

Route 117 – Contournement de L'Annonciation
Révision des impacts sonores associés au projet
Rapport présenté à la Commission d'enquête

Bernard Héту, ing.
Ministère des Transports
Direction de l'Île-de-Montréal

7 octobre 2002

Route 117 – Contournement de L'Annonciation

Révision des impacts sonores associés au projet

Introduction

Ce rapport présente la mise à jour de l'étude d'impact sonore associée à la phase 1 du projet de contournement de la route 117 dans la municipalité de L'Annonciation.

Cette mise à jour s'appuie sur les nouvelles prévisions de circulation du Ministère pour deux dates, soit l'ouverture du projet, prévue en 2008, et dix après, en 2018. Il ne s'agit pas d'une nouvelle étude complète, mais plutôt de l'adaptation de l'étude de 2000 en fonction des nouveaux débits et d'une nouvelle date de mise en service du projet.

Outre la présentation des données utilisées pour la mise à jour de l'étude, les principaux résultats de l'étude d'impact sonore de 2000 sont rappelés afin de mettre en relief les différences avec les nouvelles prévisions.

Comparaison des scénarios de circulation

Le tableau ci-dessous présente les données de circulation utilisées dans l'étude d'impact sonore de 2000 et pour l'actuelle mise à jour des impacts sonores.

Tableau 1 : Prévisions de circulation 2000 et 2002

	Étude d'impact 2000				Révision 2002			
	DJME	% AU	% CI	% CL	DJME	% AU	% CI	% CL
Année prévue de l'ouverture	2002				2008			
Rue Principale sans projet	12 744	80	5,5	14,5	13 050	89	3	8
Rue Principale avec projet	2 549	80	5,5	14,5	1 958	89	3	8
Contournement	10 195	80	5,5	14,5	11 093	90	2,8	7,2
Date ultérieure considérée	2017				2018			
Rue Principale sans projet	21 350	80	5,5	14,5	17 750	89	3	8
Rue Principale avec projet	4 270	80	5,5	14,5	2 663	89	3	8
Contournement	17 080	80	5,5	14,5	15 088	90	2,8	7,2
Accroissement annuel en %	3,5				3,1			

AU = autos; CI = camions intermédiaires (deux essieux, six pneus); CL = camions lourds (trois essieux et plus)
 Pour la révision de 2002, le rapport camions intermédiaires / camions lourds est considéré inchangé

Synthèse des résultats de l'étude de 2000

À l'ouverture (2002)

- En périphérie du contournement : quelques impacts faibles, car le niveau atteindrait 55 dBA $L_{eq,24h}$ (impacts faibles, selon la grille en vigueur au Ministère, et non impacts moyens comme mentionné dans l'étude);

- Rue Principale : diminutions sensibles, de l'ordre de 7 dBA, ce qui équivaut à une diminution de 80 % des débits locaux.

Quinze ans après ouverture (2017)

Les impacts ne sont pas indiqués comme tels dans l'étude. On peut toutefois les estimer en tenant compte de l'augmentation de la circulation prévue alors, qui correspondait à une augmentation d'environ 2,2 dBA sur quinze ans.

- En périphérie du contournement : quelques impacts faibles et moyens (selon grille actuelle).
- Rue Principale : diminutions toujours sensibles, de l'ordre de - 5 dBA par rapport à l'ouverture.

Révision de l'étude en 2002

La vérification des impacts sonores associés aux nouvelles prévisions de circulation s'est faite en calculant puis en comparant les niveaux de bruit selon les données de 2000 et de 2002. Les différences obtenues ont été appliquées aux niveaux prévus dans l'étude de 2000 afin de réévaluer les impacts résultants.

À l'ouverture (2008)

Étant donné que les nouveaux débits prévus sont légèrement plus faibles que les prévisions de 2000, mais surtout que les pourcentages de camions ont diminué substantiellement (10 ou 11 % contre 20 %), les niveaux sonores attendus à l'ouverture en 2008 sont plus faibles d'environ 2,5 dBA par rapport à l'ancien scénario prévu pour 2002, et ce autant pour le contournement que pour la rue Principale.

- En périphérie du contournement : une augmentation du bruit moindre que prévue se traduira par un niveau sonore inférieur à 55 dBA $L_{eq, 24 h}$, ce qui n'induirait que quelques impacts faibles. En effet, les niveaux maximaux, anticipés antérieurement à 55 dBA $L_{eq, 24 h}$ pour quelques résidences, n'atteindraient plus qu'environ 52,5 dBA à l'ouverture.
- Rue Principale : d'après les nouvelles prévisions, la circulation résiduelle sur la rue Principale représentera environ 15 % du débit avant le projet, comparativement aux 20 % prévus en 2002, ce qui correspondrait à une diminution sensible atteignant 8,2 dBA plutôt que 7 dBA.

Dix ans après ouverture (2018)

Conformément à la Politique sur le bruit routier du Ministère, les impacts ont été évalués une dizaine d'années après l'ouverture prévue du projet, soit en 2018.

La hausse de bruit associée à l'augmentation de la circulation pendant cette période se chiffre à environ 1,3 dBA.

- En périphérie du contournement : quelques impacts faibles seulement, selon la grille d'évaluation en vigueur, puisque le niveau équivalent sur 24 heures devrait demeurer inférieur à 55 dBA (ou plus exactement : 53,8 dBA en tenant compte de la hausse de 1,3 dBA).
- Rue Principale : les diminutions sont toujours significatives par rapport à la situation avant l'ouverture du projet (environ 7 dBA au lieu de 8,2 dBA comme à l'ouverture).

Conclusion

Les débits révisés en 2002 pour 2008 et 2018 sont respectivement plus faibles que ceux prévus pour 2002 et 2017, mais surtout, ils présentent une diminution significative du pourcentage de camions, ce qui se répercute sur les niveaux de bruit induits.

Seuls des impacts sonores faibles sont prévus en périphérie du contournement avec un climat sonore qui demeure inférieur à 55 dBA $L_{eq, 24 h}$ pour les quelques résidences identifiées dans l'étude de 2000, et ce autant à l'ouverture du projet que dix ans après. Les zones sensibles touchées conservent un niveau de perturbation sonore faible.

La diminution du bruit sur la rue Principale demeure significative, avec une baisse prévue estimée à 8,2 décibels à l'ouverture, comparativement à 7 décibels dans l'étude de 2000. Le niveau de perturbation sonore passe donc essentiellement de fort ($L_{eq, 24 h} \geq 65$ dBA) à faible (55 dBA $< L_{eq, 24 h} \leq 60$ dBA), pour la première rangée de résidences.

Bernard Hétu, ing.
Ministère des Transports
Direction de l'Île-de-Montréal

7 octobre 2002