

Tous les cyclistes, les plus jeunes autant que les plus mordus, souhaitent circuler à vélo sur un réseau sécuritaire et accessible.

Si en plus, ce réseau est interrelié et se déploie sur un territoire comprenant diverses destinations (école, travail, commerces, etc.), on encouragera davantage l'usage du vélo.

Ces conditions sont un gage de succès pour donner aux citoyens le goût de pédaler régulièrement.

INFRASTRUCTURES SÉCURITAIRES POUR CYCLISTES

POURQUOI CETTE INTERVENTION EST-ELLE IMPORTANTE ?

Une des meilleures façons d'être plus actif physiquement et d'obtenir des effets positifs sur la santé est d'intégrer des déplacements à vélo ou à pied au quotidien. La présence d'aménagements cyclables sécuritaires diminue les blessures et incite plus de citoyens à troquer l'auto pour le vélo, et plus de parents à laisser leurs enfants pédaler vers l'école. En effet, le fait d'avoir une voie cyclable à proximité du lieu de résidence augmente de 20 % la probabilité qu'un citoyen utilise son vélo au moins une fois par semaine^[1]. De plus, chaque kilomètre de piste cyclable additionnel augmente de 1 % la proportion d'individus qui vont travailler à vélo^[1].

Pour le tiers des travailleurs de la Montérégie, la distance à parcourir pour se rendre au travail est inférieure à 5 km, soit une distance parcourable en une vingtaine de minutes à vélo. Considérant que seulement 3 %¹ de ces travailleurs effectuent le trajet en vélo, le potentiel d'augmentation est grand, en autant qu'on réalise plus d'aménagements sécuritaires.

Principe

Aménager des réseaux cyclables sécuritaires, connectés et conviviaux pour les cyclistes de tous âges



Impacts sur la santé et la qualité de vie des citoyens

- ↑ Sécurité routière
- ↑ Perception de la sécurité
- ↑ Pratique du vélo
- ↑ Activité physique
- ↑ Qualité de l'air
- ↓ Bruit routier
- ↑ Sentiment d'appartenance
- ↓ Blessures et décès
- ↑ Santé mentale
- ↓ Maladies cardiovasculaires et respiratoires

¹ Statistiques Canada, Recensement de 2016.

BÉNÉFICES POUR LA MUNICIPALITÉ ET LA COMMUNAUTÉ

Les infrastructures sécuritaires pour cyclistes :

- Augmentent la sécurité perçue et la qualité de vie d'un quartier ;
- Améliorent le potentiel de développement économique d'une municipalité et augmentent le pouvoir d'attraction ou de rétention de résidents ;
- Réduisent le nombre de véhicules sur les routes, donc la congestion routière, la vitesse des véhicules, la pollution de l'air et les nuisances par le bruit.

COMMENT PEUT-ON LE FAIRE ?

- Réaliser un plan de mobilité durable ou un plan directeur cyclable ;
- Inscrire les projets de développement ou d'amélioration de réseaux cyclables utilitaires au plan d'urbanisme ou au schéma d'aménagement et de développement ;
- Aménager des rues où la vitesse des véhicules est apaisée afin d'intégrer les cyclistes dans la dynamique routière et de rendre les déplacements à vélo plus sécuritaires et conviviaux (voir encadré ci-dessus) ;
- Repenser la distribution de l'espace dédié aux véhicules et aux cyclistes lors des projets de réfection du réseau routier, telle que l'ajout d'accotements asphaltés ou le retrait d'une voie de circulation pour permettre l'aménagement de bandes cyclables ;
- Mettre sur pied un comité de planification impliquant des citoyens, pour évaluer les besoins en termes d'infrastructures et de trajets s'inscrivant dans une vision globale du réseau cyclable de l'ensemble du territoire.

**POUR ALLER PLUS LOIN !**

 FICHE INTERVENTION

 **Apaisement de la circulation**

Consultez l'ensemble des fiches [ici](#)

L'infrastructure cyclable doit être :

SÉCURITAIRE

CONVIVIALE ET BIEN CONNECTÉE

ACCOMPAGNÉE DE STATIONNEMENTS

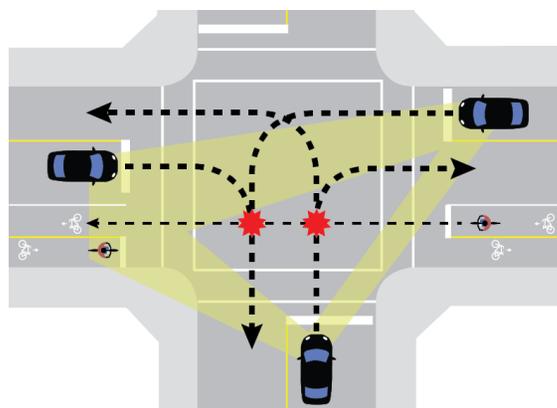
AMÉNAGÉE AVEC MOBILIER URBAIN ET VÉGÉTATION

ÉCLAIRÉE

SÉCURITAIRE

Correspondre aux normes et aux critères de sécurité reconnus en fonction des caractéristiques de la route ou de la rue (nombre de voies, vitesse, débit, etc.) et en fonction du type d'utilisateur qui l'empruntera (enfants ou cyclistes aguerris). (voir Annexe Types d'aménagement cyclables en fonction de la configuration de la route). Éviter l'aménagement de bandes cyclables bidirectionnelles sur chaussée. Celles-ci augmentent le risque de collision aux intersections de 3 à 12 fois par rapport aux bandes cyclables unidirectionnelles [2, 3] (figure 1).

Figure 1. Conflits aux intersections causés par les bandes bidirectionnelles



Légende :

-  Zones de conflits
-  Trajectoires
-  Les directions vers lesquelles les automobilistes regardent pour repérer des véhicules

Source : DSPu Montérégie, adapté de David Fortier 2008, dans *Les aménagements cyclables : un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité*. Québec, Québec : Direction développement des individus et des communautés, INSPQ. www.inspq.qc.ca/publications/925

CONVIVIALE ET BIEN CONNECTÉE

Conçue, entretenue et déneigée de manière à promouvoir le vélo à l'année.

Continue et bien connectée de façon à offrir aux cyclistes des parcours pour se rendre à destination (pôles d'emploi, parcs, écoles, rues commerciales, etc.).

ACCOMPAGNÉE DE STATIONNEMENTS

Des supports à vélo sont installés le long des réseaux cyclables et à proximité des lieux d'intérêt (ex. : édifice municipal, arrêt d'autobus, rue commerciale, etc.) (figure 2).

Les espaces de stationnement pour les vélos sont en nombre suffisant¹.

L'ajout de protection contre les intempéries (abris, avancée de toiture, etc.) au-dessus des supports à vélo augmente le confort d'utilisation.

Un abri fermé et sécurisé offre une protection supplémentaire contre le vol. Il est donc particulièrement indiqué pour les stationnements à vélos aux pôles de transport en commun ou dans les édifices à bureaux.

L'installation de station de réparation en libre-service, offrant outils et pompes, permet aux utilisateurs de faire face aux petits bris (figure 3).

AMÉNAGÉE AVEC MOBILIER URBAIN ET VÉGÉTATION

Du mobilier urbain, tels des bancs et des tables à pique-nique, est installé le long des pistes cyclables les plus fréquentées (figure 4). De plus, le long de certains sentiers plus éloignés, l'aménagement de haltes comprenant un bloc sanitaire (toilettes et fontaine d'eau potable) encourage les cyclistes à se déplacer plus loin et plus longtemps.

Enfin, la plantation d'arbres en bordure des rues et des voies cyclables augmente le couvert d'ombre et le confort des cyclistes tout en contribuant à réduire la vitesse des automobilistes puisqu'ils perçoivent la rue plus étroite.

Figure 4. Ensemble de mobilier urbain localisé le long du parcours d'une piste cyclable



Source : DSPu Montérégie.

Figure 2. Voie cyclable et supports à vélo sur rue



Source : DSPu Montérégie.

Figure 3. Station de réparation libre-service et supports pour vélos



Source : DSPu Montérégie.

ÉCLAIRÉE

L'éclairage permet aux cyclistes de voir, d'être vus et de repérer les obstacles et dangers potentiels sur la voie.

Une intensité de 20 lux est recommandée pour permettre de conserver une vitesse cyclable constante [4]. Il est préférable d'enlever tout obstacle entravant le champ de vision, notamment aux intersections (bosquet, panneau, etc.).

¹ Consultez les critères et conseils de Vélo Québec sur la page Web Info - Aménager un stationnement pour vélos : bit.ly/3cupyQ7

Types d'aménagements cyclables reconnus

Les voies cyclables peuvent être aménagées à même la chaussée ou séparées physiquement de la chaussée, selon les caractéristiques de la route (débit, nombre de voies de circulation, vitesse, etc.). Voir tableau en Annexe.

1 > Aménagements cyclables sur la chaussée

Figure 6. Bande cyclable unidirectionnelle de chaque côté de la rue (avec ou sans délinéateurs)



Figure 5. Chaussée désignée



Figure 7. Accotement asphalté



Figure 8. Piste cyclable en site propre



Figure 10. Piste cyclable unidirectionnelle surélevée et séparée par bordure



2 > Aménagements séparés physiquement de la chaussée

Figure 9. Piste cyclable dans l'emprise, séparée par bordure de béton



Source des figures 5 à 10 : Fortier, D., Lesage, D., Bégin, C. (2009). *Les aménagements cyclables : un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité*. Québec, Québec : Direction développement des individus et des communautés, INSPQ. Repéré à www.inspq.qc.ca/publications/925 .

ACCROÎTRE LES BÉNÉFICES POUR LES POPULATIONS VULNÉRABLES



Intervenir en priorité dans les secteurs défavorisés car la population y résidant s'avère moins motorisée et a donc davantage recours au vélo et à la marche pour se déplacer.

EXEMPLES INSPIRANTS

Figure 11. Bande cyclable unidirectionnelle avec bande de protection contre les emportières, Montréal



Source : ©2019 Google Maps.

Figure 13. Sas pour vélo (facilite les virages à gauche des cyclistes), Montréal



Source : blogmtl.com

Figure 12. Piste cyclable déneigée et déglacée l'hiver, Montréal



Source : DSPu Montérégie.

Figure 14. Pistes cyclables unidirectionnelles surélevées et séparées par une bande végétalisée, Mont-Saint-Hilaire



Source : ©2019 Google Maps.

RESSOURCES



LE SAVIEZ-VOUS ?

Les **Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS)** peuvent vous accompagner pour rendre vos communautés plus saines et faire des choix qui auront un impact positif sur la qualité de vie de vos citoyens.



[Contactez-nous!](#)



Outils



Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes - Guide technique

Vélo Québec, 2019

Page Web : bit.ly/2PRJJyo



Les aménagements cyclables : un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité

Institut national de santé publique du Québec, 2009

Document PDF : bit.ly/3SIz5Fi



Espace gestionnaire - Route verte

Vélo Québec, 2018

Page Web : bit.ly/2QV47he



Normes-ouvrages routiers, tome 1 - Conception routière

MTQ, 2019

Page Web : bit.ly/2pDRBJ2



Le planificateur d'aménagement cyclable

Institut national de santé publique du Québec, 2019

Page Web : planificateur-cyclable.com



Soutien financier



Programme d'aide financière au développement des transports actifs dans les périmètres urbains. MTQ

Page Web : bit.ly/2jlhsZE



Entretien de la Route verte et de ses embranchements

MTQ

Page Web : [/bit.ly/49jdpdJ](http://bit.ly/49jdpdJ)



Organismes



Ministère des Transports du Québec

Partenaire lorsque la route concernée est sous la juridiction provinciale.

Site Web : transports.gouv.qc.ca



Vélo Québec

Organisme sans but lucratif œuvrant à la diffusion de la pratique du vélo au Québec.

Site Web : velo.qc.ca

Citation suggérée :

Direction de santé publique de la Montérégie. (2020). *Fiche intervention – Infrastructures sécuritaires pour cyclistes*. Répertoire de fiches pour des communautés saines et durables. Longueuil : Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre. 6 p.

Références :

1. Dill, J. and T. Carr. (2003). *Bicycle Commuting and Facilities in Major U.S. Cities: If You Build Them, Commuters Will Use Them*. Transportation Research. Part B(1828); p. 116-123.
2. Wachtel and Lewiston. (1994). *Risk Factors for Bicycle-Motor Vehicle Collisions at Intersections*. Institute of Transportation Engineers, 1994. Sept./Oct
3. Reynolds, C.C., et al. (2009). *The impact of transportation infrastructure on bicycling injuries and crashes: a review of the literature*. Environmental Health, 2009. 8(47).
4. Vélo Québec. (2009). *Guide technique : Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes*: Québec.

Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre



TYPE DE VOIES CYCLABLES		FACTEURS RELATIFS À LA ROUTE			
		Nombre de voies	Vitesse affichée (km/h)	Débit journalier moyen estival (DJME)	Débit véhicules lourds/h
MILIEU RURAL					
Chaussée désignée		1-2	60-70	< 1000 très bas	< 14 Bas
		1-2	< 50	< 3000 Bas	< 14 Bas
Accotement	1,5 m	1-2	60-70	< 5000 Moyen	< 14 Bas
	1,75 m	1-3	60-70	< 5000 Moyen	< 14 Bas
		1-2	80-90	< 3000 Bas	< 14 Bas
Piste	Bordure continue unidirectionnelle	1-4	60-70	< 8000 Élevé	< 29 Moyen
	En site propre ou dans l'emprise de la route séparée physiquement (exceptionnelle)	1-4	60-90	8000 + très élevé	> 30 Élevé
MILIEU URBAIN ET PÉRI-URBAIN					
Chaussée désignée		1-2	< 50	< 3000 Bas	< 14 Bas
Bande unidirectionnelle	Marquage	1-2	< 50	< 5000 Moyen	< 14 Bas
	Marquage et délinéateurs	1-3	< 50	< 5000 Moyen	< 29 Moyen
Piste	Bordure continue unidirectionnelle	1-4	< 50	< 8000 Élevé	< 29 Moyen
	En site propre ou dans l'emprise de la route séparée physiquement (exceptionnelle)	1-4	50-90	8000 + très élevé	> 30 Élevé