



Route verte, Montmagny

La Route verte

Revêtements de chaussée

Val-David 5 août 2020



Marc Jolicoeur

Ingénieur, Polytechnique 1980

Directeur de la recherche à Vélo Québec depuis 1995

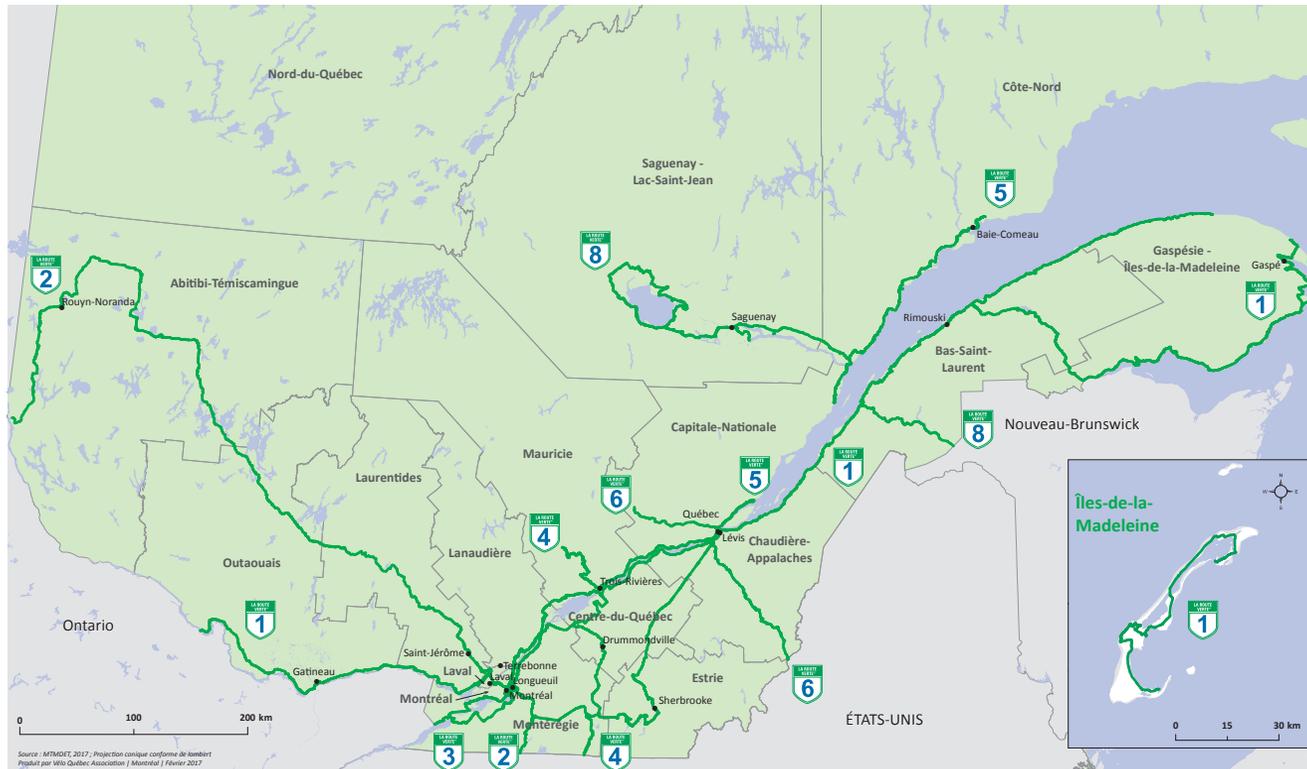
Chargé de projet assainissement des eaux au ministère de l'Environnement 1985-1992

Famille sans voiture depuis 1991

La Route verte



Le plus grand réseau cyclable en Amérique du Nord !

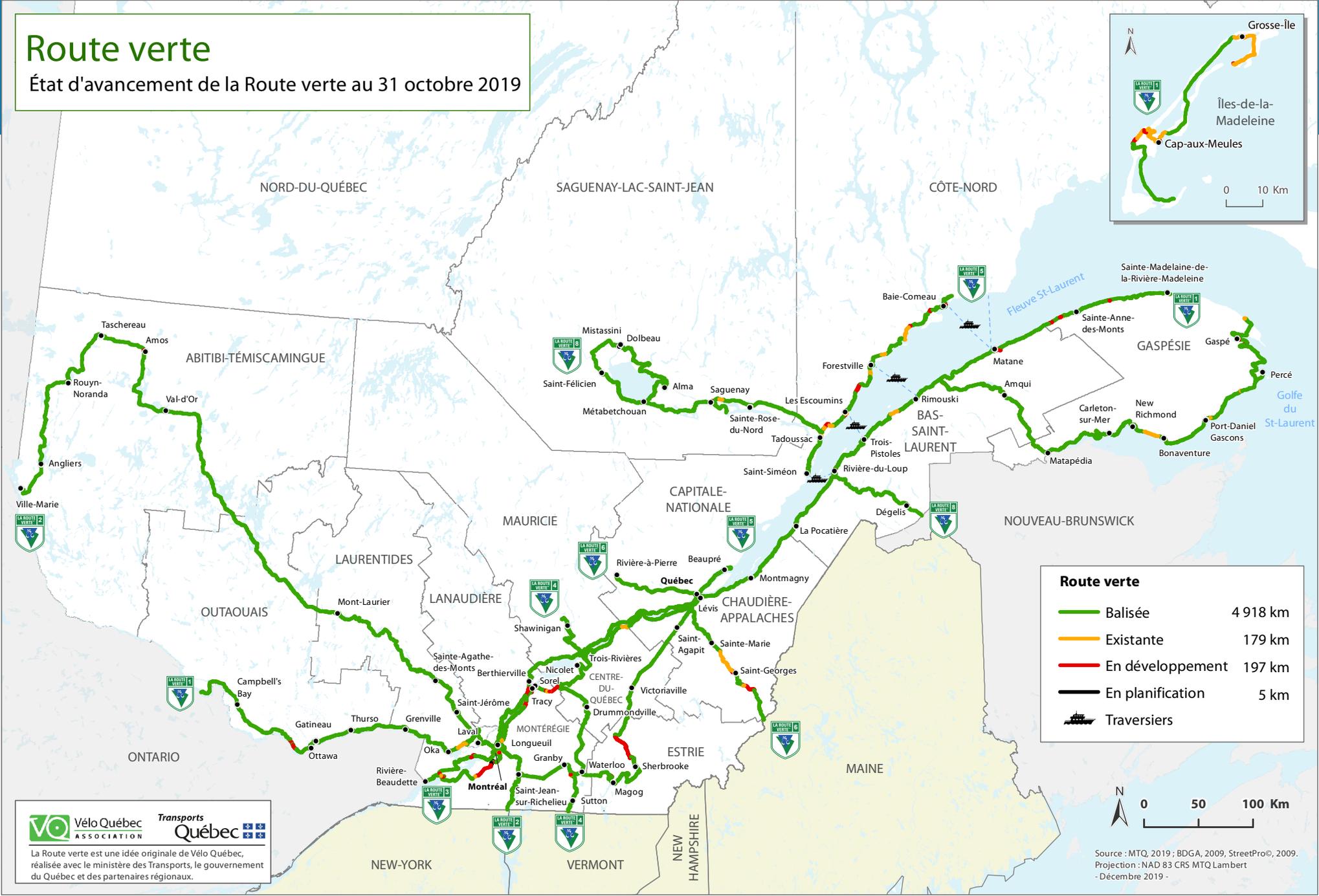
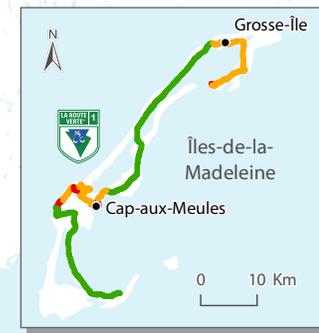


- 5300 km à travers le Québec
- 382 municipalités, 81 MRC, 7 parcs nationaux
- Un actif de 475 M\$ et des retombées économiques et sociales
- Colonne vertébrale du Québec cyclable
- Un vecteur de tourisme, loisirs, transport actif et saines habitudes de vie
- Près de 500 hébergements
Bienvenue cyclistes!
- Un effort collectif depuis... 25 ans !
- ***La plus belle véloroute du monde !***

(National Geographic, 2008)

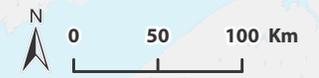
Route verte

État d'avancement de la Route verte au 31 octobre 2019



Route verte

	Balisée	4 918 km
	Existante	179 km
	En développement	197 km
	En planification	5 km
	Traversiers	



VO Vélo Québec ASSOCIATION

Transports Québec

La Route verte est une idée originale de Vélo Québec, réalisée avec le ministère des Transports, le gouvernement du Québec et des partenaires régionaux.

Source : MTQ, 2019 ; BDGA, 2009, StreetPro®, 2009.
Projection : NAD 83 CRS MTQ Lambert
- Décembre 2019 -

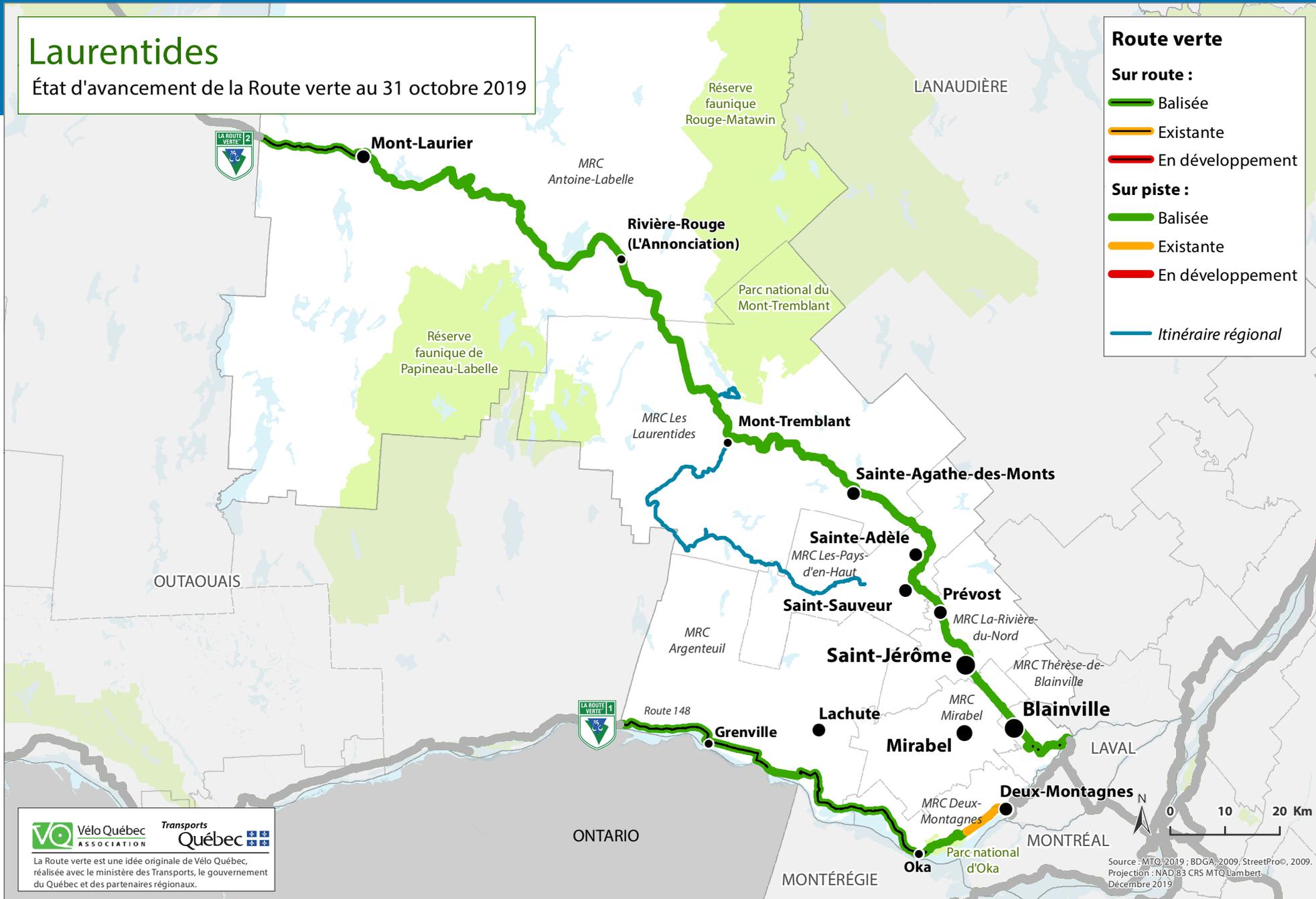
État d'avancement par types d'aménagement



Types de voies		Existant	En dév. / planification
Hors route	Sentiers polyvalents / pistes cyclables	1 900	80
Sur route	Accotements asphaltés MTQ	2 350	70
	Accotements asphaltés municipaux, bandes cyclables, chaussées désignées	850	50
TOTAL		5 100	200
		5 300	

Laurentides

État d'avancement de la Route verte au 31 octobre 2019



État d'avancement par types d'aménagement



Types de voies		Existant	En dév. / planification
Hors route	Sentiers polyvalents / pistes cyclables	259	0
Sur route	Accotements asphaltés MTQ	61	0
	Accotements asphaltés municipaux, bandes cyclables, chaussées désignées	30	0
TOTAL		351	0
		351	

Revêtement des sentiers et pistes



Surface

- de marche pour piétons
- de roulement pour vélos, fauteuils roulants, patins, trottinettes, etc.



Parcours des Anses, Lévis

Revêtement des sentiers et pistes



Surface

- de marche pour piétons
- de roulement pour vélos, fauteuils roulants, patins, trottinettes, etc.

Protection de la fondation

- imperméabilisation qui assure l'écoulement de l'eau vers le côté de la chaussée



Parcours Harlaka, Lévis

Revêtement des sentiers et pistes



Asphalte vs criblure de pierre

- Accessibilité universelle
 - Fauteuils roulants
 - Poussettes
 - Patins et trottinettes



Rue Jacques-Cartier, Gatineau

Revêtement des sentiers et pistes



Asphalte vs criblure de pierre

- Accessibilité universelle
 - Fauteuils roulants
 - Poussettes
 - Patins et trottinettes



Corridor des Cheminots, Québec

Revêtement des sentiers et pistes



Asphalte vs criblure de pierre

- Accessibilité universelle
 - Fauteuils roulants
 - Poussettes
 - Patins et trottinettes



Revêtement des sentiers et pistes



Asphalte vs criblure de pierre

- Accessibilité universelle
 - Fauteuils roulants
 - Poussettes
 - Patins et trottinettes
- Saison allongée



Réseau vert, Montréal

Revêtement des sentiers et pistes



Asphalte vs criblure de pierre

- Accessibilité universelle
 - Fauteuils roulants
 - Poussettes
 - Patins et trottinettes
- Saison allongée
- Érosion éliminée
- Entretien minimisé
- Durée de vie jusqu'à 40 ans



Parc Frédéric-Back, Montréal

Revêtement des sentiers et pistes



Route verte

50 % asphalte ↑

50 % criblure de pierre



Véloroute des Bleuets, Alma



Route verte, Shawinigan

Revêtement des sentiers et pistes



Route verte

Sections asphaltées (> 900 km)

- P'tit Train du Nord
- Corridor des Cheminots
- Cycloparc PPJ (villages)
- Estriade
- La Montagnarde
- La Montée du chemin Chambly
- La Montérégiade
- La Riveraine
- La Sauvagine
- La Vagabonde
- La VéloRoute d'Argenteuil
- Le Corridor du Littoral
- Parc lin. des Bois-Francs (villes)
- Parc linéaire Le Grand Tronc
- Parc lin. de la MRC de Lotbinière
- ...

Revêtement des sentiers et pistes



LA ROUTE VERTE™ 25 ANS

ROUTE VERTE

Rechercher une adresse o

RECHERCHE

DÉCOUVRIR

ROULER

SE LOGER

À PROPOS

English

Une idée originale de

Vélo Québec

Québec

ESPACE GESTIONNAIRE

Osez RALENTIR

ptittraindunord.com

P'TIT TRAIN NORD

Esri, USGS | Esri, HERE, Garmin, FAO, METI/NASA, USGS, EPA, NPS, NRCa...

Forêt nationale de Grées Mountains

Qualité Route verte : 8 critères



LA ROUTE VERTE

QUALITÉ ROUTE VERTE : un processus continu vers l'excellence !

Initiée en 1995, selon l'idée originale de Vélo Québec, la Route verte s'est déployée progressivement à l'échelle du Québec. Elle est aménagée et entretenue par des gestionnaires locaux et peut compter sur l'appui de tous les acteurs régionaux en matière de planification du territoire, d'animation et de promotion.

Pensée d'abord comme un itinéraire touristique et équipement de loisir, la Route verte est dorénavant aussi perçue par les cyclistes québécois comme un équipement régional favorisant le transport actif et les saines habitudes de vie. De plus, alors que sa notoriété dépasse largement nos frontières, la Route verte génère des retombées économiques et sociales importantes dans toutes nos régions.

Depuis le lancement de la Route verte, les normes de conception et d'aménagement des voies cyclables ont évolué, les méthodes d'entretien se sont professionnalisées, et force est d'admettre que des segments datant de plus de 25 ans auraient besoin d'une réfection, parfois légère, parfois majeure. Ces interventions sont nécessaires si l'on souhaite que la Route verte conserve son statut de véloroute de calibre international pour l'ensemble de son réseau.

C'est ici que l'appellation Qualité Route verte prend tout son sens. Celle-ci n'est pas une finalité en soi, mais plutôt un outil de travail pour améliorer l'expérience des cyclistes sur l'ensemble du réseau. C'est un processus continu vers l'excellence, basé sur le respect des normes d'aménagement cyclable et la mise en place d'un système de contrôle de qualité. Ce processus permettra d'assurer une cohérence dans le développement, l'amélioration, l'entretien et la pérennité de la Route verte.

Depuis ses débuts, la Route verte est l'heureux résultat d'un travail collectif québécois dont nous sommes tous fiers. Ensemble, amenons-la maintenant à un niveau supérieur !

© Magalie Dagenais/Vélo Québec

Critères de qualité générale

- Accessibilité
- Permanence
- Confort et sécurité des cyclistes

Critères de qualité technique

- Chaussée
- Ponts, passerelles, tunnels et escarpements
- Équipements connexes

Critères de gestion et d'opération

- Communication
- Contrôle de qualité et plan d'entretien

Outils et références

www.routeverte.com

LA ROUTE VERTE

QUALITÉ ROUTE VERTE : un processus continu vers l'excellence !

Initiée en 1995, selon l'idée originale de Vélo Québec, la Route verte s'est déployée progressivement à l'échelle du Québec. Elle est aménagée et entretenue par des gestionnaires locaux et peut compter sur l'appui de tous les acteurs régionaux en matière de planification du territoire, d'animation et de promotion.

Pensée d'abord comme un itinéraire touristique et équipement de loisir, la Route verte est dorénavant aussi perçue par les cyclistes québécois comme un équipement régional favorisant le transport actif et les saines habitudes de vie. De plus, alors que sa notoriété dépasse largement nos frontières, la Route verte génère des retombées économiques et sociales importantes dans toutes nos régions.

Depuis le lancement de la Route verte, les normes de conception et d'aménagement des voies cyclables ont évolué, les méthodes d'entretien se sont professionnalisées, et force est d'admettre que des segments datant de plus de 25 ans auraient besoin d'une réfection, parfois légère, parfois majeure. Ces interventions sont nécessaires si l'on souhaite que la Route verte conserve son statut de véloroute de calibre international pour l'ensemble de son réseau.

C'est ici que l'appellation Qualité Route verte prend tout son sens. Celle-ci n'est pas une finalité en soi, mais plutôt un outil de travail pour améliorer l'expérience des cyclistes sur l'ensemble du réseau. C'est un processus continu vers l'excellence, basé sur le respect des normes d'aménagement cyclable et la mise en place d'un système de contrôle de qualité. Ce processus permettra d'assurer une cohérence dans le développement, l'amélioration, l'entretien et la pérennité de la Route verte.

Depuis ses débuts, la Route verte est l'heureux résultat d'un travail collectif québécois dont nous sommes tous fiers. Ensemble, amenons-la maintenant à un niveau supérieur !

ESPACE GESTIONNAIRE

© Magalie Dagenais/Vélo Québec

FICHE D'ENTRETIEN LE FOSSE

CRITÈRES DE CONCEPTION

L'efficacité du fossé repose sur 2 éléments importants :

- 1) La capacité hydraulique (CAPACITÉ DE DRAINAGE)
Le fossé doit être suffisamment profond pour que le niveau maximal de l'eau n'atteigne pas la fondation (un minimum de 250 mm plus bas que la ligne d'infrastructure est requis).
Le fossé peut alors :
 - drainer la surface et la fondation de la piste,
 - véhiculer toutes les eaux de ruissellement provenant des terrains adjacents jusqu'au cours d'eau naturel via le fossé.
 La capacité hydraulique varie en fonction de la superficie mouillée et de la pente longitudinale.
 - Plus le fossé est profond et large, plus il a de la capacité.
 - Plus la pente longitudinale est accentuée, plus l'écoulement est rapide, plus la capacité hydraulique du fossé est grande.
 - Limiter la pente longitudinale (0,5% minimum : 100 m de long, baisse de 50 cm).
- 2) Le contrôle de l'érosion / stabilité
La pente latérale permet d'assurer la stabilité des parois du fossé.
Pente latérale maximale 2:1 (2 horizontal pour 1 verticale = pente de 30 degrés par rapport à l'horizontal = pente de 2%)

Figure 3 : Critères de conception

Figure 3 details: Talus engazonné (herbacé), Niveau d'eau max de l'eau (ligne d'infrastructure), Profondeur minimale sous la fondation, Fondation granulaire 150 à 300 mm, Revêtement (asphalte ou cribrure de pierre), Pente latérale max: 50%, Pente 2%, Talus 150 à 300 mm, 250 mm.

TALUS DU FOSSE
Un fossé est constitué de 2 talus : l'un côté piste (avec fondation et max) (au type de sol variable : argile, roche, etc.). La pente requise varie en fonction du type de sol et de la pente doit être plus douce en cas de sol argileux.
Végétaliser les talus avec des plantes herbacées basses car leurs racines stabilisent le sol et évitent l'érosion.

Aménager pour les piétons et les cyclistes

Guide technique

Illustrations showing various users of the path: a person in a wheelchair, a person with a stroller, a person with a bicycle, a person with a bicycle and a child seat, a person with a bicycle and a trailer, a person with a bicycle and a pannier, a person with a bicycle and a backpack, a person with a bicycle and a dog, a person with a bicycle and a child, a person with a bicycle and a dog, a person with a bicycle and a child, a person with a bicycle and a dog.

VO Vélo Québec

www.routeverte.com

www.velo.qc.ca

