

Le 15 mars 2021

**Par courriel :** [luc.lafontaine@villedesterel.com](mailto:luc.lafontaine@villedesterel.com)

Monsieur Luc Lafontaine  
Directeur général  
Ville d'Estérel  
115, chemin Dupuis  
Estérel (Québec) J0T 1E0

**Objet :** Offre de services professionnels  
Assistance technique pour implantation de mesures de modération de la circulation –  
Ville d'Estérel  
N/Réf. : LP21029 K:\OFFRES DE SERVICE\2021\LP21029\_VEsterel\_EC\_ralentissement circulation\OFFRE\LP21029\_ODS\_E01.docx

---

Monsieur,

Il nous fait plaisir de vous transmettre notre proposition de services professionnels pour vous assister dans le cadre de votre projet d'implantation de mesures de modération de la circulation sur le réseau routier.

## COMPRÉHENSION DU MANDAT

La Ville d'Estérel souhaite faire appel à des experts en circulation afin d'implanter des mesures de modération de la circulation les plus adéquates selon les différents enjeux du secteur à l'étude.

Le secteur à l'étude est celui des lacs Masson, du Nord et Dupuis, soit les chemins Fridolin-Simard, Dupuis, des Deux Lacs et d'Estérel.

Nous comprenons que depuis le début de la pandémie, les habitudes de déplacement des citoyens ont changé notamment avec la hausse de citoyens qui travaillent à distance à partir de leur résidence secondaire. Cette affluence de citoyens crée une augmentation de l'achalandage véhiculaire et piétonnier dans la ville et des problématiques de vitesse excessive, de non-respect des arrêts, de cohabitation difficile avec les piétons et les cyclistes.

Pour améliorer la sécurité et la convivialité des déplacements sur le réseau routier, la Ville désire implanter des mesures de modération de la circulation en avril 2021 et poursuivre avec des mesures permanentes à plus long terme. Il est donc prévu d'implanter des dos d'âne temporaires à plusieurs endroits pour ralentir la circulation, réduire les limites de vitesse et inciter les conducteurs à s'immobiliser aux arrêts.



## MÉTHODOLOGIE

Pour la réalisation de ce mandat, nos spécialistes en génie de la mobilité proposent les activités suivantes :

### Étape 1 – Recueil des données

- + Recueil des données disponibles auprès de la Ville :
  - o Carte de la hiérarchie des rues, du réseau de camionnage et du réseau principal de desserte des véhicules d'urgence;
  - o Carte des pôles générateurs de la ville;
  - o Carte des vitesses affichées;
  - o Comptages de circulation/relevé de vitesse, si disponibles;
  - o Contraintes d'implantation émises par la Ville (ex. : largeur minimale pour les véhicules d'entretien, etc.).

### Étape 2 – Observations sur le terrain

- + Visite de terrain par CIMA+ pour :
  - o Identification des emplacements potentiels pour l'implantation de mesures de modération de la circulation en fonction des contraintes et particularités des secteurs;
  - o Identification des endroits propices à l'ajout d'autres mesures, signalisation et marquage pouvant améliorer la sécurité ou la convivialité des déplacements, à court et long termes.

### Étape 3 – Choix des mesures de modération

- + Atelier de travail sur le terrain avec les représentants de la Ville pour discuter des aspects suivants :
  - o Identification des endroits pour l'implantation de mesures de modération de la circulation en fonction des éléments tels que la présence de générateurs de piétons (accès au lac, parc, etc.), la géométrie et la signalisation dans le secteur d'intervention, les comportements à risque et les conflits entre usagers, les contraintes d'aménagements (ex. utilités publiques, éclairage, accès, distances de visibilité, etc.);
  - o Identification des endroits pour l'implantation d'autres mesures de modération de la circulation, de signalisation et de marquage;
  - o Recommandations sur les produits de fournisseurs;
  - o Conseils sur la logistique d'implantation, la signalisation et le marquage à mettre en place avec les mesures.
- + Préparation de concepts schématiques typiques pour l'installation d'un dos d'âne, d'une traverse pour piétons et d'une zone parc;
- + Coordination avec la Ville.

## ÉCHÉANCIER ET BIENS LIVRABLES

L'ensemble des activités énumérées ci-haut pourront être réalisées sur une période de **deux à trois semaines** suivant l'acceptation du mandat. La visite sur le terrain et l'analyse des produits des fournisseurs de dos d'âne doivent être débutées dans la semaine suivant l'octroi du mandat.



Les livrables suivants seront remis :

- + Compte rendu de l'atelier de travail avec les représentants;
- + Concepts schématiques en format PDF et CAD, version numérique.

## BUDGET

Les étapes nécessaires pour réaliser le présent mandat s'effectueront selon une enveloppe budgétaire estimée à environ **8 500 \$**, taxes applicables en sus.

Cette assistance s'effectuera les taux suivants :

- + Directeur de projet – Chantal Dagenais ing., M. ing. : 175 \$/h;
- + Ingénieur ou professionnel senior-chargé de projet - Hélène Lévesque, ing., M. Ing. : 150 \$/h;
- + Ingénieur/spécialiste intermédiaire, technicien senior : 100 \$/h;
- + Ingénieur junior 85 \$/h;
- + Personnel auxiliaire/dessinateur/technicien junior : 75 \$/h.

Vous trouverez, en pièce jointe, le curriculum vitae de notre chargée de projet, Hélène Lévesque.

Nous espérons le tout conforme à vos attentes et vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Chantal Dagenais, ing., M. Ing.  
Directrice de projet  
Génie de la mobilité

CD/ad

p.j. Curriculum vitae

*Cette offre est valide 90 jours à compter de sa date d'émission.*

*J'accepte par la présente le contenu de cette offre de services et j'autorise CIMA+ à débiter le projet :*

---

Monsieur Luc Lafontaine  
Ville d'Estérel

---

Date



Sécurité routière • Circulation • Planification des transports • Signalisation • Feux de circulation • Transport collectif • Aéroportuaire • Éclairage

• Efficacité • Créativité • Polyvalence

• Signalisation, circulation et sécurité routière

## CARRIÈRE

CIMA+ (2008 à 2013 et 2018 à ce jour)

Ville de Laval (2015-2018)

Ville de Saint-Jérôme (2013-2014))

AXOR Experts-Conseils (2007-2008)

École de technologie supérieure de Montréal (2002-2006)

Ville de Gatineau (2002)

Société Minière Raglan du Québec ltée, Katinniq (Nunavik) (2001)

Ministère des Transports du Québec, St-Jérôme (2000)

## FORMATION

Maîtrise. Génie de la construction – Profil conception, Spécialisation en aménagements routiers, sécurité routière  
 Université du Québec, École de technologie supérieure, 2005

Baccalauréat. Génie de la construction  
 Université du Québec, École de technologie supérieure, 2002

## ASSOCIATIONS

Ordre des ingénieurs du Québec, 2003 (#131875) – Permis d'ingénieur, Octobre 2009

## Profil

De retour chez CIMA+ depuis 2018, madame Lévesque occupe le poste de chargée de projet pour le service du Génie de la mobilité. Elle est responsable du volet génie de la mobilité au bureau de projets d'Aéroports de Montréal pour le programme Ville. Ingénieure de formation, elle est titulaire d'une maîtrise en sécurité routière et aménagements routiers. Elle coordonne et participe à l'élaboration d'études d'impact sur la circulation et les déplacements, d'études de sécurité routière et d'aménagements routiers. Elle coordonne et supervise également la conception de plans et devis de signalisation.

## Perfectionnement

Vélo-Québec – Congrès vélo d'hiver, février 2017

Collège Ahunatic/Vélo-Québec – « Aménagement en faveur des piétons et cyclistes », mars 2016

Webinaire : ITE – Engineer Certification – Refresher Course, *Professionals Traffic Operations*, Association Pedestrian and Bicycle Professionals – « Driving death down proven countermeasures that work », Février 2013

Webinaire : ITE – Engineer Certification – Refresher Course, *Professionals Traffic Operations*, Association Pedestrian and Bicycle Professionals – « Roundabout design and construction », 2012

Webinaire : ITE – Engineer Certification – Refresher Course, *Professionals Traffic Operations*, Association Pedestrian and Bicycle Professionals – « Concept and Design Practices » et « Bicycles Parking Best Practices », Février et avril 2010

Symposium « Better Streets and better neighborhoods », Université McGill, 2009

ITE – Designing and signalizing turn lanes for safety, 2008

Cours de Santé et sécurité générale sur les chantiers de construction, ASP Construction, 1998



Mesure de modération de la circulation

## Réalisations pertinentes

### *Aéroportuaire*

Analyser et émettre des recommandations relativement à la circulation, sécurité routière, géométrie routière et signalisation. Ces recommandations servent à initier une démarche vers une application concrète sur le terrain. Ils peuvent comprendre : une analyse de la circulation, de la sécurité routière, de la signalisation existante, des analyses d'acheminements, la détermination de mentions à signaler, le dimensionnement de panneaux, des recommandations de changements ou d'implantation, et l'estimation budgétaire d'ordre général. Aussi, différentes tâches peuvent être réalisées : relevés de la signalisation existante, analyse de l'aménagement du secteur, dimensionnements des panneaux et supports à l'aide de logiciels spécialisés, mise en plans, rédaction de devis et estimation détaillée des coûts.

Ces tâches mènent généralement à la planification du réseau routier et des infrastructures connexes et à la production de documents d'appel d'offres servant à l'implantation ou la mise en place de différents types de signalisation incluant : le marquage de la chaussée, la petite signalisation, la supersignalisation, la signalisation d'intérieur, les signalisations piétonnières et cyclables, l'identification des sites et bâtiments, etc. Consécutivement à l'octroi de contrat, il est possible d'assurer la qualité des travaux, la validation de dessin d'atelier, d'effectuer le contrôle des quantités et de l'échéancier et d'effectuer des recommandations de paiement.

- ♦ **Étude de circulation – Fermeture du stationnement de très courte durée**, Aéroports de Montréal, 2020
- ♦ **Étude de faisabilité, Réseau routier – concept 2.0**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Étude de pré-faisabilité – Stationnement P5**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Étude de circulation, sécurité routière, géométrie routière – Débarcadères temporaires**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Étude de circulation, sécurité routière, géométrie routière – Coeur**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Plans et devis – Signalisation et marquage – Stationnement P4**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Étude d'avant-projet et devis de performance – Système de guidage - stationnement P4**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Plan fonctionnel – Plan de mobilité active ADM**, Aéroports de Montréal, 2019-2020
- ♦ **Plans et devis – signalisation du débarcadère des arrivées**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Relevés et analyse de circulation – UBER**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Concept de signalisation d'acheminement global 2020**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Relevé de la circulation de transit dans les bretelles 10, 11 et 17**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Étude d'impact sur la circulation - Arrêt Cobus, barrière 72**, Aéroports de Montréal, 2018-2019
- ♦ **Étude de circulation et sécurité routière – Bassin de taxis**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Étude de circulation et sécurité routière – Implantation d'une station-service**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Plans et devis – Signalisation et marquage – Stationnement Pmax**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Plans et devis – Signalisation et marquage - Chemin de camionnage 2019 – lot 7**, Aéroports de Montréal, 2019
- ♦ **Étude de faisabilité – Agrandissement jetée domestique**, Aéroports de Montréal, 2018-2019
- ♦ **Étude de circulation, sécurité routière, géométrie routière et audit du concept – Stationnement P4**, Aéroports de Montréal, 2018-2019
- ♦ **Plan fonctionnel – réseau routier ADM**, Aéroports de Montréal, 2018-2019
- ♦ **Plans et devis – Signalisation et marquage – Réseau routier 2019 – lot 6**, Aéroports de Montréal, 2018-2019
- ♦ **Révision du plan directeur de signalisation Côté Ville**, Aéroports de Montréal, 2018-2019

### *Études d'impact sur la circulation et les déplacements*

Étude suivant une approche méthodologique reconnue et comprenant : caractérisation des réseaux de déplacements actuels, simulation des conditions de circulation actuelles et anticipées, quantification des impacts, recherche de solutions pour minimiser les impacts, évaluation de l'offre et la demande en stationnement, plan de gestion des déplacements pour identifier des solutions alternatives à l'utilisation de l'auto-solo. Certains de ces mandats incluent une participation à des consultations publiques aux élus et/ou aux citoyens.

- ♦ **Responsable des études de circulation – PPU Cartier**, Ville de Laval, 2016-2018
- ♦ **Étude de circulation et d'accessibilité – Projet résidentiel Manoir des Rapides**, Gatineau, Le Groupe Gestion Séville, 2013
- ♦ **Étude de circulation et d'accessibilité – Projet résidentiel Domaine de l'Albatros à Gatineau**, 7809123 Canada inc., 2013
- ♦ **Assistance technique - Évaluation sommaire de la faisabilité de relocaliser la rue des Irlandais**, Montréal, La Société Immobilière du Canada CLC Limitée, 2012
- ♦ **Étude d'accessibilité - Projet résidentiel - Route 309**, Ange-Gardien, 8076260 Canada Inc., 2012
- ♦ **Optimisation de l'aménagement - Garage des travaux publics**, Ville de St-Jérôme, 2012

- ◆ **Étude d'impact sur la circulation - Réaménagement du centre commercial Porte Gatineau**, Gatineau, Ville de Gatineau, 2011-2012
- ◆ **Étude d'accessibilité – Centre commercial**, Joliette, Les centres d'achats Beauward Ltée, 2012
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation – Projet Carré Philippe**, Ville de Gatineau, 2011
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation - Boulevard Wilfrid-Laurier**, Gatineau, EBC (Entreprise Bon Conseil) / Ville de Gatineau, 2011
- ◆ **Assistance technique - Place Viau**, Montréal, Group Fahey, 2010
- ◆ **Avis technique d'accessibilité sur le boulevard Maurice-Duplessis**, Montréal, Groupe conseil Bc2fp, 2010
- ◆ **Étude d'impact du prolongement de la rue Schulz sur le secteur environnant et planification de mesures de modération de la circulation**, Ville de Saint-Jérôme, 2010
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation – Développement résidentiel**, Ville de Gatineau, 2010
- ◆ **Étude de justification de feux à 3 intersections**, Ville de Boucherville, 2010
- ◆ **Étude de sécurité et de circulation – Projet Joanna, secteur Hosco**, Val-d'Or, 2010
- ◆ **Étude de circulation et d'aménagement du Chemin Old Chelsea**, Municipalité de Chelsea, 2009
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation – Projet de salle multifonctionnelle**, Ville de Mont-Laurier, 2009
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation – Intersection du boulevard du Curé-Labelle et la 76<sup>e</sup> avenue**, Ville de Blainville, 2008
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation pour un ensemble commercial et tour d'habitation**, Arrondissement Saint-Léonard, Groupe Mach, 2008
- ◆ **Étude d'impact sur la circulation – Projet des Résidences Saint-Eustache**, Ville de Saint-Eustache, 2008

### *Études de circulation*

Les études de circulation incluent principalement les études de circulation de transit, les études d'accessibilité et les études de justification des modes de gestion aux carrefours. Ce type d'étude comprend habituellement : une collecte de données de circulation, une analyse spécifique en considérant les normes en vigueur et la recommandation de solutions géométriques et/ou fonctionnelles.

- ◆ **Étude de justification de feux et comptages**, Ville de Boucherville, 2010
- ◆ **Étude d'accessibilité – Projet commercial Petro-Canada, intersection 81<sup>e</sup> avenue/Sherbrooke Est**, Pointe-aux-Trembles, GHP, 2010
- ◆ **Plan directeur de circulation**, Ville de Blainville, 2009-2010
- ◆ **Étude de circulation – Intersection du boulevard du Curé-Labelle et 84<sup>e</sup> avenue**, Ville de Blainville, 2009
- ◆ **Étude de circulation et sécurité, accès des Terrasses Dominicaines**, Trois-Rivières, Terrasses Dominicaines, 2009
- ◆ **Étude de circulation – Station Cartier**, Laval, Daniel Arbour & Associés, 2008

### *Études de sécurité*

Les études relatives à la sécurité routière considèrent l'analyse des patrons des collisions (schémas, indicateurs de sécurité, tests statistiques), les relevés sur le terrain des déficiences géométriques (aménagement, guidage proactif), l'observation des comportements à risque et l'élaboration des mesures visant à rehausser la sécurité et la convivialité des aménagements pour conducteurs, piétons et cyclistes.

Certaines études font appel à la modélisation statistique, aux fonctions de performance de sécurité, aux facteurs de modification des collisions, à la méthode empirique bayésienne et à l'évaluation des bénéfices/coûts.

- ◆ **Sécurisation du boulevard Côte-Vertu entre la limite est de l'arrondissement St-Laurent et la rue Leduc**, Ville de Montréal, 2013
- ◆ **Étude de sécurité – Intersection de la rue des Lacs et du boulevard Roi-Charles**, Ville de Saint-Jérôme, 2013
- ◆ **Avis technique – Analyse de la vitesse sur le chemin du Lac Millette à Saint-Sauveur**, Construction Desjardins Développement inc., 2013
- ◆ **Étude de sécurité routière et d'accessibilité à l'approche sud du pont Victoria**, Montréal, Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent, 2012
- ◆ **Reconstruction du pont d'étagement du boulevard Les Galeries d'Anjou**, Montréal, Ministère des Transports du Québec, 2012
- ◆ **Programme de travail – Étude des passages piétonniers dans le réseau de l'agglomération de Montréal**, Ville de Montréal, 2012
- ◆ **Étude de sécurité routière pour un passage pour piétons - Route 138**, secteur du Village à Saint-Augustin-de-Desmaures, Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures, 2012
- ◆ **Étude de sécurité routière aux intersections du boulevard des Récollets et de la rue Bellefeuille**, Ville de Trois-Rivières, 2012
- ◆ **Projet Pie-IX – Volet sécurité**, Ministère des Transports du Québec, DT Laval-Mille-Iles, 2011-2012

- ♦ **Plan d'action pour améliorer la sécurité routière**, Québec, Municipalité de Rapides-des-Joachims, 2012
- ♦ **Étude d'impact sur la sécurité et la circulation – Réaménagement de la côte Gilmour pour ouverture en période hivernale**, Québec, Cegertec, 2012
- ♦ **Programme de travail - Sécurisation du boulevard Newman entre l'avenue Dollard et le boulevard Angrignon**, Ville de Montréal, 2012
- ♦ **Étude de sécurité de l'autoroute 50 et de la route 148**, Outaouais, Ministère des Transports du Québec, 2010
- ♦ **Étude de sécurité pour la mise en place d'un lien cyclable – Boulevard Shevchenko**, Ville de Montréal, 2010
- ♦ **Stationnements incitatifs sur le territoire du CIT de Sorel-Varenes (Ville de Varenes)**, Varenes, Agence métropolitaine de transport, 2010
- ♦ **Stationnements incitatifs sur le territoire du CIT de Sorel-Varenes (Ville de Verchères)**, Verchères, Agence métropolitaine de transport, 2010
- ♦ **Étude de sécurité routière – Réaménagement intersection des Hauteurs / Lac-de-l'Achigan**, Municipalité de Saint-Hippolyte, 2009
- ♦ **Étude de sécurité d'un tronçon de la route 117 entre Labelle et Mont-Laurier**, Saint-Jérôme, Ministère des Transports du Québec, 2009
- ♦ **Étude de circulation et de sécurité de la rue St-Jacques, Quartier St-Pierre**, Montréal, Comité de revitalisation urbaine intégrée du Quartier Saint-Pierre, 2009

### *Détermination des limites de vitesse*

La détermination des limites de vitesses s'appuie sur les méthodes reconnues au Québec et au Canada ainsi que les tendances et pratiques européennes, sur l'analyse de l'accidentologie, les relevés des vitesses pratiquées et des caractéristiques de la route et le développement d'une méthode rigoureuse d'évaluation.

- ♦ **Étude de détermination des limites de vitesse sur certains axes de la municipalité**, Ville de Saint-Jérôme, 2012
- ♦ **Plan directeur des limites de vitesse sur le réseau routier**, Ville de Laval, 2011
- ♦ **Évaluation de l'impact de la réduction des limites de vitesse à 40 km/h**, Ville de Montréal, 2010
- ♦ **Détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal**, Municipalité de Chelsea, 2009

### *Lignes directrices, manuels de procédures et projets de recherche*

Les ouvrages développés s'appuient sur une revue de littérature des standards nationaux et internationaux et sur le recueil des meilleures pratiques et connaissances des experts et agences consultés. L'information est synthétisée et accompagnée d'un important support graphique pour créer des documents à la fois techniques et attrayants.

- ♦ **Révision de la procédure sécurité routière 177 de PJCCI**, Montréal, Ponts Jacques-Cartier et Champlain inc., 2010
- ♦ **Assistance technique en matière de circulation sur le territoire de la Ville de Longueuil**, Ville de Longueuil, 2010
- ♦ **Document d'orientation – Bureau de la sécurité des déplacements**, Ville de Montréal, 2009
- ♦ **Lignes directrices pour répondre aux requêtes des citoyens en matière de circulation**, Arrondissement Lachine, Ville de Montréal, 2008

### *Mesures de modération de la circulation et concepts de rues conviviales*

Les études de modération de la circulation et de configuration de rues conviviales sont basées sur une définition précise de la problématique de vitesse ou de transit (comptages, enquêtes origines-destination, relevés de vitesse, etc.) afin d'identifier les mesures permissives ou restrictives les plus efficaces. Les mesures sont choisies en considérant les contraintes géométriques, l'accessibilité des riverains, la sécurité, la visibilité des piétons et des conducteurs, les contraintes d'entretien, l'accessibilité des véhicules d'urgence, les impacts sur la circulation dans les rues adjacentes, le tout avec un souci d'esthétisme.

- ♦ **Élaboration d'un programme de déploiement de mesures d'apaisement de la circulation**, Ville de Laval, 2016-2018
- ♦ **Évaluation de la géométrie et proposition des mesures de modération de la circulation sur la montée Sainte-Thérèse**, Ville de Saint-Jérôme, 2013
- ♦ **Étude de circulation et proposition d'interventions, rue J.-C.-Wilson à Saint-Jérôme**, Ville de Saint-Jérôme, 2013
- ♦ **Étude de circulation et planification de mesures de modération de la circulation**, boulevard de Fontainebleau, Ville de Blainville, 2012-2013
- ♦ **Étude de circulation portant sur le boulevard du Saguenay**, Arrondissement de Chicoutimi, Ville de Saguenay, 2012
- ♦ **Validation du concept d'aménagement - Boulevard des Seigneurs et de la montée Masson**, Ville de Terrebonne, 2012

- ♦ **Aménagement de mesures d'atténuation de la vitesse 2011**, Lot 1, Ville de Gatineau, 2011
- ♦ **Étude de circulation et planification de mesures de modération de la circulation, secteur du chemin Notre-Dame**, Ville de Blainville, 2010-2011
- ♦ **Conception et planification de modération de la circulation sur la rue Paul-Albert**, Ville de Blainville, 2010
- ♦ **Politique d'implantation de mesures d'atténuation de la circulation**, Arrondissement Notre-Dame-de-Grâce / Côte-des-Neiges, 2010
- ♦ **Étude de transit - Rue Charcot**, Ville de Boucherville, 2010
- ♦ **Étude de circulation et de sécurité – Concepts d'aménagement de la rue Rodrigue**, Secteur La Plaine, Ville de Terrebonne, 2010
- ♦ **Conception et planification de mesures de modération de la circulation, rue Paul-Albert**, Ville de Blainville, 2010
- ♦ **Projets pilotes en sécurité routière dans quatre rues résidentielles de la Ville de Québec**, Ville de Québec, 2010
- ♦ **Concept d'aménagement – Rue St-Sacrement**, Ville de Terrebonne, 2009
- ♦ **Assistance technique pour l'implantation de mesures de modération de la circulation**, Ville de Terrebonne, 2009
- ♦ **Concept d'aménagement – Intersection montée Masson/St-Sacrement/Ouimet et rue St-Michel**, Ville de Terrebonne, 2009
- ♦ **Étude conceptuelle – Réaménagement de l'avenue du Cheval-Blanc**, Ville de Gatineau, 2008
- ♦ **Étude d'atténuation de la circulation aux abords des écoles Nouvelle-Querbes et Buissonnière**, Ville de Montréal, 2008

### *Aménagements routiers et géométriques*

Études de conception et d'avant-projet pour l'aménagement ou le réaménagement d'intersections ou de corridors routiers, et ce, pour toute classe hiérarchique (réseau autoroutier à rue locale) ainsi que pour les accès commerciaux ou privés. Selon le cas, les normes et références québécoises et canadiennes, incluant les pratiques relatives à l'aménagement de carrefours giratoires, sont appliquées.

- ♦ **Responsable de la conception et l'implantation du guide des gabarits de rue pour la Ville de Laval**, Ville de Laval, 2016 à 2018
- ♦ **Avis technique – Attestation de conformité de saillies et concepts d'aménagement d'intersections**, Arrondissement Rosemont-La Petite Patrie, 2013
- ♦ **Assistance technique en circulation, sécurité et conception routière – Projet 70<sup>e</sup> anniversaire Université de Montréal**, Montréal, Université de Montréal, 2012-2013
- ♦ **Étude de circulation et plans concepts d'aménagements géométriques – Intersection de la montée Montarville et du rang des Vingt-Cinq**, Ville de Saint-Bruno-de-Montarville, 2013
- ♦ **Plan de géométrie – Quartier Chinois**, Ville de Montréal, 2012-2013
- ♦ **Étude de scénarios de réaménagement – 99<sup>e</sup>, 100<sup>e</sup>, 101<sup>e</sup> Avenue**, Ville de Blainville, 2012
- ♦ **Évaluation de préfaisabilité – Réaménagement de l'avenue Dorval**, Cité de Dorval, 2012
- ♦ **Sécurisation de la traverse piétonne à l'intersection 36<sup>e</sup> Avenue et André-Prévost**, Ville de Saint-Jérôme, 2012
- ♦ **Avis technique – Concept d'aménagement des débarcadères – Nouvelle école primaire**, Mascouche, Commission scolaire des Affluents, 2012
- ♦ **Concept d'aménagement de l'intersection boulevard des Seigneurs / montée Masson**, Ville de Terrebonne, 2012
- ♦ **Impact de la reconfiguration – Bretelle A-440 est vers l'A-640 est - Site Charlemagne**, Charlemagne, First Capital, 2011
- ♦ **Assistance technique - Boulevard Céline-Dion**, Charlemagne, First Capital, 2011
- ♦ **Réaménagement de l'intersection montée Masson/Grande Allée**, Ville de Terrebonne, 2010
- ♦ **Étude de concept intersection des Promenades/des Bénédictines**, Ville de Sainte-Marthe-sur-le-Lac, 2010
- ♦ **Analyse de la faisabilité du rond-point Cavendish/Hôtel de Ville**, Ville de Côte Saint-Luc, 2010
- ♦ **Étude de circulation et d'aménagement du boulevard des Promenades**, Ville de Sainte-Marthe-sur-le-Lac, 2010
- ♦ **Concept d'aménagement d'une nouvelle rue donnant accès à Remorquage Météor**, Ville de Montréal, 2009
- ♦ **Services professionnels de réaménagements géométriques et de sécurité – Analyse de solutions – Rue University au nord de l'avenue des Pins**, Ville de Montréal, 2009

### *Études de planification des transports*

Les études de planification des transports couvrent les types d'études ou analyses suivantes : analyses en transport régional ou municipal, études d'opportunité, étude de faisabilité, hiérarchisation de réseaux de déplacements, politiques gouvernementale ou municipale, analyses des déplacements des personnes et des marchandises.

- ♦ **Plan directeur – Déplacements piétonniers**, Ville de Laval, 2017-2018
- ♦ **Plan directeur – réseau cyclable**, Ville de Laval, 2015-2017
- ♦ **Étude d'opportunité en sécurité – Échangeurs 143 et 145 de l'A-20**, Saint-Simon, Ministère des Transports du Québec, 2011-2012
- ♦ **Validation du partage de la voie réservée bus-taxi avec le covoiturage – Route 132**, Boucherville, Agence métropolitaine de transport, 2012

### *Études de concepts d'aménagement de stationnement*

Les études de concept d'aménagement de stationnement incluent : analyse du fonctionnement, optimisation et/ou conception des aménagements composant un stationnement tels que: accès, allée de circulation, cases de stationnement (marquage), traverse piétonne, quai de livraison, manœuvre des camions, signalisation (utilisation de logiciels d'aide à la conception tels AutoCAD, ParkCAD, AutoTURN, etc.).

- ♦ **Atelier de la petite révision - Youville**, Montréal, Société de Transport de Montréal, 2011
- ♦ **Étude de circulation – Réaménagement du stationnement suite au projet d'agrandissement du Cégep régional de Lanaudière**, Ville de Terrebonne, 2010
- ♦ **Optimisation de l'aménagement - Garage des travaux publics**, Ville de Saint-Jérôme, 2010
- ♦ **Aménagement physique du stationnement du Collège Montmorency**, Laval, Collège Montmorency, 2009

## Présentations / Publications / Comités techniques

### Rapports techniques

St-Jacques M., Lévesque H., Laferrière D. *"Détermination d'un coût d'accident en fonction d'une typologie d'accident et impact sur la sécurité routière"*. Rapport final. Projet de recherche présenté par l'École de technologie supérieure au Service des politiques de sécurité du ministère des Transports du Québec, mars 2005, 297 p.

St-Jacques M., Lévesque H., Laferrière D. *"Détermination d'un coût d'accident en fonction d'une typologie d'accident et impact sur la sécurité routière : Vérification de l'applicabilité de la méthodologie améliorée aux autoroutes"*. Rapport d'étape 4. Projet de recherche présenté par l'École de technologie supérieure au Service des politiques de sécurité du ministère des Transports du Québec, juin 2004, 28 p.

St-Jacques M., Lévesque H., Laferrière D. *"Détermination d'un coût d'accident en fonction d'une typologie d'accident et impact sur la sécurité routière : Application à des cas pratiques"*. Rapport d'étape 3. Projet de recherche présenté par l'École de technologie supérieure au Service des politiques de sécurité du ministère des Transports du Québec, juin 2004, 156 p.

St-Jacques M. et Lévesque H., *"Détermination d'un coût d'accident en fonction d'une typologie d'accident et impact sur la sécurité routière: Résumé et critique commentés des études de cas obtenues auprès des administrations routières consultées"*. Rapport d'étape 2. Projet de recherche présenté par l'École de technologie supérieure au Service des politiques de sécurité du ministère des Transports du Québec, septembre 2003.

St-Jacques M. et Lévesque H., *"Détermination d'un coût d'accident en fonction d'une typologie d'accident et impact sur la sécurité routière: Résumé et critique de la documentation pertinente"*. Rapport d'étape 1. Projet de recherche présenté par l'École de technologie supérieure au Service des politiques de sécurité du ministère des Transports du Québec, juin 2003.

### Conférences et articles dans des comptes-rendus de conférences

Bourdeau H., Lévesque H., « Nouveau guide des gabarits de rues à Laval », Congrès Infra 2018, CERIU, 2018.

Lévesque H., « Nouveau guide des gabarits de rues à Laval », Espace surface, CERIU, 2018.

Lévesque H., Audet, J-S, « La sécurité routière à la Ville de Laval », Forum Vision-zéro, Vivre en Ville, 2017.

Lévesque H., « Développement de nouveaux gabarits de rues pour la Ville de Laval », 52<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, 2017.

Lévesque H., « Le pont Victoria, une gestion de la circulation complexe », 48<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, 2013.

Bourdeau H., Lévesque H. et Pharand G., « Plan directeur des limites de vitesse à la Ville de Laval », 46<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, 2011.

Badeau N. et Lévesque H., "*Évaluation de l'impact de la réduction des limites de vitesse à 40 km/h sur le territoire de l'île de Montréal*". 45<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, Québec, 29-31 mars 2010.

St-Jacques M. et Lévesque H., "*Détermination d'un coût selon la typologie d'accident à partir des statistiques d'accidents québécois*". 40<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, Laval, 10-12 avril 2005.

St-Jacques M. et Lévesque H., "*Analyse des statistiques d'accidents pour la détermination d'un coût selon la typologie d'accident*". CD Proceedings of the Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference XIV, Ottawa, Ontario, June 27-30, 2004.

Lévesque H., et St-Jacques M., "*Analyse des statistiques d'accidents : bilan des expériences canadiennes et étrangères*". 39<sup>e</sup> Congrès annuel de l'AQTR, Québec, 4-6 avril 2004.

#### Comités techniques

Membre actif de la Table d'expertise sur la sécurité dans les transports de l'AQTR, 2013-2014

Membre actif de la Table d'expertise en signalisation routière de l'AQTR, 2017-2019