

Projet de construction de l'autoroute 30

Appréciation de l'impact
potentiel sur la santé

Jean-Frédéric Levesque, MD.

Claude Prévost, MD, FRCPC.

Claude Tremblay, PH.D.



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Plan de la présentation

- Les mandats de la Santé Publique
- La démarche d'évaluation
- Les risques associés au projet
- L'analyse du risque
- Conclusion

Rôles de la Santé Publique

- Responsabilités du directeur de la santé publique:
 - ◆ identifier les risques à la santé
 - ◆ informer la population
- Protection de la santé biologique, psychologique et sociale
- Prendre une perspective de population
- Rôle d'expert et de conseil

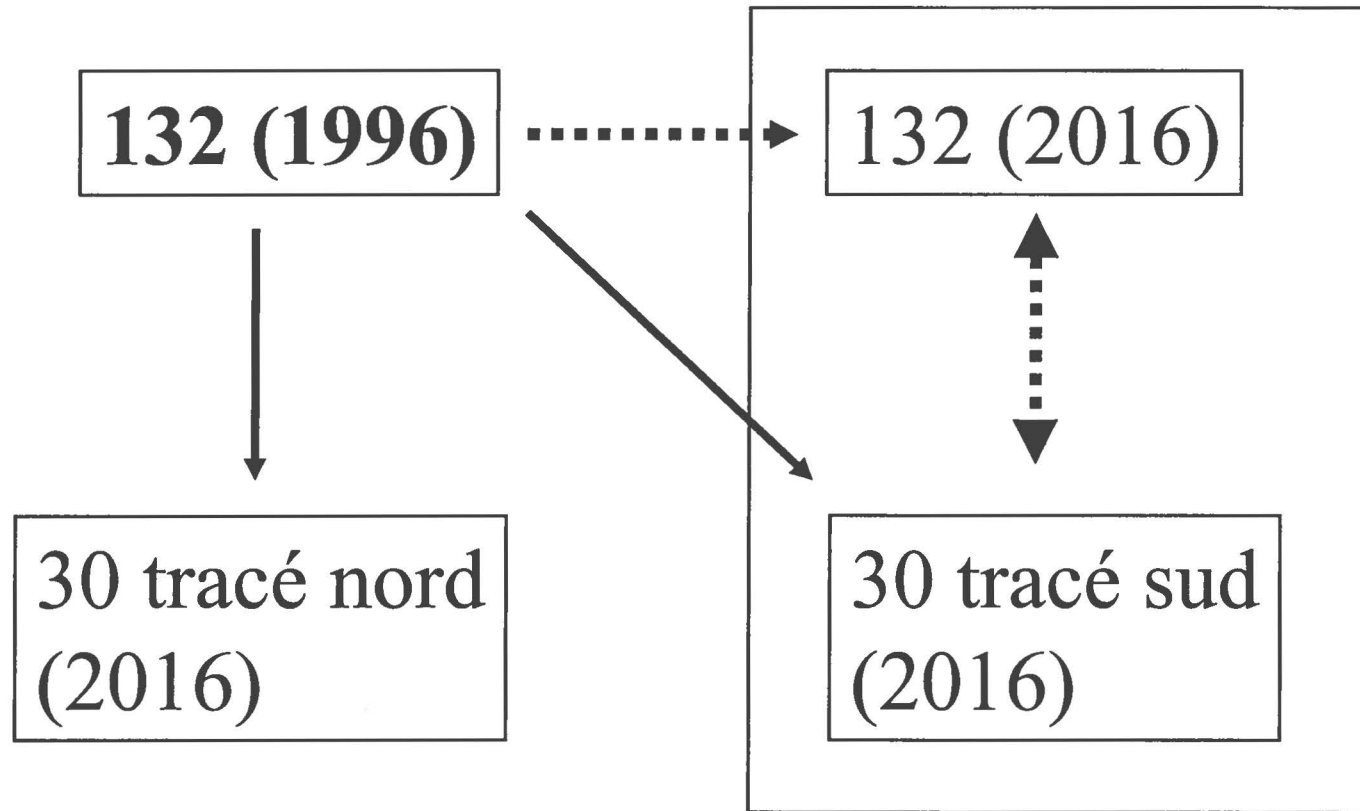
Présentation de la démarche

- Identifier les risques
- Évaluer l'exposition
- Évaluer les effets sur la santé
- Analyser globalement le risque
- Gérer le risque

Prémises à l'analyse

- Faible quantité d'information
- Connaissances scientifiques limitées
- Effets globaux complexes
- Recours à des normes
- Partir des documents existants

Les scénarios



Identification des risques

- Qualité de vie
- Bruit
- Qualité de l'air
- Qualité de l'eau
- Sécurité
- Promotion de la santé



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE,
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Qualité de vie

- Impact d'une autoroute
 - ◆ Paysage visuel
 - ◆ Déplacements
- Perception de la qualité de vie et santé
 - ◆ Stress
 - ◆ Sentiment d'auto-contrôle
- Importance des perceptions

Le bruit

■ Facteurs d'accroissement:

- ◆ Débit, vitesse
- ◆ Rapprochement des voies

■ Facteurs de réduction:

- ◆ Fluidité du trafic
- ◆ Route en encaissé
- ◆ Barrières anti-bruits

Le bruit

- Niveaux actuels élevés:

- ◆ 60-70dB (jour) et 50dB (nuit)

- Valeurs-guide (OMS) dépassées:

- ◆ Chambre à coucher 30 dB
- ◆ Intérieur habitation 35 dB
- ◆ Extérieur (fenêtres ouvertes) 45 dB
- ◆ Extérieur de loisir (nuisance modérée) 50 dB
(nuisance sérieuse) 55 dB

Le bruit

Impact sonore

Sans écran

Avec écran

(nombre d'habitations)

(nombre d'habitations)

Diminution

362

641

Nul

130

194

Faible

394

266

Moyen

220

30

Fort

38

3



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Le bruit

- Interférence avec la communication
 - ◆ fatigue, irritabilité, stress, etc.
- Dérangement du sommeil
 - ◆ fatigue, altération de l'humeur
 - ◆ modification physiologique
- Inconfort auditif
- Atteinte de l'audition



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Le bruit

- Impact limité pour la santé
- Absence de connaissances sur le scénario de route 132 modifiée
- Niveaux actuels déjà trop élevés
- Incertitudes quant à la possibilité de réduire les niveaux sous les normes
- Impact important durant la construction

La qualité de l'air

- Émission des gaz d'échappement
- Facteurs d'accroissement:
 - ◆ débit et nature du trafic
- Facteurs de réduction:
 - ◆ vitesse et fluidité



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

La qualité de l'air

■ Impact sur l'air

- ◆ Impact négatif fort sur la qualité de l'air
- ◆ Respect des normes

■ Effet sur la santé à l'intérieur des normes:

- ◆ Populations vulnérables
- ◆ Mortalité cardiaque et respiratoire
- ◆ Consultations à l'urgence

■ Réponse aux évènements

La qualité de l'eau

■ Risques

- ◆ Sels de déglçage
- ◆ Terrains contaminés et déversements

■ Deux bâtiments alimentés dans nappes phréatiques

■ Contamination eau de surface

- ◆ Prises d'eau et traitement complet
- ◆ Terrains contaminés

La qualité de l'eau

- Efficacité des mesures d'atténuation?
 - ◆ Durant la construction
 - ◆ Permanents
- Absence de caractérisation des sites contaminés
- Possibilité de participation au processus d'analyse et de gestion du risque

La sécurité

- Accidents de la route
- Accidents majeurs
- Inondations
- Accessibilité locale et régionale



RÉGIF RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

La sécurité

■ Accidents de la route

- ◆ Amélioration du tracé
- ◆ Mortalité moindre sur autoroute
- ◆ Circulation piétonnière et vélo
- ◆ Réduction du trafic en sens inverse

■ Accidents majeurs

- ◆ Contamination chimique air/eau
- ◆ Évacuation des voies atteintes

La sécurité

■ Inondations

- ◆ Dégradation de la salubrité des logements
- ◆ Risques associés aux moisissures

■ Accessibilité locale et régionale

- ◆ Facilitation des transports d'urgence

Promotion de la santé

- Politique générale du transport (OMS)
 - ◆ Développement durable bénéfique pour la santé et l'environnement
 - ◆ Réduire le transport motorisé
 - ◆ Accroître le transport respectueux
 - ◆ Planification de l'utilisation du territoire
- Freiner le développement routier qui stimule le transport automobile

Promotion de la santé

- Nécessité de trouver une solution
 - ◆ Améliorer la situation actuelle
 - ◆ Favoriser d'autres modes de transport
- L'évaluation des tracés
 - ◆ Amélioration potentiel du transport actif
 - ◆ Impact sur le transport en commun?
 - ◆ Option à une route vs deux routes



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Analyse du risque

■ Qualité de vie

- ◆ impact important lors de la construction
- ◆ impact permanent variable selon les populations concernées

■ Bruit

- ◆ Amélioration légère
- ◆ Situation demeure problématique

Analyse du risque

■ Qualité de l'air

- ◆ Impact sur la santé léger pour population générale
- ◆ Impact sur populations vulnérables

■ Qualité de l'eau

- ◆ Faible risque d'impact sur la santé



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Analyse du risque

■ Sécurité

- ◆ Risque d'accident moindre
- ◆ Déplacement du risque lié au transport de matières dangereuses

■ Promotion de la santé

- ◆ Favorise l'étalement
- ◆ Favorise le transport actif



RÉGIF RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Conclusion

- Limites des informations disponibles
- Manque de données sur les alternatives
- Impact global difficilement quantifiable
- Prise en compte des éléments sensibles
- Atténuation et gestion des risques
- Insertion de la vision santé dans un processus décisionnel



RÉGIF RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Merci pour votre attention



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Rôles de la Santé Publique

- Loi sur les services de santé et les services sociaux: Article 373. Le directeur de la santé publique est responsable:
 - ◆ 1° d'informer la population de l'état de santé général des individus qui la composent, des problèmes de santé prioritaires, des groupes les plus vulnérables, des principaux facteurs de risque et des interventions qu'il juge les plus efficaces, d'en suivre l'évolution et, le cas échéant, de conduire des études ou recherches nécessaires à cette fin;
 - ◆ 2° d'identifier les situations susceptibles de mettre en danger la santé de la population et de voir à la mise en place des mesures nécessaires à sa protection;
 - ◆ 3° d'assurer le développement d'une expertise en prévention et en promotion de la santé