

Étude de la circulation dans la capitale 2010

RÉSUMÉ

Vue d'ensemble de l'étude

Le fonctionnement du réseau de transport est un élément crucial de la réussite de la communauté et de l'économie d'aujourd'hui. Il est essentiel de planifier les défis et les possibilités liés au transport pour assurer non seulement l'efficacité du réseau de demain, mais également la vitalité économique. L'investissement dans le transport en milieu urbain est motivé par le problème de l'encombrement croissant des routes. Ce phénomène augmente la durée des déplacements, ce qui peut avoir un effet négatif sur la population et sur l'économie d'entreprise, notamment sur la qualité de l'air (accroissement des gaz d'échappement), la qualité de la vie (retards) et l'activité commerciale. L'encombrement des routes peut également influencer les choix en matière de lieu de travail et de résidence, ce qui, en retour, influence le mode de développement de la ville sur le long terme. Un réseau de transport urbain efficace encourage et renforce le développement économique.

Effectuée en 2000, l'étude de la circulation dans la capitale est une étude complète de planification du transport dans le réseau routier de Fredericton. Le document final répertorie les priorités en matière d'encombrement des routes. Au cours des neuf dernières années, il a orienté la planification du transport et l'investissement dans les infrastructures de Fredericton. La plupart des améliorations recommandées ont été réalisées. Cependant, d'importants projets réalisés dans Fredericton et en périphérie ainsi qu'une forte croissance dans les domaines de l'habitation, du commerce, des industries et des services ont eu des répercussions sur la configuration de la circulation dans la ville et ont fait ressortir la nécessité de mettre ce plan à jour.

En 2008, la Ville de Fredericton et le ministère des Transports du Nouveau-Brunswick (MDTNB) ont retenu les services d'ADI Limited pour la mise à jour de l'étude de la circulation dans la capitale. La démarche générale consiste à revoir le modèle de planification du transport de la Ville de manière à prévoir les comportements en matière de déplacement dans la région visée par l'étude et à recenser les failles et les améliorations possibles du réseau dans l'immédiat, sur 10 ans et sur 20 ans.

Cette étude a principalement débouché sur un plan de mise en œuvre des recommandations en matière de transport visant à gérer l'évolution projetée de la circulation au cours des 20 prochaines années.

La région visée par l'étude englobe toutes les rues et intersections se trouvant sur le territoire municipal ainsi que les artères principales en provenance des environs. Outre le plan de mise en œuvre sur 20 ans des améliorations à l'infrastructure, les points suivants ont été examinés :

- La sécurité des routes en service
- La possibilité d'adopter des systèmes de transport intelligents (STI)
- Le volume de personnes qui les empruntent régulièrement pour se rendre au travail
- Les installations pour piétons
- Les routes pour camions

- Les facteurs d'expansion du volume
- Les spécifications liées à la conception des rues
- Voies de circulation à sens interchangeables pour le pont Westmorland

L'étude inclut également une consultation se basant sur des entrevues avec les principaux intervenants de toute la communauté ainsi que des séances publiques de type portes ouvertes au début et à la fin de l'étude.

Plan de mise en œuvre des améliorations recommandées

Les modèles d'analyse du transport pour 2018 et 2028 ont été élaborés pour prévoir le volume de circulation du réseau routier pour les 10 et les 20 prochaines années. Les estimations en matière de croissance générale, de poussée démographique et d'emploi ont été intégrées aux modèles pour chaque horizon de planification, puis analysées. Cette démarche a permis de recenser les failles projetées du réseau et d'évaluer les possibilités d'amélioration selon leurs capacités à combler ces failles. Les améliorations susceptibles de générer des avantages opérationnels ont été sélectionnées et traitées en priorité dans un plan de mise en œuvre sur 20 ans.

Les améliorations recommandées pour l'ensemble du plan de mise en œuvre ont été regroupées en quatre phases :

- Phase I : immédiat, soit de 0 à 2 ans
- Phase II : à court terme, soit 2 à 5 ans;
- Phase III : à moyen long terme, soit 5 à 10 ans;
- Phase IV : à long terme, soit 10 à 20 ans.

Si elles sont respectées, les étapes recommandées pour l'amélioration du réseau permettront d'améliorer la qualité de la desserte entre les principaux générateurs de circulation dans la ville et de mieux répondre aux demandes actuelles et projetées des divers emplacements tout au long de la période de planification. En fonction du financement, des limites associées à la propriété ou autres, il peut être judicieux d'avancer ou de repousser certaines améliorations. En cas de changement de séquence des améliorations recommandées, il convient de prendre en compte le contexte de l'amélioration dans l'ensemble du réseau. Il convient également de réviser le plan au fur et à mesure de la publication des nouvelles données sur la circulation et des tendances du développement.

Ci-dessous se trouve le calendrier de mise en œuvre recommandé et une estimation des coûts des travaux ($\pm 40\%$). Toutes les améliorations recommandées pour les 20 prochaines années dans le plan de mise en œuvre sont indiquées dans le plan du réseau routier.

Plan de mise en œuvre des améliorations recommandées pour le réseau

Phase 1 : immédiat, soit de 0 à 2 ans

1. Feux de circulation à l'intersection du chemin Forest Hill et de la bretelle nord-sud du pont Princess Margaret : 150 000 \$ (comprend le déplacement des poteaux de ligne de transmission, l'élargissement de la bretelle et du chemin Forest Hill et la partie de trottoir allant des bretelles à cour Turnbull).
2. Prolongement du terre-plein central de la rue Regent pour éviter la traversée et le virage à gauche rue Albert : 20 000 \$

3. Prolongement du terre-plein central de la rue Regent pour éviter les virages à gauche au Irving au nord de la rue Prospect : 15 000 \$
 4. Prolongement vers le nord de la voie de virage à gauche à l'intersection Smythe-Dundonald et modification des entrées et sorties du centre commercial pour virage à droite seulement : 15 000 \$
 5. Feux de circulation à l'intersection de la rue Union et de Devonshire Plaza et aménagement de l'accès : 80 000 \$ (inclut une contribution privée)
 6. Feux de circulation à l'intersection de la rue Smythe et de l'accès au magasin Canadian Tire : 35 000 \$
 7. Feux de circulation à l'intersection du chemin Wilsey et de la route Vanier (passage supérieur) : 100 000 \$
 8. Améliorations rues Regent et Queen dans le cadre du FEED : 1 200 000 \$
- TOTAL DE L'ÉTAPE I : 1 615 000 \$**

Phase 2 : à court terme, soit 2 à 5 ans

1. Élargissement du chemin Hanwell, entre Prospect et Foley : 250 000 \$
 2. Route de contournement Marysville (tronçon sur le territoire municipal) : 12 000 000 \$ (financement attribué et travaux en cours)
 3. Rond-point à l'extrémité nord du pont Princess Margaret : 3 000 000 \$
 4. Voie de dégagement à droite à écoulement libre en direction ouest, de la route Vanier jusqu'à la rue Regent, et ajout d'une voie vers le nord rue Regent au sud de Priestman : 400 000 \$
 5. Échangeur du croisement Two Nations et suppression du virage à gauche vers le sud à l'intersection du Ring Road et de la rue Maple : 2 500 000 \$
 6. Feux de circulation à l'intersection du chemin Hanwell et des bretelles de la route 8 (au besoin) : 50 000 \$
- TOTAL DE L'ÉTAPE II : 18 975 000 \$**

Phase 3 : à moyen long terme, soit 5 à 10 ans

1. Voie de virage à droite direction est à l'intersection des chemins Woodstock et Hanwell : 100 000 \$
 2. Améliorations rue Regent, entre Aberdeen et Brunswick : 1 080 000 \$
 3. Conversion de la promenade Devonshire en voie à deux directions au niveau de la rue Union avec voie de traversée additionnelle direction nord et voie de virage à gauche direction ouest : 350 000 \$
 4. Élargissement du chemin Hanwell au sud de la promenade Bishop : 3 130 000 \$
 5. Rond-point à l'intersection Smythe-Woodstock : 400 000 \$
 6. Double voie de virage à gauche en direction ouest à l'intersection Smythe-Priestman : 200 000 \$
 7. Prolongement de la rue Smythe avec passage supérieure et bretelles ouest depuis la route 8; améliorations nécessaires rue Smythe, au sud de Priestman, et rues Smythe et Prospect
- TOTAL ÉTAPE III : 11 260 000 \$**

Phase 4 : à long terme, soit 10 à 20 ans

1. Troisième pont sur le fleuve : 110 000 000 \$
 2. Amélioration des rues Regent et Prospect (double voie de virage à gauche en direction ouest, est et nord plus élargissement du passage supérieur de la route 8) : 7 500 000 \$
 3. Voie de virage à droite en direction nord à l'intersection de la voie de contournement de Marysville et de la promenade Greenwood : 100 000 \$
 4. Double voie de virage à gauche en direction sud à l'intersection Regent-Arnold : 200 000 \$
 5. Rond-point à l'intersection Ring Road et promenade Brookside : 350 000 \$
 6. Rond-point à l'intersection Union-Gibson : 250 000 \$
 7. Rond-point à l'intersection Riverside-Watters : 300 000 \$
- TOTAL DE L'ÉTAPE IV : 118 700 000 \$**

COÛT TOTAL DES AMÉLIORATIONS 150 550 000 \$

Autres conclusions et recommandations principales

1. L'examen du système de voies de circulation à sens interchangeable pour le pont Westmorland a révélé que la configuration géométrique de ce pont et les caractéristiques de la circulation en font un mauvais emplacement pour ce type de système permanent (la capacité serait trop faible aux heures creuses).
2. L'examen du passage piéton a révélé que Fredericton possède un bon système de contrôle des passages piétons très achalandés. En général, il existe des passages piétons contrôlés tous les 200 ou 300 m dans toutes les zones achalandées de la ville.
3. La Ville devrait se montrer plus souple en ce qui concerne la largeur des rues. Les rues devraient être conçues en fonction d'exigences spécifiques comme la circulation, le nombre de stationnements et les voies cyclables pour éviter les aménagements inutiles et décourager les excès de vitesse.
4. L'administration municipale et le gouvernement provincial devraient entreprendre une étude de planification fonctionnelle complète du troisième pont sur le fleuve afin d'évaluer plus en profondeur les possibilités quant à son emplacement et sa configuration en fonction des répercussions de la circulation dans l'ensemble de la ville, de la faisabilité géométrique, des coûts et des priorités de passage.
5. L'administration municipale et le gouvernement provincial devraient entreprendre une étude de planification fonctionnelle du prolongement de la rue Smythe pour trouver une solution de carrefour et déterminer les améliorations nécessaires rues Smythe, Prospect et promenade Bishop en fonction de l'augmentation de circulation projetée.

Autres éléments à prendre en compte

Le plan de mise en oeuvre doit être vu comme un guide général d'amélioration des infrastructures au cours des 20 prochaines années. Il faut cependant insister sur le fait que les recommandations ne permettent pas de répondre à toutes les demandes de circulation aux heures de pointe prévues pour cette période de 20 ans. La raison en est que la ville est sur le point d'atteindre les limites de capacités pouvant être ajoutées aux artères et routes collectrices nord-sud du centre-ville.

Les modèles de développement qui encouragent les trajets nord-sud dans la ville font en sorte qu'un volume de circulation considérable est concentré dans une zone relativement restreinte. Contrairement à certaines villes dont les principales artères ou routes directes acceptent des volumes importants, Fredericton ne dispose que de petites artères et routes collectrices pour faciliter la plupart des déplacements nord-sud. Par contre, si l'on considère la qualité de la communauté et le rapprochement des quartiers, c'est une bonne chose. Mais cette situation présente des obstacles en matière de circulation. Il n'est ni souhaitable ni concevable de construire une route directe vers le centre de Fredericton pour faciliter les déplacements nord-sud.

Un troisième pont est prévu sur le fleuve pour détourner une partie de la circulation, mais pas sa totalité. Plusieurs couloirs menant vers le pont Westmorland seront toujours utilisés à leur pleine capacité, sinon plus. La Ville devrait cependant redoubler d'effort en matière de gestion de la demande de transport pour réduire le nombre de véhicules

dans les rues de la ville. Ces efforts devraient chercher à accroître l'utilisation du transport en commun, plus particulièrement chez les propriétaires de véhicules, entre autres segments de population, ainsi que l'augmentation du taux de passagers par véhicule et une plus grande utilisation des transports actifs.

Voici quelques stratégies visant à accroître l'utilisation du transport en commun :

- Stationnements incitatifs aux principaux points de correspondance et aux limites de la ville (ou au-delà) pour réduire les déplacements domicile-travail
- Liaisons plus rapides et plus directes le long des voies nord-sud très achalandées aux heures de pointe
- Subventionnement des laissez-passer d'autobus pour les employés municipaux et provinciaux, et incitatifs destinés aux employés des entreprises privées
- Augmentation du coût du stationnement au centre-ville

La Ville devrait également envisager la possibilité de consacrer des ressources existantes aux véhicules à occupation multiple (VOM) pendant les heures de pointe. Cette mesure réduirait la durée du trajet pour les occupants des VOM et permettrait de mieux exploiter les couloirs équipés de signalisation prioritaire pour le transport en commun.

Dans le domaine du transport actif, la municipalité effectue déjà un excellent travail en favorisant la marche et le cyclisme avec un réseau de sentiers et des installations de voies cyclables toujours en évolution.

Il faudrait également encourager les employeurs à prévoir des stationnements sûrs pour les bicyclettes et des douches pour les cyclistes. Pour réduire le recours à l'automobile, il est également possible d'élaborer des plans de développement et des politiques.

Dans les futures zones d'habitation, il faudrait adopter le modèle de village tout en se concentrant sur un aménagement dense des terrains qui servent à des fins résidentielles, commerciales, de commerce de détail et de loisirs tout en regroupement les points de transport et les commodités. Les secteurs de la promenade Brookside, de la promenade Knowledge Park et Doak-Alison sont particulièrement propices à ce type de projet. D'ailleurs, des plans d'aménagement indiquent que ce genre de concept y est favorisé.

Le public démontre un grand intérêt pour les stratégies de gestion de la demande de transport mentionnées ci-dessus. Associées aux améliorations recommandées pour l'infrastructure, ces stratégies permettront de mettre sur pied un réseau de transport capable de répondre aux besoins de mobilité à long terme de Fredericton et de favoriser la croissance et le dynamisme de la communauté.