La normalisation facilite l'élaboration des procédures de maintenance et réduit grandement le nombre de types de dispositifs déployés différents, diminuant de ce fait le nombre de procédures requises en cas de diversité des technologies plus grande.

GESTION DES INSTALLATIONS

Les normes permettent une gestion des installations plus efficace. Elles réduisent le nombre de variantes d'équipement et de conceptions, et prévoient un cycle de vie des installations plus long. Les normes et la documentation associée deviennent des registres pour les services publics, facilement référencés et conservés durant toute la vie de l'installation.

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Les normes de sécurité dans l'industrie de l'électricité fournissent des directives sur les pratiques courantes. Ces normes pour les travaux sous tension sont appliquées pour garantir le bien-être des employés des services publics et celui du public dans les endroits où des alimentations électriques sont installées, exploitées et entretenues. La norme CAN/ULC-S801-14 (Norme sur la sécurité en matière d'électricité sur les lieux de travail des services publics d'électricité pour la production, le transport et la distribution) est un exemple de norme de travaux sous tension⁶. Les normes de sécurité spécialisées, telle que la S801, sont rédigées par les services publics pour leur propre utilisation en collaboration avec un groupe de normalisation. Ceci garantit que les normes intègrent les besoins uniques des services publics d'électricité. Le contenu est examiné par divers professionnels des services publics afin de fournir une approche cohérente à l'échelle nationale. Ceci aboutit à des normes qui minimisent les blessures, comme le montrent les données comparatives de 2013 de l'ACÉ (présentées dans l'illustration ci-dessous).



⁶ Normes ULC. CAN/ULC-S801-10, Norme sur la sécurité électrique au travail pour les services publics de production, de transport et de distribution d'électricité, 2010.



5.**PROMOTION DU COMMERCE INTERNATIONAL**

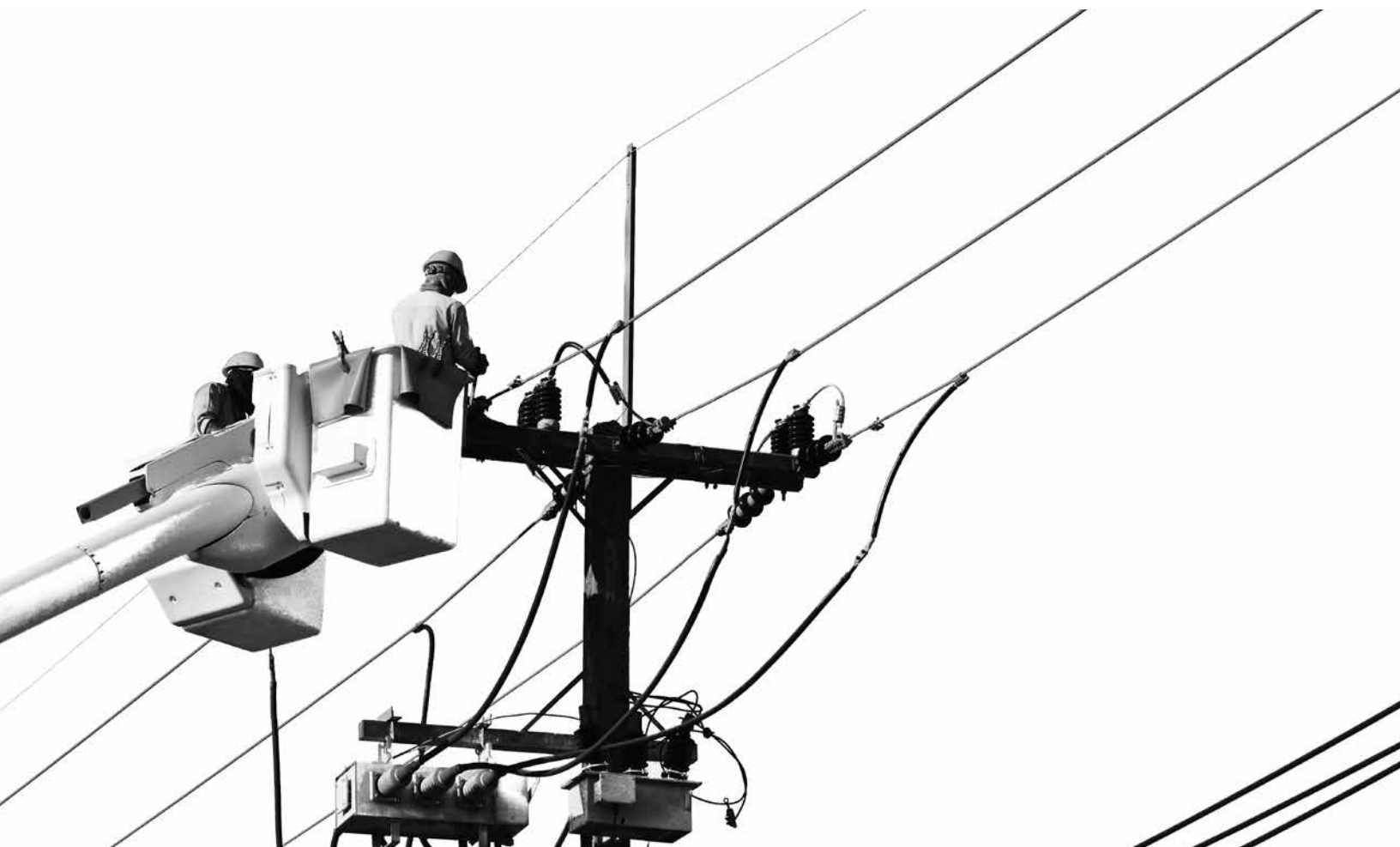
Le commerce international de l'électricité s'est développé grâce à l'harmonisation et à l'adoption des principales normes industrielles. En Amérique du Nord, la normalisation des principes de base de mesure de l'électricité, comme la tension et la fréquence, a permis le commerce de l'électricité au niveau provincial, national et international grâce aux lignes de transport. L'utilisation de normes de fiabilité et la conformité aux normes des produits permettent de poursuivre un transfert efficace de l'énergie et l'établissement d'un marché énergétique.

6.**DÉVELOPPEMENT ET REMPLACEMENT DES INFRASTRUCTURES**

Bon nombre des anciennes normes des services publics ont été rédigées au cours de périodes de croissance industrielle. Ces normes se concentrent donc sur les exigences relatives aux nouvelles constructions. Les

enjeux actuels, liés à la remise en état et aux mises à niveau de l'infrastructure, n'auraient pas pu être envisagés au moment de l'élaboration de ces normes. Par conséquent, de nombreuses normes doivent être mises à jour et modifiées pour demeurer pertinentes dans l'environnement industriel d'aujourd'hui où il est attendu des services publics qu'ils tirent davantage de valeur des ressources existantes. Au 21^e siècle, les services publics d'électricité sont confrontés à des programmes d'investissement plus importants que jamais pour remplacer l'équipement vieillissant et défaillant. Les normes peuvent aider le secteur à élaborer ces programmes de manière à optimiser les possibilités et à réduire les difficultés.

De nouvelles technologies sont de plus en plus disponibles, entraînant un décalage dans les processus de déploiement et de fonctionnement des installations électriques. La disponibilité et l'adoption des normes industrielles jouent un rôle important pour permettre à l'industrie de l'électricité d'être suffisamment leste pour répondre à ces enjeux. Les normes industrielles améliorent l'efficacité, réduisent les coûts et accélèrent les transformations.





Un engagement constant dans l'élaboration des normes

La participation à l'élaboration des normes est essentielle pour garantir que l'industrie canadienne de l'électricité reste fiable et répond aux enjeux du secteur. L'ACÉ et les entreprises d'électricité membres doivent être proactives dans l'élaboration des normes.

1.

BESOIN ACCRU DE CRÉATION OU DE MISE À JOUR DE NORMES

- Le besoin de normes pour aider le secteur du service public d'électricité à répondre aux enjeux n'a jamais été aussi fort qu'aujourd'hui.
- De nombreux employés expérimentés partent à la retraite et il faudra du temps aux nouveaux ingénieurs pour acquérir le même niveau d'expertise que leurs prédécesseurs. La disponibilité de normes industrielles mises à jour facilitera et accélèrera le transfert de ces connaissances.
- Par nécessité, les services publics ont adopté de nouveaux microprocesseurs, une nouvelle technologie numérique et de nouvelles technologies

de communications qui ont révolutionné l'industrie de l'électricité. Malgré la demande de la part des services publics d'électricité, l'élaboration des normes n'a pas suivi le rythme des changements de grande envergure du secteur. De plus, la vitesse du changement technologique et le besoin de normes associées ne cessent d'augmenter.

2.

BESOIN ACCRU D'ADOPTION DES NORMES PAR LES SERVICES PUBLICS

- Les services publics d'électricité sont encouragés par les régulateurs à mettre en œuvre des technologies d'énergie renouvelable, à accroître l'efficacité et à adopter des normes industrielles.
- C'est une bonne pratique commerciale pour les services publics d'adopter des normes industrielles, car cela optimise la compatibilité, tout en rationalisant l'efficacité des opérations.
- Un nombre croissant de normes est cité dans les réglementations auxquelles les services publics doivent se conformer, en particulier dans le secteur de la santé et de la sécurité au travail.



3.

BESOIN ACCRU DE PARTICIPATION CANADIENNE DANS LES ÉQUIPES D'ÉLABORATION DES NORMES INTERNATIONALES

- De nombreuses normes ayant une incidence sur les services publics d'électricité canadiens sont élaborées par des organismes d'élaboration de normes internationaux et doivent être harmonisées pour le marché local.
- L'élaboration des normes internationales peut avoir des applications et des implications pour l'industrie canadienne de l'électricité. Des représentants canadiens devraient être autour de la table lors de l'élaboration de ces normes internationales.
- La participation à l'élaboration des normes internationales donne au secteur canadien une vue des exigences, des connaissances, des difficultés et des solutions, en dehors de son propre territoire.

4.

BESOIN ACCRU POUR LES SERVICES PUBLICS D'ÉLECTRICITÉ CANADIENS DE TIRER PROFIT DES EXIGENCES DE LEURS NORMES

- Tous les services publics d'électricité canadiens doivent se regrouper comme une industrie pour élaborer des normes qui permettent au secteur de s'adapter au paysage changeant de l'électricité.
- L'union de leurs efforts, plutôt que de travailler individuellement, représente un avantage.
- Les services publics d'électricité canadiens sont tous confrontés à des difficultés similaires de conception, d'exploitation et de maintenance. Un ensemble de normes communes peut donc être bénéfique pour tous.
- Les normes de l'industrie de l'électricité nord-américaines et mondiales, pour lesquelles le Canada ne possède pas actuellement de variantes, devraient être adaptées pour correspondre à la situation canadienne.

5.

BESOIN ACCRU DE RESPONSABILITÉ DE LA PART DU GOUVERNEMENT CANADIEN POUR GARANTIR QUE L'ÉLABORATION DES NORMES EST UNE PRIORITÉ DES POLITIQUES PUBLIQUES

- Les décideurs canadiens fédéraux et provinciaux doivent connaître et estimer la valeur des normes.
- Au niveau fédéral, le soutien de la responsabilité nationale et la coordination des activités par un solide financement du Conseil canadien des normes (CCN) sont essentiels.
- Le soutien financier continu du CCN pour la participation des services publics d'électricité à l'élaboration des normes internationales est essentiel pour garantir que le secteur se fait entendre sur le plan international.



**En participant activement
à l'élaboration des normes,
l'industrie de l'électricité est prête à
rationaliser les pratiques exemplaires,
à adapter et à mettre en œuvre
rapidement de nouvelles technologies,
et à mieux répondre aux besoins
des clients.**



*L'honorable Sergio Marchi
Président-directeur général
Association canadienne de l'électricité*





Canadian
Electricity
Association

Association
canadienne
de l'électricité

www.electricite.ca/normalisation