

DOCUMENT D'INFORMATION DU COMMUNIQUÉ :

Le Conseil canadien des normes approuve une norme nationale pour tenir compte des effets du changement climatique sur les systèmes de drainage dans les communautés du Nord

Les dispositions de la norme CAN/CSA-S503-15, *Planification, conception et maintenance de systèmes de drainage dans les communautés du Nord* proviennent de pratiques exemplaires existantes et peuvent être intégrées directement dans les plans d'utilisation des terres communautaires. De plus, la norme vise à :

- préciser les techniques de planification et de réalisation de systèmes de drainage communautaires pour tenir compte des effets du changement climatique et du changement du régime du pergélisol;
- décrire les pratiques de planification du site et de la communauté qui aident à conserver les infrastructures communautaires, ou du moins à éviter de contribuer activement à leur détérioration;
- proposer des solutions bon marché et réalisables, compte tenu des contraintes locales sur la capacité et sur les ressources;
- aider les communautés nordiques à protéger les biens communautaires;
- promouvoir la santé et la sécurité du public dans les communautés nordiques.

Cette Norme nationale du Canada a été élaborée par le Groupe CSA, un organisme d'élaboration de normes accrédité par le Conseil canadien des normes (CCN), dans le cadre de l'Initiative de normalisation des infrastructures du Nord (ININ) du CCN.

Comment l'ININ améliore la qualité de vie des habitants du Nord

L'objectif de l'ININ, un projet mené par le CCN avec l'appui d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada et financé par le gouvernement du Canada dans le cadre de son Programme de la qualité de l'air, est de travailler avec les habitants du Nord pour mettre en place des normes efficaces afin de tenir compte des risques climatiques dans la conception, la planification et la gestion des infrastructures nordiques.

Les changements dans les modèles de températures et de précipitations et les modèles météorologiques habituels ont été étudiés dans tout le Nord canadien. Ces changements pourraient causer d'importantes modifications des conditions du pergélisol et des caractéristiques hydrogéologiques de certains sites de bâtiments, ce qui aurait des conséquences directes sur les infrastructures du Nord et les gens qui y vivent.

L'adaptation aux effets de ces changements est une priorité pour le gouvernement du Canada, et cette nouvelle norme constitue une étape importante en vue d'appuyer la stabilité des infrastructures actuelles et futures dans les collectivités nordiques. Il s'agit là d'une des nombreuses façons dont le CCN collabore avec le Comité consultatif du Nord de l'ININ, qui est composé de représentants des gouvernements territoriaux et régionaux du Nord et d'autres organismes du réseau canadien de normalisation.

Les avantages des autres normes de l'ININ

Les trois autres normes de l'ININ ont été publiées par le Groupe CSA en 2014.

Grâce à la norme *Fondations à thermosiphon de bâtiments construits dans des régions pergélisolées*, les fondations à thermosiphons pourront être situées, conçues, installées et surveillées correctement, afin de garantir le rendement à long terme des systèmes reposant sur ce type de fondations dans des conditions climatiques variables. Les thermosiphons gardent le sol gelé et stable dans les climats froids, en projetant la chaleur du sol dans l'air quand une différence de température appropriée est atteinte. Les structures chauffées bâties sur le pergélisol qui n'ont pas de système d'atténuation comme les thermosiphons peuvent dégrader le pergélisol, ce qui déstabilise la fondation. Cette norme assurera la stabilité des fondations à thermosiphons érigées sur le pergélisol et garantira la sécurité des nouvelles constructions dans le Nord canadien. [Webinaire sur les fondations à thermosiphon de bâtiments construits dans des régions pergélisolées](#)

La norme intitulée *Modérer les effets de la dégradation du pergélisol des structures existantes* décrit les étapes à suivre pour maintenir, évaluer et modérer la dégradation du pergélisol sous les bâtiments existants et à côté de ces bâtiments. Le pergélisol est un mélange de terre et de sédiments dont la température est égale ou inférieure à 0 °C pendant au moins deux années consécutives, tandis que la couche active du sol est la couche supérieure de matières terrestres qui dégèle chaque été. Il est parfois difficile de construire sur le pergélisol, car sa dégradation peut rendre les infrastructures instables. De plus, de nombreux bâtiments existants dans le Nord ont été conçus sans tenir compte des changements climatiques ou sans considérer adéquatement le taux de dégradation du pergélisol et l'ampleur de cette dégradation telle qu'elle est prévue aujourd'hui.

Enfin, la norme *Gestion des risques liés aux charges neigeuses sur les infrastructures du Grand Nord canadien* vise à informer les collectivités sur le déneigement sécuritaire des toits des bâtiments existants. Elle a aussi pour but de protéger les occupants des risques de surcharge due à l'accumulation croissante de neige. Les régions arctiques connaissent une augmentation des chutes de neige et des intempéries neigeuses extrêmes. Viennent aggraver ce problème les précipitations de pluie survenant après une chute de neige, qui gèlent et augmentent le poids ou la charge de la neige sur les bâtiments et les logements. L'augmentation de poids peut causer des dommages structuraux comme des effondrements de toiture.