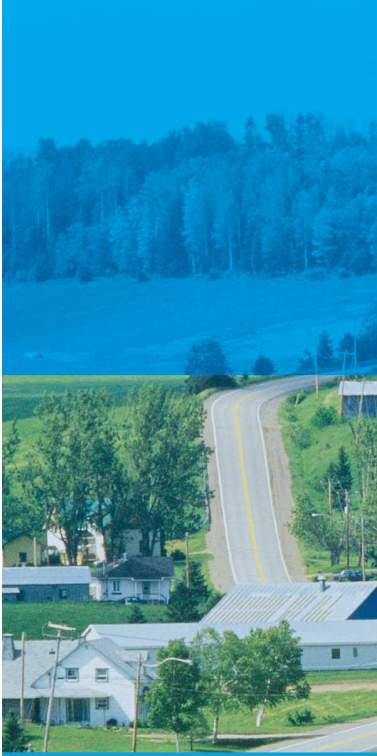


MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Deuxième série de réponses aux
questions complémentaires de la
commission du BAPE

Parachèvement de l'autoroute 19 avec voies réservées au
transport collectif à Laval et à Bois-des-Filion





INTRODUCTION

Le présent document comprend la deuxième série de réponses aux questions transmises au ministère des Transports du Québec (MTQ) le 7 octobre 2014 par la commission du BAPE, dans le cadre de l'audience publique pour le projet de parachèvement de l'autoroute 19 avec voies réservées au transport collectif entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif à Laval et à Bois-des-Filion.

RÉPONSES AUX QUESTIONS

Q-1 Afin de favoriser le transport actif lors de la planification d'un projet routier, quelles sont les conditions qui permettraient la circulation des vélos sur les voies ?

R-1 Voir la première série de réponses.

Q-2 Comment prenez-vous en compte les perspectives de changement climatique dans le design du projet ?

R-2 Le ministère des Transports du Québec analyse les changements climatiques et participe à des recherches depuis plusieurs années entre autres par son implication dans Ouranos (Consortium sur la **climatologie** régionale et l'**adaptation** aux changements climatiques), créé en 2001.

Le Ministère collabore notamment au programme scientifique sur l'*Environnement bâti* dont les objectifs sont de contribuer à diminuer la vulnérabilité de l'environnement bâti au Québec en :

- améliorant la compréhension des impacts, des vulnérabilités et de l'adaptation aux changements climatiques;
- favorisant une approche interdisciplinaire qui permet le développement de résultats pertinents et intégrés aux réalités des acteurs de l'adaptation;
- assurant un transfert efficace des résultats de recherche vers les acteurs de l'adaptation.¹

Un des projets de recherche en cours porte sur l'impact des changements climatiques sur les chaussées des réseaux routiers québécois.

Dans le cadre du projet de parachèvement de l'A-19, lors de la conception des ponceaux et des réseaux d'égout pluvial, par exemple, les débits d'eau calculés seront majorés de 10% pour le calcul du dimensionnement des conduites dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques.

Q-3 Expliquez comment, une fois le projet complété, se ferait l'accès à partir du corridor de l'autoroute 19 au « Smart Center » situé sur le boulevard Henri-Bourassa à Laval au nord-est de l'intersection A19-A440 ?

R-3 Voir la première série de réponses.

¹ <http://www.ouranos.ca/fr/programmation-scientifique/impacts-et-adaptation/environnement-bati.php>

Q-4 Il est mentionné dans l'addenda 1 – Réponses aux questions et commentaires du MDDEFP (PR5.1) que la conception de l'éclairage serait conforme aux normes du MTQ. Veuillez nous présenter ces normes et indiquer les mesures que vous comptez mettre en place pour réduire la pollution lumineuse.

R-4 Voir la première série de réponses.

Q-5 L'analyse des solutions réalisée dans l'étude d'opportunité suggère qu'un aménagement d'une route bidirectionnelle comme celui de la route 335 générerait bon nombre d'accidents avec dommage matériel ou corporel (légers, mortels ou accidents causant des blessures graves). Selon les différentes catégories d'accidents, veuillez déposer les statistiques d'accidents pour les 10 dernières années sur l'A-335/A19 et sur le boul. des Laurentides, et ceux anticipés selon l'aménagement retenu dans le corridor de l'autoroute 19.

R-5 Voir la première série de réponses.

Q-6 Quels enseignements tirez-vous de vos expériences sur le contrôle ou l'éradication des espèces envahissantes aux abords des autoroutes et routes nationales ? Quels sont les recherches en cours sur le sujet ?

R-6 Voir la première série de réponses.

Q-7 Votre ministère affirme que pour protéger les milieux humides ou boisés des embruns salins, « il pourrait être pertinent d'aménager des haies arbustives ». Qu'entendez-vous par cette affirmation ? Quelle est l'expérience du MTQ en la matière ?

R-7 Voir la première série de réponses.

Q-8 Il est mentionné dans l'étude d'impact que la modification du régime hydrique en bordure des nouvelles infrastructures puisse entraîner un dépérissement de certaines espèces ou l'assèchement progressif de certaines portions de milieux humides. Veuillez détailler davantage ?

R-8 Voir la première série de réponses.

Q-9 Veuillez résumer les orientations du Gouvernement du Québec en matière de transport collectif et actif ?

R-9 À venir

Q-10 Quel est le niveau d'incertitude associé aux prédictions de mesures sonores ? Est-il arrivé de devoir revoir ou corriger une situation ? Comment procédez-vous dans de telles situations ?

R-10 Voir la première série de réponses.

Q-11 Quels sont les mécanismes que compte mettre en place votre ministère pour communiquer avec la communauté pendant la période de construction et d'exploitation ? Veuillez déposer votre plan de communication.

R-11 Voir la première série de réponses.

Q-12 Quelle est l'expérience du MTQ au regard de la compensation des GES de la construction d'autoroutes ou d'échangeurs ? Quelles mesures devraient être mises en place pour avoir un bilan de GES sans émission dans le cadre de ce projet ?

R-12 Voir la première série de réponses.

Q-13 Il est mentionné à la page 40 de l'étude d'impact « que le trafic de véhicules lourds n'est pas un enjeu sur le corridor à l'étude ». Est-ce que la situation pourrait changer et devenir problématique à la suite du parachèvement de l'autoroute 19 ?

R-13 Voir la première série de réponses.

Q-14 Comment qualifieriez-vous les conditions de circulation actuelles en périodes de pointe du matin et de l'après-midi au nord du boulevard Industriel ? Quels seraient les principaux générateurs de déplacements qui seraient susceptibles de rendre la circulation plus difficile à cet endroit dans le futur ?

R-14 Voir la première série de réponses.

Q-15 Veuillez nous fournir les DJMA les plus récents ainsi que les prévisions de débits à l'horizon 2026 pour le tronçon routier situé au nord du boulevard Industriel à Bois-des-Filion.

R-15 Les débits journaliers moyens annuels (DJMA) de l'intersection de la route 335 et du boul. des Entreprises/rang Saint-François sont présentés à l'annexe A (2001 à 2013). En 2013, le DJMA était de 19 500véh/jour.

Avec le parachèvement de l'autoroute 19, les prévisions de débits de circulation à l'horizon 2026 immédiatement au nord de l'intersection de la R-335 avec l'axe Boulevard industriel – Avenue de l'Érablière sont de l'ordre de 1200 véhicules/heure en direction sud à l'heure de pointe du matin et de l'ordre de 1550 véhicules/heure en direction nord à l'heure de pointe du soir

Q-16 Dans la réponse à la question 62 de la section 5.4.2 du PR5.1 Affectation du territoire et orientations d'aménagement vous mentionnez : «Cet objectif du PMAD vise principalement l'amélioration des conditions de circulation des camions pour le transport des marchandises et l'amélioration du transport des personnes par l'implantation de mesures préférentielles au transport en commun ou par une optimisation de la capacité routière, selon les caractéristiques du milieu ». Comment définissez-vous une 'optimisation de la capacité routière' ?

R-16 Voir la première série de réponses.

Q-17 La nature et l'ampleur des travaux liés au parachèvement de l'autoroute 19 créent une opportunité pour amener les gens à utiliser le transport en commun.

- a) Quelles sont les mesures que vous avez prévues pour inciter cette modification de pratique dès le début des travaux ?
- b) Le stationnement incitatif sera-t-il construit dès le début du projet ?
- c) Un circuit de bus sera-t-il mis en place durant les travaux pour réduire les désagréments causés par la construction ?

R-17 Voir la première série de réponses.

Q-18 Quels seraient les avantages de la réalisation d'une voie réservée sur l'autoroute 19 qui se prolongerait jusqu'à Montréal ?

R-18 Le prolongement de la voie réservée n'a pas été étudié dans le cadre du projet de parachèvement de l'A-19. Tout comme le type de services à mettre en place, ce prolongement pourrait être discuté entre les divers intervenants (sociétés de transport, municipalité, etc.) lors des rencontres du comité d'axe A-19 piloté par l'AMT.

Toutefois, à priori, l'aménagement d'une telle voie réservée semble présenter quelques avantages et inconvénients.

Avantages

- Fluidité des voies réservées au transport collectif (diminution potentielle du temps de parcours à destination de Montréal en raison de l'implantation possible d'un service direct de transport entre la couronne nord et Montréal).
- Diminution du nombre d'usagers empruntant les stations de métro de Laval (en supposant l'implantation d'un service de transport jusqu'à Montréal).

Inconvénients

- En raison de l'espace disponible entre les voies de circulation actuelles, il serait impossible de construire des voies réservées entre celles-ci. La conversion (retranchement) d'une voie de circulation régulière serait alors nécessaire pour mettre en place une voie réservée jusqu'à Montréal. Cette modification engendrerait un rallongement de la file d'attente et une prolongation de la période de pointe.
- Raccordement difficile de la voie réservée aux extrémités. Des discussions avec la ville de Montréal devront prévoir une modification de la géométrie du réseau municipal pour permettre une circulation efficace à l'extrémité sud des voies réservées. Les sociétés de transport devront également être mises à contribution afin que certaines stations de métro de Montréal soient réaménagées pour recevoir les autobus additionnels en provenance de la couronne nord.
- En fonction des circuits futurs envisagés dans le cadre de ce projet, diminution possible de l'offre de services desservant le pôle Montmorency (emploi et étude) au profit de Montréal.

Q-19 Quels sont les aménagements spécifiques dédiés à la voie réservée pour le transport collectif à l'intersection de l'autoroute 19 et du boulevard Saint-Martin ? Illustrer en vous servant d'une figure.

- a) Veuillez nous fournir une évaluation des temps de transport entre différents points d'origine du bassin exclusif de transport en commun et les stations de métro de Laval ou de Montréal ? Veuillez les comparer aux temps requis en automobile ?

R-19 Voir la première série de réponses.

R-19 a) En attente de précisions demandées à la commission du BAPE le 10 octobre 2014.

Q-20 Veuillez comparer la durée moyenne d'un trajet en heure de pointe effectué en transport en commun ou en automobile pour traverser l'île de Laval en empruntant respectivement la route 335/A19, l'A13, l'A15, l'A25, le boulevard Curé-Labelle et le boulevard des Laurentides ?

R-20 En attente de précisions demandées à la commission du BAPE le 10 octobre 2014.

Q-21 Veuillez présenter graphiquement l'évolution depuis 1990, par secteur municipal du bassin d'étude, en période de pointe du matin et sur une période de 24 h :

- a) Du nombre total de déplacements, tout mode de transport confondu
b) Du nombre total de déplacements du transport collectif
c) De la part modale du transport en commun et des modes actifs

R-21 Une analyse des données sources des Enquêtes Origine-Destination de 1993, 1998, 2003 et 2008 de Montréal a permis d'établir que la part modale du transport en commun est environ deux fois plus élevée en période de pointe du matin que sur 24h.

Détails méthodologiques

Territoire

Les limites territoriales présentées dans la présente réponse diffèrent légèrement du bassin d'étude défini dans l'étude d'impact; nous utilisons ici, pour des impératifs de temps, les découpages en « secteurs municipaux » standards des Enquêtes Origine-Destination. Les différences suivantes sont observables :

1. Duvernay Est (Laval) faisait initialement partie du bassin d'étude. Or, ce secteur étant englobé dans le grand secteur municipal (SM) de Saint-François lequel comprend toute la pointe est de Laval. Pour cette raison, le SM Saint-François n'a pas été pris en compte, et donc le secteur Duvernay Est n'est pas inclus dans la présente analyse.

2. Initialement, la pointe est de Terrebonne Ouest était exclue du bassin d'étude. Cependant, le SM Terrebonne Ouest englobe cette pointe est, il est donc compris dans la présente analyse.

Puisque cette analyse se base sur les SM, il est possible d'aller consulter les résultats des enquêtes OD 2003 et 2008 afin d'avoir plus de renseignements sur ces SM ainsi que sur leur découpage (<http://www.amt.qc.ca/enquete-od/precedentes>).

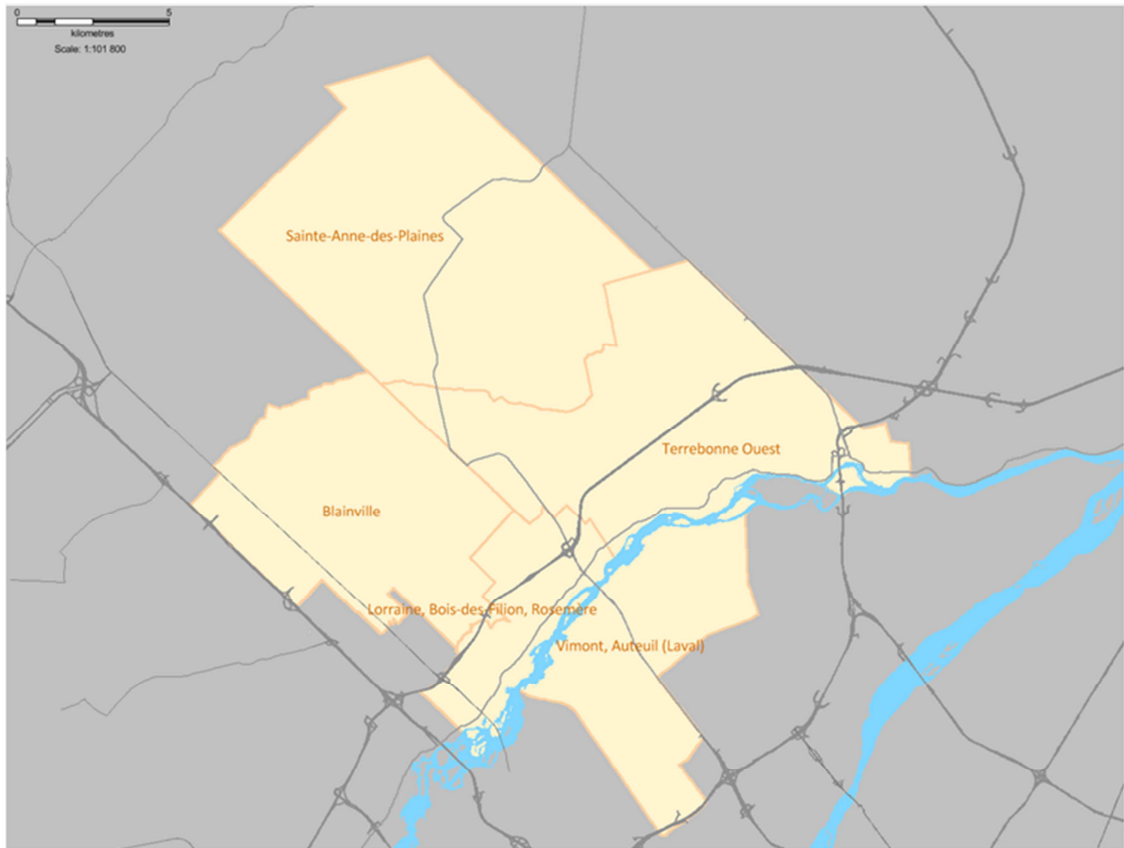


Figure 1: Localisation des secteurs municipaux

Déplacements

1. Un déplacement est considéré en transport collectif à partir du moment où au moins une partie du déplacement est effectuée en utilisant un bus urbain, le métro ou le train de banlieue (le taxi, le transport adapté, le bus scolaire et l'autobus interurbain sont exclus). Donc, un déplacement bimodal (par exemple, utilisant l'automobile puis l'autobus) est ici catégorisé dans les déplacements en transport collectif. Ces déplacements bimodaux ne se retrouvent donc pas dupliqués dans la catégorie des autres modes.
2. Tous les individus de 5 ans et plus, tous les motifs de déplacements et toutes les destinations sont considérés, ce qui explique que les parts modales soient plus faibles ici que celles dans l'étude d'impact. Par exemple, les estimations présentées ici incluent les déplacements des enfants, ceux à motif loisir ou magasinage, de même que ceux des travailleurs qui se destinent hors du centre-ville. Ces déplacements sont moins susceptibles d'être faits en transport en commun.
3. Les valeurs inférieures à environ 400 sont non significatives, c'est-à-dire que l'échantillon enquêté est trop faible pour tirer une conclusion quant au nombre estimé de déplacements.

Résultats de la compilation

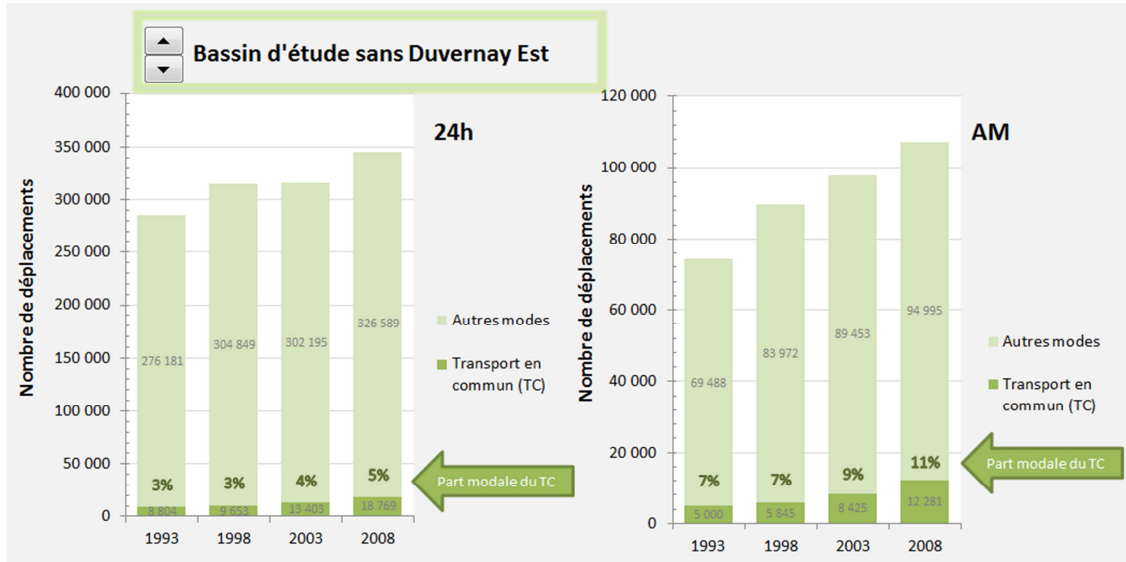


Figure 2: Part modale du bassin d'étude sans Duverny Est

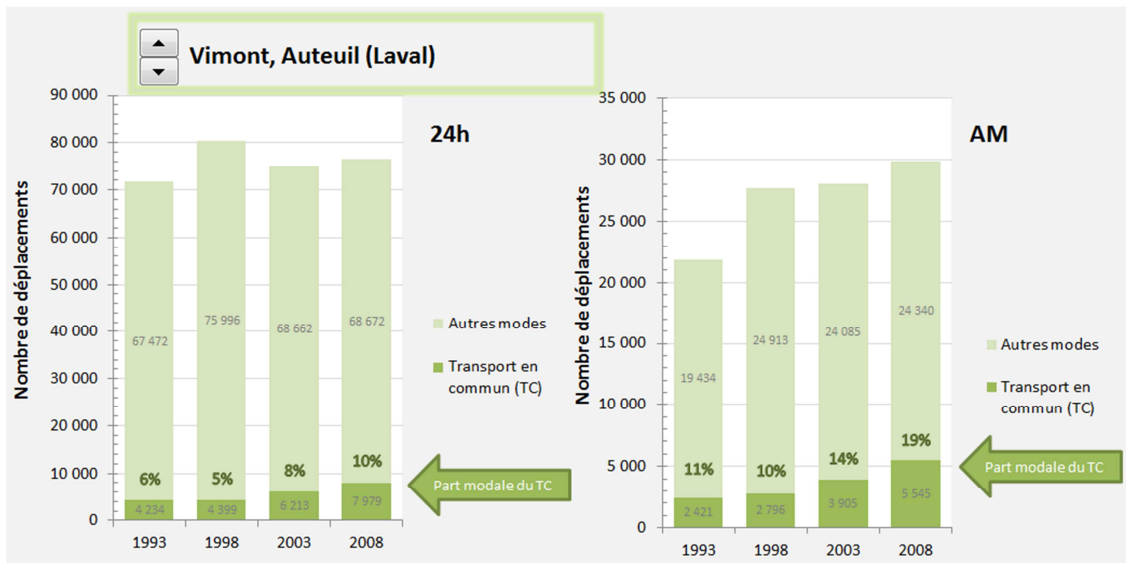


Figure 3: Part modale du secteur Vimont, Auteuil (Laval)

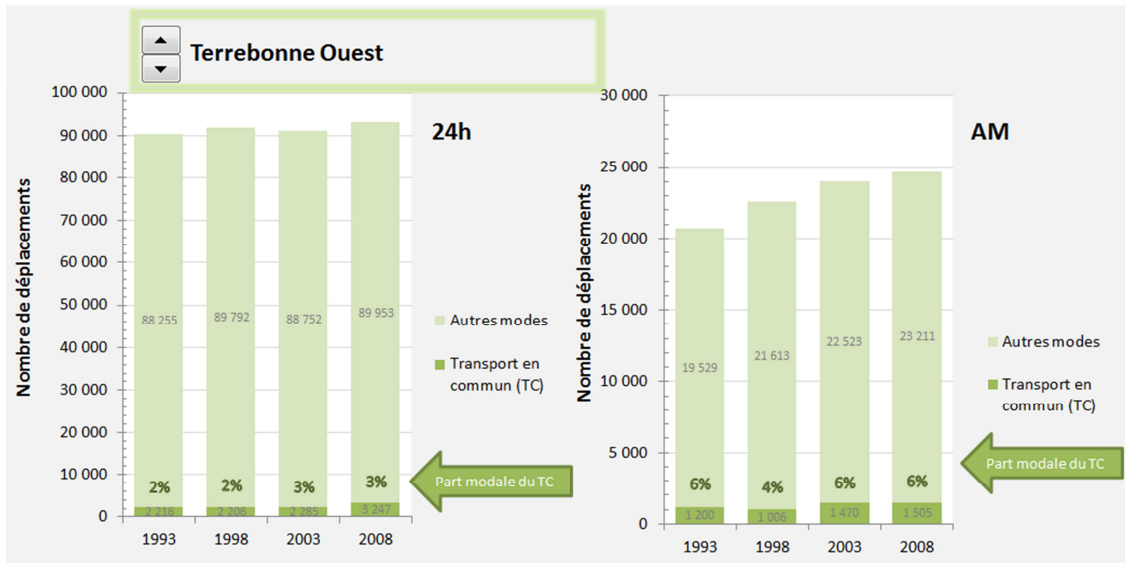


Figure 4: Part modale du secteur Terrebonne Ouest

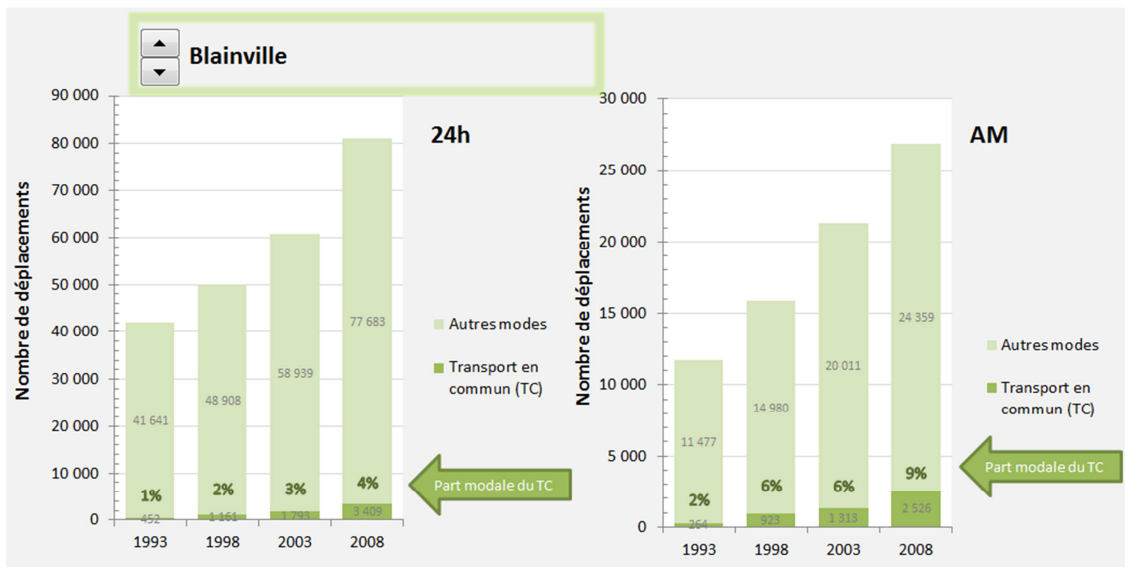


Figure 5: Part modale du secteur Blainville

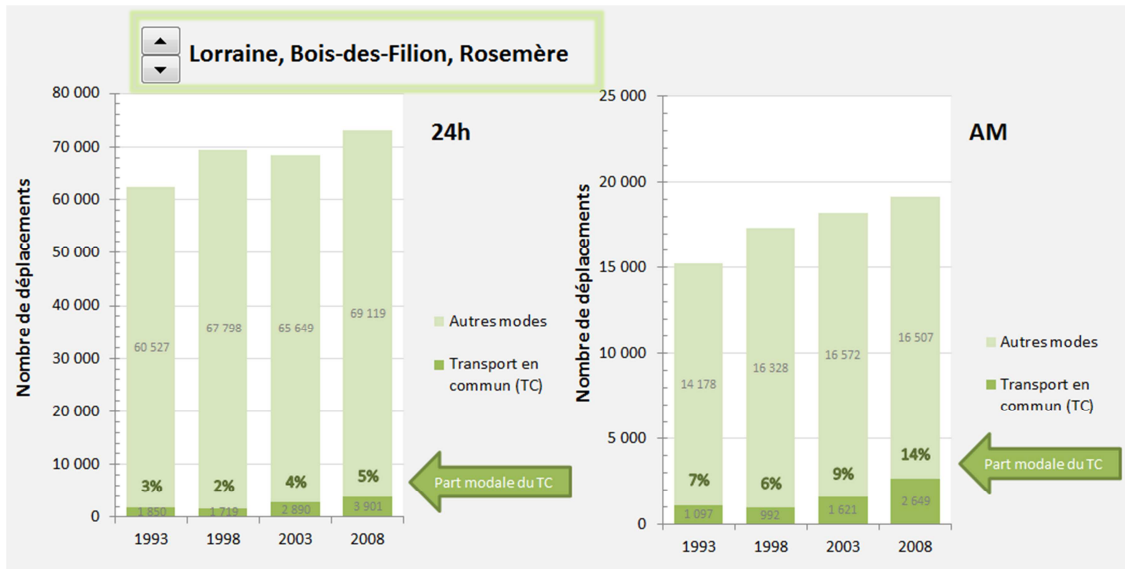


Figure 6: Part modale du secteur Lorraine, Bois-des-Filion, Rosemère

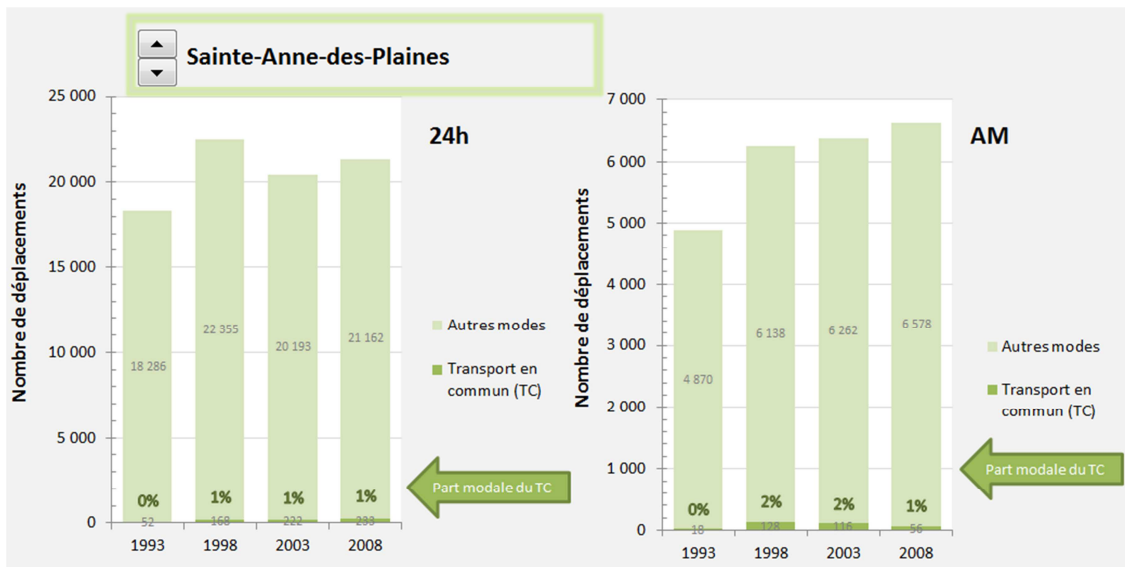


Figure 7: Part modale du secteur Sainte-Anne-des-Plaines

Pour le bassin d'étude (sans Duvernay Est), le nombre de déplacements tous modes en période de pointe du matin a augmenté de 32 800 déplacements entre 1993 et 2008, ce qui correspond à une augmentation de 44% par rapport à 1993.

Le nombre de déplacements en transport collectif (TC) en période de pointe du matin a plus que doublé durant cette même période (5 000 à 12 300): la part modale du TC est passée de 7% à 11% entre 1993 et 2008.

À Vimont, la part modale du TC était déjà élevée en 1993 (11%), et elle augmente à 19% en 2008. À Terrebonne, la part modale du TC est plutôt stable à 6%. À Sainte-Anne-des-Plaines, l'utilisation du TC est négligeable et ne peut être estimée de façon fiable par les Enquêtes O-D régionales. Blainville a vu sa part modale passer de 2 à 9 %, tandis que Lorraine/Bois-des-Filion/Rosemère, l'a vu doubler (entre 1993 et 2008).

Q-22 Le parachèvement de l'autoroute 19 ne serait-il pas susceptible de déplacer le problème de congestion routière au nord du boulevard Industriel à Bois-des-Filion où la route se rétrécit à deux voies (une dans chaque direction) ?

R-22 Voir la première série de réponses.

Q-23 Veuillez présenter le mécanisme mis en place sur l'autoroute 31 pour permettre aux agriculteurs de circuler sur cet axe autoroutier ? (Référence : M. Denis Fafard et Mme Odile Béland, DT2, p.75 et 76; PR3.2, Annexe A-4.

R-23 Voir la première série de réponses.

Q-24 Pourquoi le fort développement dans l'ouest de Terrebonne a-t-il été exclu du scénario tendanciel des déplacements automobiles en période de pointe pour l'horizon 2026 ?

R-24 Le développement en question correspond pour une large part au projet « Urbanova » (\pm 10 000 logis) qui a évolué depuis la mise au point du modèle du MTQ ayant servi à analyser la circulation (incluant les prévisions de demande en transport). On peut se référer au diagramme chronologique (correspondant à la pièce [DA-13](#)) qui montre que c'est le modèle de génération « 2003 » (i.e. basé sur l'Enquête Origine-Destination 2003), devenu opérationnel en 2007, qui a servi à l'étude du projet routier. À ce moment, les données complètes du recensement 2006 n'étaient pas disponibles, si bien que les projections démographiques (pour 2026) étaient encore basées sur la situation de référence 2001.

Les données officielles d'aménagement disponibles pour le territoire de Terrebonne-Ouest (MRC Des Moulins) tel qu'utilisées dans le modèle de projection démographique du MTQ montraient un potentiel d'accueil de 11 600 logis, dont 4 200 déjà présents soit un potentiel de croissance de 7 400 logis. C'est donc dire qu'une bonne part du développement projeté dans Terrebonne-Ouest était effectivement connu et « codifié » dans le modèle de projection démographique du MTQ. Par contre, la présence de cette capacité d'accueil ne garantit jamais qu'elle soit utilisée entièrement à un horizon temporel donné. Dans les faits, le modèle de prévision de 2006 du MTQ estimait que seulement 1 900 logis nouveaux seraient occupés en 2026 sur ce territoire. Rappelons que ce modèle simule des jeux de marché immobilier (offre et demande) qui veulent que les promoteurs développent leurs terrains dans la mesure où ils trouveront preneur pour les logis. La demande en logements est tributaire des mouvements migratoires révélés par les recensements successifs et le secteur de Terrebonne-Ouest n'ayant pas connu avant 2006 de poussée démographique marquante, le modèle de l'époque produisait donc des estimations plutôt conservatrices par rapport à l'essor qu'on connaît présentement pour ce secteur. Pour référence, voici les nombres de logis selon les recensements pour le secteur Terrebonne-Ouest. On voit que la poussée de croissance s'amorce véritablement après 2001.

Tableau 1: Recensement du nombre de logis (1991 à 2011)

Recensement	Nombre de logis
1991	2 800
1996	3 240
2001	3 630
2006	5 450
2011	7 080

Le plus récent exercice de prévision de demande en transport disponible au MTQ a été complété en 2012, tirant parti des données définitives du recensement de 2006 et de certaines données préliminaires du recensement 2011 (exercice d'alignement sur les effectifs de population). À ce moment, les indications issues du PMAD qui venait d'être publié, étaient également traduites dans le modèle du MTQ, associant des densités beaucoup plus élevées qu'auparavant aux développements projetés, incluant même l'introduction d'une orientation « transport en commun » pour le secteur «Urbanova». Les nouvelles projections de logis du MTQ pour Terrebonne-Ouest sont les suivantes :

Tableau 2: Projection du nombre de logis (2011 à 2031)

Projections	Nombre de logis
2011	7 210
2016	9 110
2021	12 890
2026	18 300
2031	25 100

Ces chiffres montrent une progression notable par rapport aux anciennes prévisions (18 000 logis en 2026, plutôt qu'un peu plus de 6 000). Les tendances semblent démontrer que les déplacements seront davantage concentrés entre la couronne nord et Laval, témoignant d'une autonomisation de ces secteurs par rapport à l'île de Montréal. Bien que ces informations soient arrivées en cours d'analyse et n'ont pu être intégrées dans la réalisation des études préparatoires de circulation du projet, les nouvelles tendances observées permettent d'affirmer que, malgré cette augmentation de la demande, le projet proposé (2 voies autoroutières + 1 voie réservée aux autobus, par direction) devrait répondre à la demande en favorisant le transport collectif et en offrant plus de fluidité grâce à la configuration des voies et des échangeurs. Il est à noter toutefois que les analyses en lien avec le transport collectif considèrent cette augmentation significative causée par le développement du secteur ouest de Terrebonne.

Puisque cette augmentation est susceptible de produire des flux de transport routier plus grands que ceux déjà présentés dans le bassin d'étude et que le projet mise déjà sur les services de transport collectif pour répondre en grande partie à la demande, le transfert

modal entre l'automobile et le transport collectif n'en sera que favorisé. Compte tenu des effets entrecroisés, il est toutefois difficile, avec les analyses actuelles, d'anticiper exactement ce qui se passera en termes de circulation routière dans le corridor A-19.

Q-25 Veuillez déterminer les émissions de GES en 2026 selon le scénario sans intervention.

R-25 Voir la première série de réponses.

ANNEXE A

DJMA DE L'INTERSECTION DE LA ROUTE 335 ET DU BOUL. DES ENTREPRISES / RANG SAINT-FRANÇOIS (2001 À 2013)

Figure A-1

Évolution du DJMA de l'intersection de la route 335
et du boul. des entreprises / rang Saint-François
(2001 à 2013)

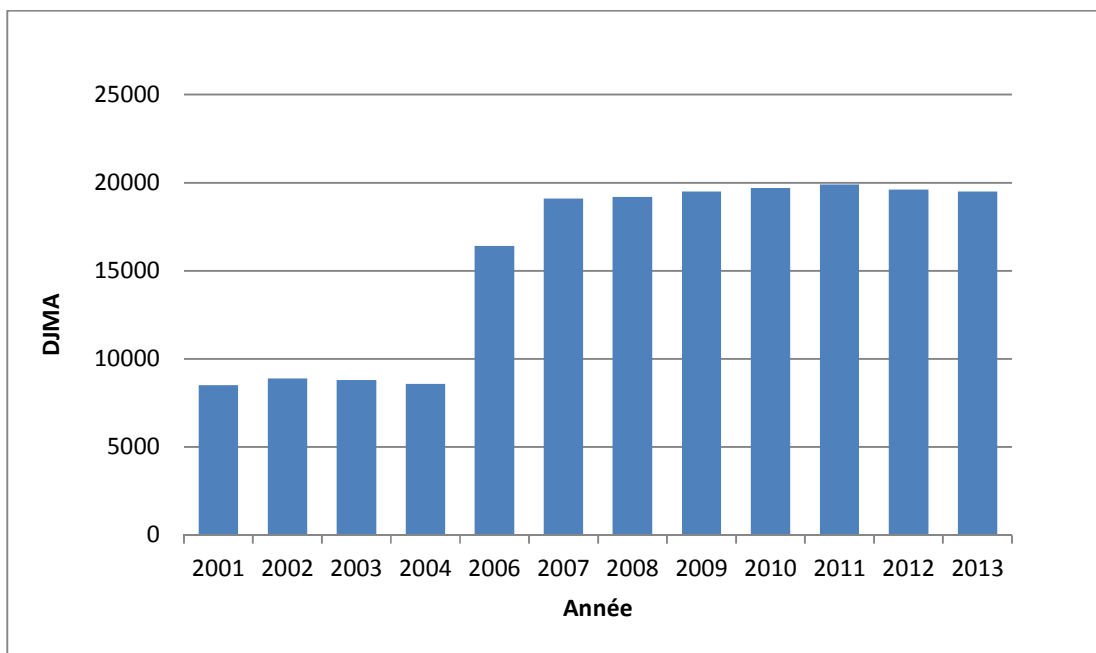


Tableau A-1

**DJMA de l'intersection de la route 335
et du boul. des entreprises / rang Saint-François
(2001 à 2013)**

Année	DJMA
2013	19500
2012	19600
2011	19900
2010	19700
2009	19500
2008	19200
2007	19100
2006	16400
2004	8600
2003	8800
2002	8900
2001	8500

