



Fiche technique

DÉTOURS POUR LES CYCLISTES

1. Contexte

La Route verte est un itinéraire permanent sur lequel les cyclistes peuvent circuler

- 24 heures par jour,¹ tous les jours de la semaine ;
- du samedi qui précède le 25 mai jusqu'au 2^e lundi d'octobre sauf exception.²

Si la réalisation de travaux ou la tenue d'un événement nécessitent la fermeture d'un segment, une alternative doit être offerte aux usagers. Cette fiche technique présente les étapes et les critères à respecter pour mettre en place un détour ou un service de navette.

¹ La fermeture la nuit pour des raisons de sécurité est acceptable sur les sections sur piste cyclable ou sentier polyvalent, mais doit être communiquée aux usagers, notamment par le biais de la carte interactive de la Route verte.

² Les sections hors route au nord ou à l'est de la ville de Québec doivent ouvrir au plus tard le samedi précédant le 24 juin et fermer au plus tôt le mardi suivant le premier lundi de septembre.



2. Mise en place de détour

Un détour doit être mis en place :

- Pour toute la durée de la fermeture, lors de :
 - la réalisation de travaux planifiés ;
 - la tenue d'un événement.
- Le plus rapidement possible et jusqu'à la réouverture du segment fermé, lors de la réalisation de travaux d'urgence dont la durée est estimée à plus d'une semaine.

2.1 Planification

Le gestionnaire du segment fermé est responsable de la mise en place d'un détour assurant un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes pour toute la durée du chantier ou de l'événement. Il peut déléguer cette responsabilité à une autre instance, comme le propriétaire de l'ouvrage en construction, l'entrepreneur responsable des travaux ou le promoteur de l'événement. Dans de tels cas :

- Des exigences concernant la planification du détour doivent être prévues au permis de construction ou de tenue d'événement.
- Le détour proposé doit être validé par le gestionnaire du segment fermé.
- Des exigences concernant la mise en place et l'entretien du détour doivent être prévues au contrat de l'entrepreneur ou du promoteur de l'événement. L'ajout de pénalités en cas de non-respect de ces exigences est souhaitable.
- Une surveillance adéquate du site du chantier ou de l'événement doit être réalisée par le gestionnaire du segment fermé afin de s'assurer que le détour est mis en place et entretenu tel que requis.

Il est nécessaire de prévoir qui de l'entrepreneur, du promoteur, de la municipalité ou d'autres instances assumera les frais pour :

- Planifier, mettre en place et communiquer le détour.
- Remettre le segment de la Route verte utilisé dans son état initial après les travaux ou l'événement.

Le gestionnaire peut exiger des frais :

- Pour l'analyse de la demande de permis de construction ou de tenue d'événement.
- Pour la tenue de l'événement une fois qu'il a été accepté.
- Par inscription, lorsque l'événement est payant.

3. Conception du détour

Idéalement, un détour pour cyclistes est proposé via un itinéraire composé de voies cyclables existantes ou aménagées temporairement.

Figure 1 Détour signalisé



Photo Sandra Larochelle

3.1 Aménagement

Afin d'assurer un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes, le détour proposé doit emprunter :

- Des voies cyclables qui respectent les meilleures pratiques :
 - Pistes cyclables ou sentier polyvalents en site propre.
 - Pistes cyclables sur rue lorsque le débit ou la vitesse de circulation est élevé.
 - Bandes cyclables ou accotements asphaltés lorsque le débit et la vitesse de circulation sont modérés.
 - Chaussée désignée ou vélorue lorsque le débit et la vitesse de circulation sont faibles.
- Des axes de circulation dont les caractéristiques permettent l'aménagement temporaire de voies cyclables.

Pour connaître les meilleures pratiques concernant l'aménagement des différents types de voies cyclables, consultez :

- L'[espace gestionnaire](#) du site Internet de la Route verte.
- Le guide technique [Aménager pour les piétons et les cyclistes](#) de Vélo Québec.
- Les normes du ministère des Transports du Québec (MTQ) présentées au chapitre 15 du [tome I – Conception routière](#).

3.1.1 Voies cyclables temporaires sur chaussée

Au besoin, les caractéristiques d'un axe de circulation peuvent temporairement être modifiées afin d'offrir un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes :

- La largeur des voies de circulation peut être réduite ou le stationnement interdit pour dégager l'espace nécessaire pour un corridor pour les cyclistes. L'utilisation de panneaux « chaussée rétrécie » (T-D-210) ou « réglementation temporaire du stationnement » (T-75) et des modifications aux lignes de délimitation des voies peuvent être requises.

Figure 2 Panneaux T-D-210 Chaussée rétrécie et T-75 Réglementation temporaire du stationnement



- La limite de vitesse peut être réduite à l'aide de panneaux « signal avancé de limite de vitesse » (T-70-2) et « limite de vitesse » (T-70-1).

Figure 3 Panneau T-70-1 Limite de vitesse





- La voie cyclable peut être délimitée à l'aide de marquage au sol, de balises ou de glissières de béton pour chantier.

Figure 4 Balise T-RV-7



Pour plus de détails concernant les éléments de signalisations requis pour modifier temporairement les caractéristiques d'un axe de circulation, consultez les normes du MTQ présentées au chapitre 4 Signalisation de travaux du [tome V – Signalisation routière](#).

3.1.2 Circulation des cyclistes sur le trottoir

Lorsqu'il n'est pas possible d'offrir un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes sur la chaussée, il est possible d'autoriser temporairement la circulation à vélo sur un segment de trottoir par la mise en place de panneaux « circulation permise sur trottoir » (P-250-9) et « fin de circulation permise sur trottoir » (P-250-10) lorsque :

- Le débit de piétons et de cyclistes combinés est faible.
- La largeur praticable du trottoir est suffisante :
 - Minimum 2,0 m pour une piste unidirectionnelle ;
 - Minimum 2,75 m pour une piste bidirectionnelle.
- La visibilité est bonne et permet d'anticiper les croisements entre usagers.



Dans le cas contraire, l'installation de panneaux « obligation de descendre de bicyclette » (P-125) est requise afin de prescrire aux cyclistes de marcher à côté de leur vélo.

Figure 5 Panneaux P-250-9 Circulation permise sur trottoir, P -250-10 Fin de circulation permise sur trottoir et P-125 Obligation de descendre de bicyclette



Dans le cas où il n'y a pas d'abaissement de trottoir, une rampe temporaire doit être aménagée afin d'assurer une transition entre la chaussée et le trottoir. Elle aura une pente maximale de 8 % et sera constituée de bois, de métal ou d'asphalte.

3.2 Choix parmi plusieurs tracés

Lorsque plusieurs options offrant un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes sont possibles, les critères suivants déterminent le tracé devant être privilégié. L'ordre dans lequel les critères sont présentés correspond à leur niveau d'importance :

1. Longueur : un tracé plus court est privilégié.
2. Dénivelé : un tracé comportant moins de dénivelés ou des pentes plus faibles est privilégié.
3. Linéarité : un tracé comportant moins de changements de direction est privilégié.
4. Surface de roulement : un tracé offrant une surface de roulement revêtue est privilégié.
5. Attraites pour les cyclistes : un tracé desservant plus d'attraites et services ou offrant un paysage d'intérêt est privilégié.

Dans le cas où le tracé retenu comporte des enjeux d'accessibilité universelle, telle la présence de segments non revêtus ou de pentes dont l'inclinaison est supérieure à 6 %, une mise en garde doit être communiquée aux usagers afin que ceux-ci puissent décider en toute connaissance de cause d'emprunter ou non le détour. Les mesures à prendre pour informer les usagers sont décrites à la section 0.



3.3 Acheminement des cyclistes

Un panneau « Voie cyclable barrée » (T-80-8) ou « Voies barrées pour cyclistes et piétons » (T -90-19) est installé à chacune des extrémités du segment fermé, sur une barrière.

La signalisation d'acheminement le long du détour se fait à l'aide des panneaux « Détour pour cyclistes » (T-90-6 à T-90-8) ou « Détour pour piétons et cyclistes » (T -90-13 à T -90-15) installés :

- Au début du détour.
- À chaque changement de direction.
- Au croisement d'un axe cyclable.

Des panneaux « Identification de la Route verte » (I-135) doivent être ajoutés sous les panneaux T-90.

Lorsqu'aucun changement de direction n'est requis à une intersection sur une voie cyclable temporairement aménagée sur une chaussée, l'installation de panneaux T-90-7 rappelle aux automobilistes la probabilité plus élevée que des cyclistes soient présents et accroît leur vigilance.

Figure 6 Panneaux T -90-19 Voies barrées pour cyclistes et piétons, T-90-7 Détour pour cyclistes et I 135 Identification de la Route verte



Pour plus de détails concernant les éléments de signalisations requis pour acheminer les usagers le long d'un détour, consultez les normes du MTQ présentées au chapitre 4 Signalisation de travaux du [tome V – Signalisation routière](#).



4. Service de navette

Advenant l'impossibilité d'aménager un détour offrant un niveau de sécurité adéquat aux cyclistes, un service de navette gratuit doit être offert entre les deux extrémités du segment fermé.

4.1 Localisation et aménagement des arrêts

Idéalement, les arrêts sont localisés à proximité d'une halte avec service. Dans le cas contraire, il peut être pertinent d'ajouter un banc et une toilette sèche. Les arrêts doivent être identifiés et facilement repérables depuis la Route verte. L'information concernant le service de navette doit être affichée aux arrêts, notamment :

- Sa gratuité.
- L'horaire des passages ou la procédure pour faire venir la navette.
- La plage horaire durant laquelle le service est disponible.
- La durée du trajet et la localisation de l'autre arrêt.
- Les instructions permettant de préparer les vélos en prévision de leur embarquement sur ou à bord de la navette.
- Les coordonnées de l'opérateur de la navette.

Un employé peut demeurer en poste à chaque arrêt. Ce dernier permet :

- D'informer les usagers et d'améliorer leur expérience malgré les inconvénients causés par la fermeture de la Route verte.
- D'accélérer la préparation des vélos et leur embarquement sur ou à bord de la navette.

4.2 Gestion des passages

La fréquence des passages peut être déterminée en fonction de :

- La qualité de l'expérience souhaitée pour les usagers.
- L'achalandage prévu.
- Les ressources disponibles.

Les passages de la navette sont idéalement à horaire fixe. La fréquence des passages doit être d'au moins un par 30 minutes afin de ne pas constituer un inconvénient majeur pour les usagers. Dans le cas où le nombre de passagers estimé est inférieur à un par tranche de 30 minutes, un service de navette disponible sur appel peut être envisagé. Si tel est le cas :

- Les arrêts doivent être localisés à proximité d'un téléphone puisque certains usagers peuvent ne pas avoir accès à un cellulaire ou avoir en leur possession un cellulaire dont la pile est à plat.
- Après l'appel d'un usager, la navette doit être en mesure d'arriver en moins de 30 minutes.



4.3 Choix des véhicules

Le choix des véhicules et remorques est effectué en fonction des facteurs suivant :

- Le nombre d'usagers en attente ne devrait pas excéder la capacité de la navette en termes de passagers et de vélo transportés.
- La facilité avec laquelle les vélos peuvent être embarqués sur ou à bord de la navette et le niveau de protection offert aux vélos transportés influencent :
 - La possibilité de laisser les usagers embarquer eux-mêmes leur vélo plutôt que de recourir à des employés.
 - La possibilité d'informer les usagers que le transporteur n'est pas responsable des bris occasionnés aux vélos plutôt que de souscrire à une assurance responsabilité.
 - Le temps du parcours et les frais d'exploitation.

Figure 7 Navette et remorque à vélos





5. Communication aux usagers

La mise en place d'un détour peut occasionner les inconvénients suivants :

- Emprunt de segments qui offrent un niveau d'accessibilité moindre que le tracé régulier (voir section 0)
- Augmentation de la longueur du tracé
- Délai occasionné par l'attente d'une navette
- Modification de l'expérience :
 - Trajet effectué en navette plutôt qu'à vélo
 - Emprunt de segments sur route plutôt qu'en site propre

Afin que les usagers puissent décider d'emprunter ou non un détour en toute connaissance de cause, il est important de communiquer la présence d'un détour via les canaux suivants :

- Sites Internet du gestionnaire du segment fermé, de ses partenaires (information touristique, municipalités, etc.) et des associations cyclistes locales
- [Carte interactive de la Route verte](#) qui est gérée par Vélo Québec
- Communiqué de presse

En plus du détour, les informations suivantes doivent être communiquées :

- Les inconvénients occasionnés.
- Les modalités du service de navette : gratuité, horaire, localisation des arrêts...

Figure 8 Communication d'un détour sur la carte interactive de la Route verte

