

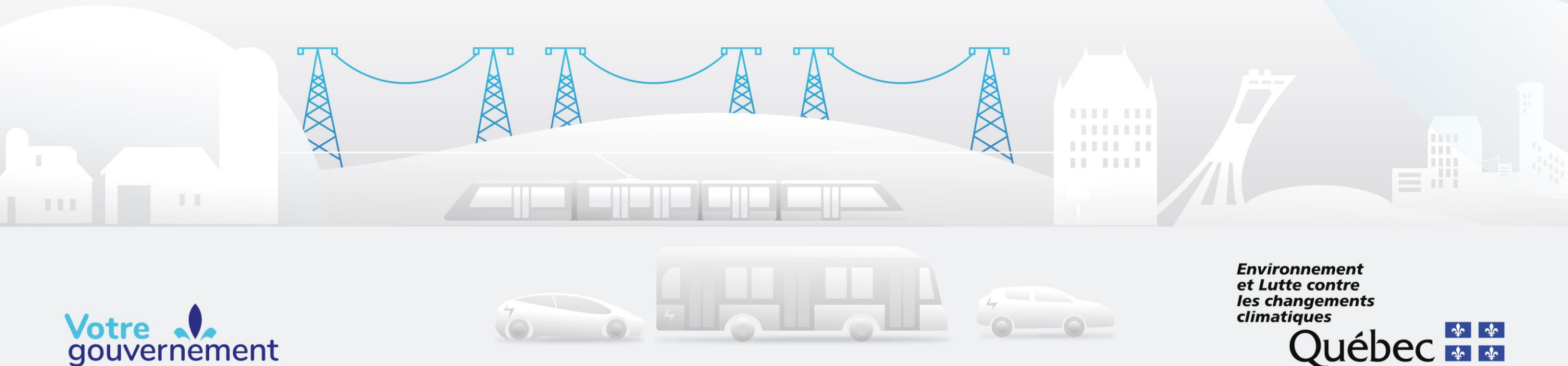
Plan pour une
**économie
verte**



BNQ
Bureau de normalisation
du Québec

L'impact des changements climatiques sur les normes d'infrastructures

Présentation au Congrès INFRA | 29 novembre 2021



**Votre
gouvernement**

**Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques**

Québec





La gouvernance en matière de lutte contre les changements climatiques au sein du gouvernement

RESPONSABILITÉS DU MELCC

- Coordonnateur gouvernemental de la Lutte contre les changements climatiques
 - Définit les orientations à prendre en compte dans le développement de politiques/stratégies gouvernementales, etc.
 - Responsable du déploiement des plans d'action en Lutte contre les changements climatiques
- Émet des directives méthodologiques qui lient les MO du gouvernement, en réduction de GES et en adaptation
- Gestionnaire Fonds de l'électrification et de changements climatiques (FECC)

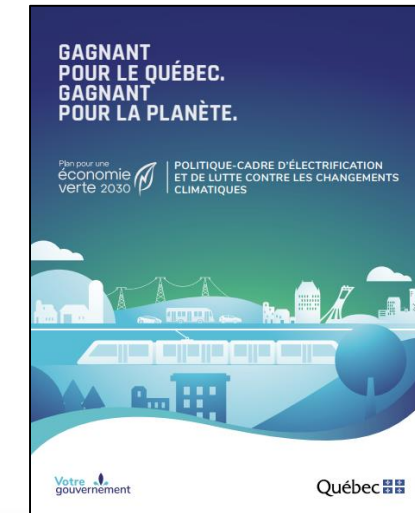
Deux documents structurants

PLAN POUR UNE ÉCONOMIE VERTE (PEV) 2030

- Première politique-cadre en changements climatiques
- Feuille de route du gouvernement

PLAN DE MISE EN ŒUVRE (PMO) 2021-2026

- Actions concrètes, cibles de réduction de GES et budgets
- Révisé annuellement
- Suivi axé sur les résultats



VISION

- Faire de la transition climatique un levier majeur de développement économique et de rayonnement international

9 PRINCIPES D'INTERVENTION, dont

- Utilisation efficace de l'énergie et des ressources
- Approche basée sur la science
- Approche préventive
- Prise en compte des projections climatiques futures



Plan de mise en œuvre 2021-2026

Cinq axes d'intervention

1. Réduire les émissions de GES/ Atténuer les changements climatiques

- Décarboniser l'économie
- Séquestrer le carbone

2. Construire l'économie de demain : sobre en carbone, résiliente, innovante et concurrentielle

- Développer les filières stratégiques
- Renforcer les pratiques d'affaires favorables à la transition
- Stimuler l'innovation technologique, sociale et financière
- Formation de la main-d'œuvre

3. Renforcer la résilience du Québec face aux impacts des changements climatiques/S'adapter

- Évaluer les risques
- Mettre en œuvre des mesures d'adaptation

4. Créer un environnement prévisible et propice à la transition climatique

- Accélérer le changement par l'exemplarité de l'État
- Mobiliser et agir en partenariat, au Québec et à l'international
- Intégrer les changements climatiques dans les politiques/pratiques

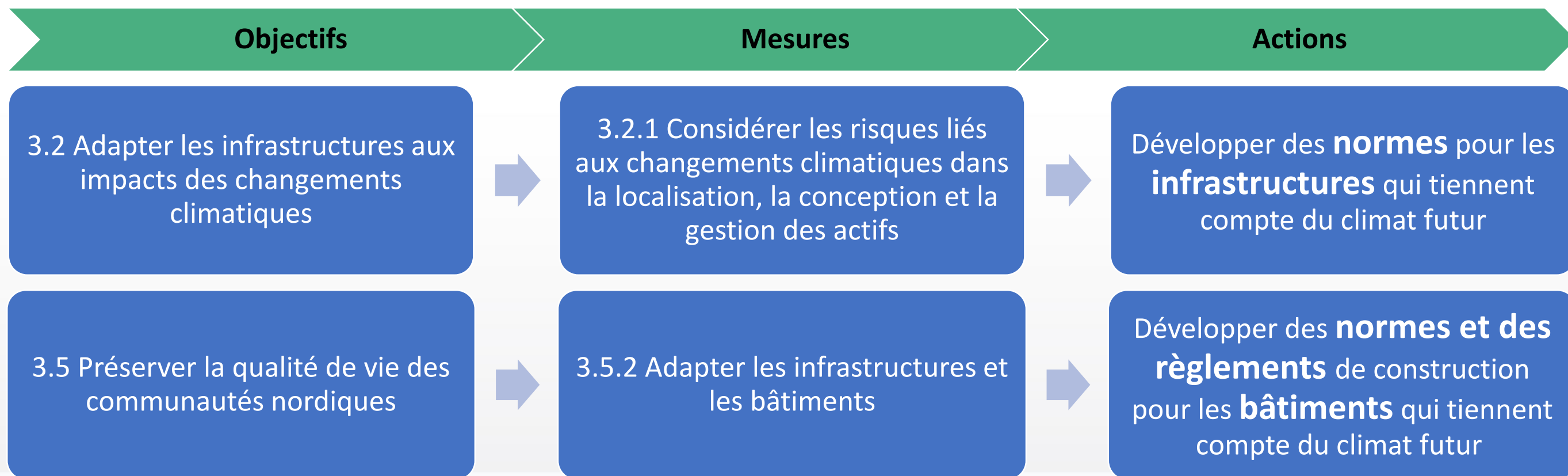
5. Développer et diffuser les connaissances nécessaires pour guider la transition

- Atténuation
- Adaptation
- Évaluer les coûts, les bénéfices et les retombées économiques
- Soutenir les pôles d'expertise stratégique (ex. : Ouranos)
- Mesurer et communiquer le progrès





Axe 3. RENFORCER LA RÉSILIENCE DU QUÉBEC FACE AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES - Infrastructures





**Bureau de normalisation
du Québec**

**Votre référence
depuis 60 ans!**

Notre mission

« Contribuer à l'essor économique et social du Québec en agissant en concertation avec les milieux d'affaires, industriels, sociaux et gouvernementaux afin d'apporter des solutions à leurs besoins par l'élaboration de **normes** et de **programmes de certification**. »

- ❖ **Pérennité des infrastructures**
- ❖ **Changements climatiques**
- ❖ **Alignement avec les politiques gouvernementales**



Infrastructures



Normes et programmes de certification

Ouvrage de génie civil

- Gestion administrative BNQ 1809-900
- Installation de conduites d'eau potable et d'égout BNQ 1809-300
- Travaux de réhabilitation sans tranchée

Construction et réhabilitation des bâtiments

- Installation des chaudières sous pression
- Dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage
- Habitations contaminées
- Pyrite

Qualité des matériaux

- Matériaux granulaires, Béton, Géotextiles, Tuyaux
- Pièces pour les réseaux d'eau potable et d'égout

Aménagement du territoire

- Trottoirs et bordures
- Horticulture
- Contrôle de la pollution lumineuse

Conseil canadien des normes (CCN)

Programme de normes favorisant la résilience des infrastructures

- Phase I : **2016-2021**
- Pour aider à la prochaine phase, déploiement de la campagne **Les normes à l'œuvre : pérenniser la résilience climatique** (février à août 2020)
 - Le BNQ a participé au projet d'**examens des catalogues de normes**
- Phase II à venir



Objectifs de l'examen du BNQ

Soutenu par le CCN

- Déterminer les normes devant être mises à jour en lien avec les changements climatiques (CC)
- Classer ces mises à jour par ordre de priorité
- Fournir ces renseignements au CCN
 - pour le prochain programme sur les changements climatiques et l'environnement

54 normes à examiner

Méthodologie utilisée

Questions selon quatre facettes proposées par le CCN

**Quel est le niveau de risque (élevé, moyen ou faible)
que la norme, telle qu'elle est actuellement,...**

1. Adaptation aux incidences des changements climatiques	...doive être adaptée pour maintenir ou améliorer sa performance en fonction du défi que représentent les changements climatiques? (Critères de performance des normes selon le protocole d'Ingénieurs Canada)
2. Atténuation des émissions de gaz à effet de serre	...participe à l'émission de gaz à effet de serre qui pourraient être atténués?
3. Réduction des effets néfastes sur l'environnement et la durabilité	...ait des effets néfastes sur l'environnement qui doivent être réduits?
4. Développement durable	...doive être modifiée pour offrir des produits, services ou analyses plus durables dans le temps et satisfaisant les principes du développement durable?

Résultats de l'examen

Selon le niveau de risque

Risque élevé	7 normes	Recommandation de <u>réviser</u> la norme pour tenir compte des CC et d'autres enjeux environnementaux
Risque moyen	14 normes	Documentation des éléments considérés pour l'analyse, aucune action.
Risque faible	35 normes	Documentation des éléments considérés pour l'analyse, aucune action.

Exemple avec un niveau de risque élevé

BNQ 1809-300/2018 (présentement en révision)

Travaux de construction — Conduites d'eau potable et d'égout — Clauses techniques générales

Facette	Analyse	Risque
Adaptation CC	Modification de la période de réalisation des travaux.	Élevé
Atténuation GES	Chantiers avec de la machinerie lourde.	Moyen
Réduction effets néfastes	Adoption de mesures de protection de l'environnement.	Élevé
Développement durable	Plusieurs éléments possibles à analyser.	Moyen

Exemple avec un niveau de risque moyen

BNQ 0605-500/2019

Aménagement paysager à l'aide de matériaux inertes

Facette	Analyse	Risque
Adaptation CC	Adaptation des méthodes de travail aux nouvelles zones climatiques.	Moyen
Atténuation GES	Machinerie utilisée pour les travaux.	Moyen
Réduction effets néfastes	Utilisation de matériaux recyclés, réutilisation de matériaux.	Moyen
Développement durable	Les normes actuelles ne contiennent pas de mesures ciblées pour les CC.	Faible

Résultats de l'examen

Niveau de risque élevé

BNQ 1809-300/2018	Travaux de construction — Conduites d'eau potable et d'égout — Clauses techniques générales
BNQ 1809-400/2013	Travaux de réhabilitation sans tranchée – Conduites d'eau potable et d'égout ▪ PARTIE II : Revêtement projeté pour les conduites d'eau potable — Clauses techniques générales ▪ PARTIE III : Chemisage des conduites d'eau potable — Clauses techniques générales ▪ PARTIE IV : Chemisage des conduites d'égout — Clauses techniques générales
BNQ 1809-500/2017	Travaux de construction — Clauses techniques générales — Trottoirs et bordures en béton
BNQ 2560-114/2014	Travaux de génie civil – Granulats - PARTIE V Enrobés
NQ 2560-600/2002	Granulats — Matériaux recyclés fabriqués à partir de résidus de béton, d'enrobés bitumineux et de briques — Classification et caractéristiques
BNQ 7009-210/2017	Géotextiles utilisés en génie routier — Classification, caractéristiques et méthodes d'essai
BNQ 7192-175/2014	Drapeau du Québec

Conclusions

Les CC ont des impacts!

- Il est nécessaire de **revoir les exigences** de certaines normes en infrastructures
- Le CCN fournit des **guides pour faciliter la prise en compte des CC** dans les exigences
- Processus d'élaboration de norme à adapter :
 - Considérer et interpréter les données climatiques dans la détermination des exigences
 - Consulter des experts climatiques



Rappel!

Vous pouvez vous impliquer!



Devenez membre d'un comité de normalisation

Manifestez votre intérêt : bnqinfo@bnq.qc.ca



Participez aux consultations publiques

Restez informé(e) : <https://www.bnq.qc.ca/fr/infolettre-bnq.html>

Merci.
Des questions?



Mélanie M. Robitaille

Coordonnatrice équipe élaboration de normes

Melanie.M-Robitaille@bnq.qc.ca

Mireille Sager

Coordonnatrice en adaptation aux changements climatiques

mireille.sager@environnement.gouv.qc.ca

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

