

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE
ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS

Guide de raccordement des nouvelles rues

Direction générale de l'Estrée

OCTOBRE
2017



INTRODUCTION

Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports consacre d'importantes ressources afin d'offrir aux usagers un réseau routier sécuritaire et fonctionnel. Pour réaliser pleinement sa mission, le Ministère a besoin de la collaboration des partenaires sur l'ensemble du territoire desservi par le réseau routier supérieur. Tant la fluidité de la circulation que la sécurité des citoyens riverains et des usagers de la route reposent sur le respect de l'intégrité du corridor routier.

Avec le développement urbain, les demandes de raccordement de nouvelles rues aux routes principales se multiplient. Ces infrastructures influent sur le comportement des usagers et sur la fluidité de la circulation, en plus d'accroître les risques de collision associés aux manoeuvres de virage. Conformément à la Loi sur la voirie, le Ministère a la responsabilité de maintenir le niveau de service des routes sous sa responsabilité et, par conséquent, se réserve le droit d'en déterminer les accès.

Ainsi, tout propriétaire de terrain qui désire obtenir une permission de voirie pour la construction d'une nouvelle rue doit préalablement s'adresser à la municipalité. Si le projet correspond au schéma d'aménagement et de développement de la municipalité et qu'elle est favorable au projet, il appartient alors à la municipalité d'adresser une demande de permission de voirie au Ministère.

Les modalités d'approbation pour le raccordement de nouvelles rues au réseau routier supérieur existant varient selon la complexité et l'envergure du projet. La Direction générale de l'Estrie a élaboré ce guide afin de faciliter le traitement des demandes de raccordement au réseau du Ministère et la délivrance de la permission de voirie avant le début des travaux.



LA PROCÉDURE À SUIVRE

1. La planification du développement

Les schémas d'aménagement et de développement des municipalités de même que les plans d'urbanisme et de lotissement locaux sont des outils qui permettent aux municipalités de planifier le développement et l'emplacement de carrefours éventuels sur le réseau routier supérieur sous la responsabilité du Ministère. La municipalité est donc en mesure de faire connaître ses intentions au Ministère bien avant la mise en chantier de nouveaux accès.

1.1 Qu'est-ce qu'un carrefour

Le carrefour est la zone où deux ou plusieurs routes se rencontrent au même niveau. L'aménagement des voies de circulation à l'approche d'un carrefour doit permettre le croisement, en toute sécurité, aussi bien des véhicules que des piétons et des cyclistes.

Le carrefour est une composante critique du réseau routier, car c'est le point où le nombre de conflits et le risque d'accidents sont les plus élevés. Pour protéger les usagers de la route et maintenir une bonne capacité fonctionnelle, il faut accorder une grande attention à l'aménagement des carrefours et prendre en considération certains paramètres de circulation et de l'environnement :

- la classe de la route principale;
- la vitesse affichée aux approches;
- la proximité des rues adjacentes;
- la géométrie des segments et la topographie affectant la visibilité;
- le débit de circulation et les mouvements de virage au carrefour des véhicules anticipés;
- le type de véhicules qui y circulent;
- le taux d'accidents sur la route principale;
- la présence d'autres usagers;
- la densité d'usage des abords du carrefour;
- l'impact sur les usagers du réseau supérieur et sur le développement de la municipalité.



1.2 Distance entre les carrefours

En milieu rural, les carrefours au croisement de routes importantes doivent être distancés de plus de 2 km de distance afin de permettre d'absorber l'apport de circulation provenant des agglomérations avoisinantes. Les carrefours au croisement de routes secondaires sont espacés de 500 m, de façon à assurer des mouvements de circulation sécuritaires permettant l'implantation de voie auxiliaire et l'installation adéquate de la signalisation.

En milieu urbain, l'espacement des carrefours est dicté à la fois par des considérations de sécurité et de mobilité. Ainsi, les carrefours du réseau supérieur doivent être suffisamment espacés pour permettre l'aménagement de voies de virage. Cette contrainte impose un espacement minimal de 200 mètres entre les carrefours.

2. Demande pour le raccordement d'une nouvelle rue publique

Le Ministère peut accorder une permission de voirie à une municipalité qui désire aménager une nouvelle rue publique qui se raccorde au réseau supérieur. Pour ce faire, la municipalité adresse une demande au Ministère au moins un an avant le début des travaux. Le délai de traitement varie en fonction de la période de l'année et de la complexité du carrefour.

La demande est transmise par écrit et accompagnée des documents et des renseignements permettant au Ministère d'évaluer la faisabilité du projet. Afin d'évaluer les répercussions pour les usagers du réseau supérieur, un rapport signé par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec comprenant une analyse de sécurité, de circulation et de drainage, doit accompagner la demande (voir annexe 1 pour la description détaillée).

La municipalité demeure responsable de la demande de raccordement de la nouvelle rue auprès du Ministère, de la maîtrise d'oeuvre des travaux ainsi que de l'entretien et la gestion subséquente de la nouvelle rue. Une rencontre entre les intervenants et les représentants du Ministère peut s'avérer nécessaire afin d'examiner les différents aspects du projet.

3. Besoin d'aménagement et de feu de circulation

Si le rapport démontre que des voies auxillaires et/ou des feux de circulation sont requis lorsque la rue aura atteint sa pleine capacité, la municipalité doit s'engager à assumer le coût de l'ensemble des travaux. Par la suite, le Ministère effectuera l'entretien courant des systèmes de feux.

4. Vérification du rapport

Après l'analyse du rapport, si les conditions sont respectées, le Ministère remplit le formulaire « permission de voirie » et y précise, s'il y a lieu, les conditions additionnelles ou particulières.

À titre d'exemple, voici des conditions techniques additionnelles qui peuvent être requises, selon le cas :

- L'acquisition des servitudes de non-accès;
- Le déplacement de services publics;
- La modification des aménagements des infrastructures du réseau routier local;
- La restriction de raccordement d'autres rues locales à proximité du nouveau carrefour;
- L'élaboration de plans de gestion de la circulation pour chaque phase des travaux.

5. L'approbation finale du projet

La liste des conditions additionnelles requises ainsi que le formulaire « permission de voirie » sont ensuite transmis à la municipalité pour signature. La municipalité retourne ensuite au Ministère le formulaire « permission de voirie » signé ainsi que les documents suivants :

- La résolution municipale :
 - précise que la municipalité s'engage à payer tous les frais liés aux besoins en aménagement et systèmes de feux suivant l'ajout de la nouvelle rue;
 - précise que la municipalité s'engage à assumer l'entretien et la gestion de la nouvelle rue à la suite des travaux;
 - confirme que toutes les conditions imposées pour l'approbation finale sont remplies;
 - confirme l'entrepreneur autorisé à exécuter les travaux ainsi que ses coordonnées;
 - mentionne la date prévue du début des travaux et la date à laquelle les travaux sont prévus être terminés.
- Les plans fonciers des servitudes de non-accès acquises;
- La caution au nom de la municipalité et du Ministère;
- Les plans et devis finaux pour exécution;
- Le calendrier des travaux et les plans de signalisation et de gestion de la circulation durant les travaux, y compris les heures de travail et les travaux qui empiètent sur le réseau supérieur.

Lorsque toutes les conditions sont rencontrées, le Ministère remet alors à la municipalité une copie signée du formulaire « permission de voirie », autorisant ainsi le début des travaux.



La municipalité peut dès lors entreprendre les travaux dans l'emprise du Ministère. Pendant les travaux, la municipalité a la responsabilité de gérer toutes les répercussions sur la circulation, tant sur le réseau municipal que sur le réseau routier supérieur.

L'autorisation est valide pour la durée inscrite au formulaire « permission de voirie ». Si les travaux ne sont pas exécutés à l'intérieur des délais prescrits, une nouvelle demande doit être adressée au Ministère selon les modalités en vigueur au moment de la nouvelle demande.

6. L'acceptation des travaux et la libération de la caution

Dès la fin des travaux, la municipalité doit informer le représentant du Ministère afin qu'une inspection finale puisse être réalisée conjointement afin de s'assurer de la conformité des travaux. En cas de conformité, une acceptation provisoire des travaux ou un certificat de conformité sera délivré par le Ministère. En cas de non-conformité, des travaux correctifs seront exigés par le Ministère.

Prendre note qu'aucun certificat de conformité pour des interventions comprenant des travaux d'excavation dans l'emprise du Ministère ne sera délivré avant un cycle complet de gel-dégel. En ce qui a trait aux installations électrotechniques (feux de circulation, éclairage, etc.), le certificat de conformité sera délivré un an après la mise en service des équipements.

Des plans « Tel que construit » doivent être transmis au Ministère dans un délai de 30 jours après l'acceptation provisoire des travaux ou la délivrance du certificat de conformité.

La libération de la caution est effectuée après la délivrance du certificat de conformité et après la réception des plans « Tel que construit ».

Par la suite, la municipalité assume la gestion de la nouvelle rue et de la signalisation installée sur cette rue. Le Ministère a la responsabilité de gérer les infrastructures routières sises dans l'emprise du corridor routier supérieur, les installations électrotechniques et la signalisation routière aux approches du carrefour qui relèvent de sa compétence.

7. Coordonnées pour toutes demandes de raccordement d'une rue publique

Ministère des Transports, de la Mobilité durable
et de l'Électrification des transports
Direction générale de l'Estrie
200, rue Belvédère Nord, bur. 2.02
Sherbrooke (Québec) J1H 4A9



Annexe 1 – Rapport d'étude pour raccordement d'une nouvelle rue

Pour toute demande de raccordement d'une nouvelle rue, un rapport signé par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec doit être remis au Ministère. Le rapport doit contenir, sans s'y limiter, toutes les informations décrites dans le présent document. Tout autre élément d'information jugé nécessaire par le Ministère devra être ajouté au rapport.

Introduction

- Le contexte de l'étude;
- La localisation de la future rue avec plan de localisation;
- La description du projet : nombre de lots, type de développement, avec ou sans issue.

Caractéristiques géométriques du carrefour

- La description de la géométrie de la route (nombre de voie, la présence de voie de virage, la largeur des accotements et des voies de circulation, présence d'un terre-plein, etc.);
- La classification fonctionnelle de la rue principale (donnée fournie par le Ministère);
- La présence d'un non-accès (donnée fournie par le Ministère);
- La distance entre la future rue et les rues et accès privés existants.

Caractéristiques de circulation de la route principale

- Le débit journalier moyen annuel (DJMA) (donnée fournie par le Ministère);
- La vitesse affichée;
- Le pourcentage de véhicules lourds.

Analyse de sécurité

- En fonction de la localisation de la future rue, du DJMA, de la vitesse, de l'ampleur du projet et du % de véhicules lourds, une analyse de sécurité doit comprendre :
 - la géométrie de la rue;
 - les conditions actuelles (niveaux de service);
 - les conditions futures (à l'ultime une fois le projet terminé);
 - l'impact de cette nouvelle rue sur les rues existantes.
- Les visibilité à l'endroit de la future rue : la distance de visibilité à l'arrêt (DVA), la distance de visibilité de manœuvre (DVM) et distance de virage à gauche à partir de la rue principale. Pour les visibilité mesurées, le rapport doit mentionner la hauteur du repère utilisé, la hauteur de l'œil, la position de la ligne de visée. Pour les visibilité requises, le type de véhicule de référence doit être mentionné;

- 
- L'analyse des accidents avec taux (les données d'accidents sont fournies par le Ministère) et autres méthodes, si requis;
 - La sécurité du secteur dans son état actuel et l'impact de l'ajout d'une nouvelle rue sur la sécurité.

Besoin en dispositif de contrôle aux approches de la route principale

- Les besoins doivent être basés sur le débit prévu à l'ultime ou après la dixième année de construction du carrefour :
 - arrêts toutes directions;
 - feux de circulation;
 - aménagement de voies de virage;
 - construction de terre-plein;
 - passage de piétons et/ou cyclistes.

Analyse hydrologique et hydraulique

- Le principe de base est qu'il ne faut pas que le projet augmente le débit de pointe ou la vitesse d'écoulement dans les systèmes de drainage du Ministère par rapport à la situation actuelle. Pour ce faire, l'étude hydraulique doit présenter les conditions hydrologiques et hydrauliques avant et après le développement complété et proposer les dispositifs de contrôle requis afin de respecter le débit actuel et la vitesse d'écoulement. Le rapport doit donc contenir minimalement :
 - un plan d'ensemble du bassin versant et ses caractéristiques hydrologiques et hydrauliques;
 - les débits, vitesses et profils des niveaux d'eau avant et après le développement, et ce, pour tous les systèmes de drainage impactés;
 - les modèles hydrologiques utilisés pour l'étude;
 - les dimensions et les emplacements des ouvrages de contrôle.

Figure et croquis

- Joindre au rapport tout croquis, image ou photo permettant de bien comprendre le projet et l'analyse.

Recommandation

L'ingénieur doit se prononcer sur la sécurité de la nouvelle rue et transmettre sa recommandation quant au raccordement de la nouvelle rue.

