

**SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE –
ANNÉE 5**

**PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85
ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC
ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK**

**(PROJETS 154-02-2010, 154-02-2011, 154-02-2012,
154-02-2013 ET 154-02-0225)**

Préparé pour:



Direction territoriale du Bas-Saint-Laurent –
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine

Par:

ACOUSTEC

90, rue H.-Poirier
Lévis (Québec) G7A 2W1
tél: (418) 496-6600
info@acoustec.qc.ca

septembre 2022

**SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE –
ANNÉE 5**

**PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85
ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC
ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK**

(PROJETS 154-02-2010, 154-02-2011, 154-02-2012,
154-02-2013 ET 154-02-0225)

<i>Numéro de révision</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire relatif à l'émission</i>
02	2022-09-08	Rapport final révisé
01	2022-05-12	Rapport final
00	2021-12-23	Émission pour commentaires

Préparé par :



M. Bernard Migneron
Spécialiste en acoustique

8 septembre 2022

date

et

Vérifié par :

M. Jean-Philippe Migneron, ing.
Ingénieur de projets

8 septembre 2022

date

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION.....	1
2.	ZONE D'ÉTUDE	5
3.	INDICES ACOUSTIQUES UTILISÉS.....	6
4.	CRITÈRES D'ÉVALUATION DU CLIMAT SONORE	7
	4.1 Critères d'évaluation du MELCC	7
	4.2 Critères d'évaluation du ministère des Transports	7
5.	ÉTAT DU CLIMAT SONORE AVANT TRAVAUX.....	9
6.	INVENTAIRE DU CLIMAT SONORE CINQ ANS APRÈS TRAVAUX	10
	6.1 Localisation des relevés de mesures	10
	6.2 Instrumentation	10
	6.3 Environnement physique	11
	6.4 Résultats des relevés sonores réalisés cinq ans après travaux	12
7.	PORTRAIT DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE.....	14
	7.1 Localisation des stations de comptage.....	14
	7.2 Comptages simultanés de circulation.....	14
	7.3 Débits journaliers moyens	15
8.	MODÉLISATION DU CLIMAT SONORE CINQ ANS APRÈS TRAVAUX	16
	8.1 Logiciel utilisé	16
	8.2 Paramètres d'émission de la circulation automobile	16
	8.3 Calibration du modèle.....	17
	8.4 Débits de circulation	18
	8.5 Limites de vitesse	20
	8.6 Cartographie des isophones.....	20
9.	ÉVALUATION DES IMPACTS SONORES.....	22
	9.1 Comparaison des niveaux sonores mesurés avant et après travaux.....	22
	9.2 Comparaison des niveaux sonores projetés en avant-projet et les niveaux modélisés 5 ans après la mise en service	23
	9.3 Évaluation des impacts sonores.....	27
10.	SUIVI ÉCOLOGIQUE DES BASSINS.....	30
11.	CONCLUSIONS	32

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1: *Présentation cartographique des relevés et des isophones*
- ANNEXE 2: *Grille d'évaluation de l'impact sonore (MTQ)*
- ANNEXE 3: *Relevés sonores réalisés cinq ans après travaux*
- ANNEXE 4: *Certificats de calibration des instruments*
- ANNEXE 5: *Conditions météorologiques durant les relevés sonores*
- ANNEXE 6: *Présentation graphique des niveaux de bruit en fonction du temps*
- ANNEXE 7: *Compilation horaire des comptages temporaires de circulation*
- ANNEXE 8: *Compilation horaire des comptages de circulation de la station permanente 12081*
- ANNEXE 9: *Rapports annuels de circulation des stations de comptage permanentes*

AVANT-PROPOS

Il est important de souligner que la présente étude a été réalisée dans le contexte de la pandémie liée à la Covid-19 survenue au printemps 2020. Cette maladie a en effet entraîné l'imposition de différentes contraintes sanitaires ce qui a eu un impact significatif sur les habitudes de déplacements des usagers de la route. Ainsi, la méthodologie a dû être adaptée à la situation, notamment en retenant les débits de circulation de l'année 2019 pour simuler les niveaux de bruit routier, plutôt que ceux de 2020 qui étaient jugés anormaux. Par le fait même, l'analyse des impacts sonores de la construction de l'autoroute 85 dont fait l'objet cette étude a donc été concentrée sur la mise à jour des modélisations, de manière à ne pas sous-estimer les nuisances potentielles dans la zone sensible au bruit bordant le projet.

1. INTRODUCTION

Dans le cadre du programme de suivi environnemental relatif à la phase 2 de la construction de l'autoroute 85 réalisée sur un ensemble de cinq projets, soit 154-02-2010, 154-02-2011, 154-02-2012, 154-02-2013 et 154-02-0225, le présent rapport fait état du climat sonore cinq ans après la fin des travaux. Le segment visé relie le secteur Cabano de la municipalité de Témiscouata-sur-le-Lac à la frontière du Nouveau-Brunswick, sur le territoire de la MRC de Témiscouata. Il est à noter que des travaux prioritaires avaient déjà eu lieu précédemment dans les agglomérations de Notre-Dame-du-Lac (2002), de Dégelis (2004) et de Cabano (2009) afin d'améliorer la sécurité routière en y aménageant des échangeurs. Le projet consistait donc à compléter l'ensemble du tracé, soit trois nouveaux tronçons s'étendant sur 33 kilomètres et composés de deux chaussées à deux voies séparées, incluant l'aménagement de nouveaux échangeurs et de plusieurs dessertes pour maintenir les accès le long de l'ancienne route 185.



Figure 1-1 : Localisation du nouveau tronçon de l'autoroute 85

Les différents lots de construction de ce projet ont été achevés en 2015. Les relevés sonores prévus au programme de suivi environnemental ont donc été effectués cinq ans plus tard en 2020. En effet, on peut rappeler que le suivi acoustique est une démarche inscrite dans la *Politique sur le bruit routier*, adoptée en 1998 par le ministère des Transports du Québec (MTQ), où il est stipulé que :

« À la suite de la réalisation des travaux de construction, un suivi acoustique sera réalisé dans le but de mesurer, de façon précise, le degré de perturbation en bordure des infrastructures de transport. S'il s'avérait, contrairement aux prédictions, que les impacts sont significatifs, le Ministère verra à mettre en œuvre des mesures d'atténuation afin de corriger la situation. »¹

Pour rappel, le programme de suivi acoustique a été initié lors de l'étude d'impact sur l'environnement, qui présentait un rapport sectoriel sur le climat sonore de juillet 2005² et les résultats des mesures réalisées à l'automne 2003, ainsi que les modélisations des niveaux de bruit projetés en période d'exploitation. Les résultats de cette étude avaient ensuite permis au ministère de l'Environnement de conclure dans leur rapport d'analyse environnemental³ ce qui suit :

« Les modélisations sonores effectuées et présentées dans l'étude de bruit démontrent que le bruit associé à la circulation routière dans une bande de terrain de 300 mètres de part et d'autre de l'autoroute proposée serait, à l'ouverture de l'autoroute, atténué pour 184 résidences (66 %) sur 277 en raison de l'éloignement de la circulation du milieu bâti actuel. De plus, 41 résidences (15 %) établies en bordure de la route 185 seraient relocalisées. L'impact serait nul pour 17 autres (6 %) et 35 résidences (13 %) connaîtraient une augmentation du niveau de bruit en raison du rapprochement de la circulation par rapport à la situation actuelle. Les secteurs concernés par ce rapprochement sont :

- *le côté ouest de l'autoroute au sud de la route 232 Ouest;*
- *le côté est de l'autoroute dans le secteur du Centre horticole Témiscouata;*
- *les côtés est et ouest de l'autoroute dans la partie nord du périmètre urbain de Notre-Dame-du-Lac ou dans la zone agricole;*
- *les côtés ouest et est de l'autoroute au sud du périmètre urbain de Notre-Dame-du-Lac;*
- *le côté ouest de l'autoroute aux abords de la route Saint-Benoît;*
- *le côté est de l'autoroute à la hauteur de l'intersection entre le chemin Neuf et le chemin Morin;*
- *les côtés ouest et est de l'autoroute au nord du périmètre urbain de Dégelis;*
- *le côté est de l'autoroute dans la partie sud du périmètre urbain de Dégelis. »*

¹ MTQ, Service de l'environnement. *Politique sur le bruit routier*. Mars 1998, 17 p. (https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/Documents/politique_bruit.pdf)

² Acoustec inc. (pour le consortium Genivar/Tecsult), Direction du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Iles-de-la-Madeleine. *Étude de l'impact acoustique – Projet d'autoroute à 4 voies dans l'axe de la route 185 entre Cabano et le Nouveau-Brunswick*. Juillet 2005, 85 p. et annexes.

³ MDDEP (maintenant MELCC). *Rapport d'analyse environnementale pour le projet de construction d'une autoroute dans l'axe de la route 185 entre la Ville de Cabano et la frontière du Nouveau-Brunswick par le ministère des Transports*. Dossier 3211-05-411. Décembre 2009, 46 p. (<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2010/7-2010.pdf>)

Malgré ces impacts globalement positifs pour 201 des 236 résidences identifiées, en excluant les bâtiments déplacés ou expropriés, l'équipe d'analyse du Ministère avait alors émis les recommandations suivantes³ :

« Bien que le projet aurait pour avantage d'améliorer de façon notable le climat sonore dans la plupart des secteurs habités, il reste que, par endroit, le bruit constituerait une nuisance plus importante qu'actuellement. À cet égard, nous recommandons qu'un programme de suivi du climat sonore soit réalisé par le MTQ afin de valider les prévisions obtenues à l'aide de modélisations et, en cas de dépassement, d'évaluer la mise en place de mesures d'atténuation. Ce programme doit être réalisé pour la partie Nouveau-Brunswick-Dégelis, pour le secteur du kilomètre 14, pour la partie Dégelis-Notre-Dame-du-Lac, pour le secteur des kilomètres 15, 16, 20, 28 et 29 et pour la partie Notre-Dame-du-Lac-Cabano, pour le secteur des kilomètres 30 à 32 et 36,5 : [...] »

- *[que le MTQ] réalise une étude d'impact acoustique afin d'établir, pour les immeubles situés sur les rues Bélanger, Dumont et de l'Hôtel-de-Ville, ainsi que les autres lieux sensibles dans le secteur de la borne 29, les niveaux sonores actuels ainsi que ceux anticipés à l'ouverture de l'autoroute et dix ans après sa mise en service. »*

Cette dernière obligation est d'ailleurs inscrite à la condition 3 du décret environnemental 7-2010⁴ qui a permis la délivrance d'un certificat d'autorisation des travaux. Une étude complémentaire⁵ a donc été effectuée entre 2010 et 2011 afin de vérifier plus précisément les impacts sonores projetés au sud de l'agglomération du secteur Notre-Dame-du-Lac à l'aide des plans en cours de conception. Cette analyse avait permis de recommander l'aménagement d'une butte antibruit adaptée au relief du secteur le long de la chaussée est (en direction de Rivière-du-Loup) sur environ 500 mètres au nord du kilomètre 24, soit dans le secteur des points récepteurs n°61 à 68 auxquels fait référence le décret, ainsi que le maintien d'un talus naturel présent dans l'emprise de la nouvelle desserte est à proximité de la rue de l'Hôtel-de-Ville.

Toujours entre 2010 et 2011, on peut noter au passage qu'un nouvel inventaire de 26 relevés sonores, dont 10 sur une période de 24 heures, a été réalisé de manière à documenter l'état de référence des niveaux sonores avant travaux⁶ des différentes zones sensibles visées par les conditions 2 et 4 du décret. Cependant, cet exercice visait davantage à orienter les programmes de suivi environnemental en périodes de construction ou d'exploitation et n'avait pas mené à la mise à jour des simulations réalisées en 2003. En référence à la condition 4 du décret environnemental, les niveaux sonores simulés constituent ainsi la seule référence pour calculer les impacts sonores du projet.

⁴ MDDEP (maintenant MELCC), Décret 7-2010 du 13 janvier 2010 (<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2010/7-2010.htm>)

⁵ Acoustec inc. Suivi environnemental du climat sonore – Évaluation complémentaire des impacts sonores du secteur Notre-Dame-du-Lac – Autoroute 85 – Tronçon Cabano / Nouveau-Brunswick. Mai 2011, 127 p.

⁶ Acoustec inc. Suivi environnemental du climat sonore – État de référence avant travaux – Autoroute 85 – Tronçon Cabano / Nouveau-Brunswick. Mai 2011, 242 p.

L'évaluation environnementale recommandait enfin un programme de suivi devant s'effectuer un an après la mise en service du tronçon de l'autoroute, puis cinq ans après les travaux. Ainsi, pour répondre à la condition 4 du décret 7-2010, l'objectif de la présente étude vise à répéter l'évaluation de l'état du climat sonore cinq ans après la mise en service du tronçon, de vérifier l'évolution des niveaux sonores par rapport au suivi un an réalisé en 2016 et de comparer les résultats avec les niveaux simulés lors de l'étude d'impact du projet.

Si requis, le programme de suivi du climat sonore doit ensuite prévoir des mesures d'atténuation dans le cas où les prévisions obtenues à l'aide des modélisations seraient dépassées conformément à la *Politique sur le bruit routier* du ministère.

Finalement, en complément du suivi sonore de la phase d'exploitation de l'autoroute 85, le présent mandat devait aussi inclure une modélisation du climat sonore des principaux bassins de rétention ayant fait l'objet d'une conception et d'un aménagement particulier, de manière à documenter les niveaux de bruit dans le cadre du suivi écologique du projet.

2. ZONE D'ÉTUDE

Conformément au devis technique, l'étude devait minimalement inclure des relevés sonores aux kilomètres 14, 15, 16, 20, 24,5, 28, 29, 30, 32 et 36,5, dont deux mesures de 24 heures, puis les modélisations de l'autoroute devaient minimalement s'étendre à 1000 mètres en amont et en aval de chacun des points d'évaluation.

Plus précisément, les relevés sonores devaient être effectués aux emplacements suivants :

- un relevé de 3 h au 515, avenue Leclerc ou à proximité, à Dégelis (km 14);
- un relevé de 24 h dans le secteur de la 3e Rue Ouest à Dégelis (km 15);
- un relevé de 3 h au 504, Vieux Chemin ou à proximité, à Dégelis (km 16);
- un relevé de 3 h au 690, chemin Neuf ou à proximité, à Dégelis (km 20);
- un relevé de 3 h au 538 (anciennement 1368 avant la fusion municipale), chemin du Lac, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 24,5);
- un relevé de 3 h à proximité du 991, rue Leclerc, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 28);
- un relevé de 3 h sur la rue Bélanger, près des rues Fournier et Voisine, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 29);
- un relevé de 24 h à proximité du 2319 (anciennement 444 avant la fusion municipale), rue Commerciale près de la rue Lavoie, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 30);
- un relevé de 3 h à l'un des deux domiciles entre les deux commerces de la montée du Détour, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 32);
- et un relevé de 3 heures sur la rue Commerciale, à Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Cabano (km 36,5).

Pour faciliter les présentations qui vont suivre, l'identification des secteurs à couvrir ou des points de mesure pourra faire référence aux bornes kilométriques et il est possible de consulter les cartes de localisation à l'annexe 1.

En ce qui concerne l'étude complémentaire des bassins, il était requis de réaliser des relevés sonores additionnels aux localisations suivantes :

- un relevé de 3 h au bassin 5D, à Dégelis (km 7);
- un relevé de 3 h au bassin naturel n°2, à Dégelis (km 12);
- un relevé de 3 h au bassin 11+900, dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 27);
- et un relevé de 3 h au bassin 10+470 dans le secteur de Notre-Dame-du-Lac (km 28,5).

3. INDICES ACOUSTIQUES UTILISÉS

Pour l'analyse dynamique des niveaux de bruit produits par des sources fluctuantes, c'est-à-dire l'analyse des variations des niveaux de pression acoustique en fonction du temps, on utilise généralement le décibel "A" noté dB(A). Lors d'un enregistrement des niveaux de bruit, on peut introduire en permanence une correction avec la courbe de pondération "A", courbe qui correspond à la sensibilité de l'oreille humaine aux différentes fréquences du domaine audible. Que ce soit séparément par bandes de fréquence ou globalement en dB(A), on procède habituellement à une intégration des niveaux de pression instantanés (L_{inst}) captés par le microphone.

Pour une période de mesure déterminée, on peut employer tout d'abord l'analyse statistique en centiles des niveaux de bruit mesurés selon un intervalle d'acquisition donné (par exemple une mesure au 1/10 sec.), il en résulte les niveaux statistiques dits en $L_{n\%}$. Parmi ceux-ci, les principaux sont les suivants :

- L_{max} niveau maximum pendant la période de mesure;
- $L_{1\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 1% du temps et représentatif du niveau de bruit de pointe (peut être remplacé par $L_{5\%}$);
- $L_{10\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 10% du temps;
- $L_{50\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 50% du temps et représentatif niveau de bruit médian;
- $L_{90\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 90% du temps;
- $L_{95\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 95% du temps et correspond au niveau de bruit de fond considéré dans certains règlements de bruit municipaux;
- $L_{99\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 99% du temps et représentatif du niveau de bruit de fond statistique (peut être remplacé par $L_{95\%}$);
- L_{min} niveau minimum pendant la période de mesure.

La seconde approche consiste en une intégration des niveaux de pression durant la période de temps considérée, laquelle constitue le niveau continu équivalent (énergétiquement équivalent dans le temps) qui est obtenu selon la formule :

$$L_{eq} = 10 \times \log_{10} \left(\frac{1}{durée} \int 10^{[L_{inst}(t)/10]} dt \right)$$

Le niveau continu équivalent L_{eq} évalué en dB(A), également noté L_{Aeq} , est l'indice le plus utilisé pour les études de bruit communautaire; sa mesure est notamment requise pour la mise en œuvre de la *Politique sur le bruit routier* du ministère des Transports du Québec. Il peut être établi sur une période d'une heure par exemple, ou bien sur une journée de 24 heures. Pour une durée de mesure déterminée, le niveau continu équivalent L_{eq} correspond à la valeur moyenne du bruit ambiant, alors que le niveau de bruit de fond $L_{95\%}$ ou $L_{99\%}$ est atteint seulement pendant les périodes les plus calmes.

4. CRITÈRES D'ÉVALUATION DU CLIMAT SONORE

4.1 Critères d'évaluation du MELCC

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ne possède aucun règlement officiel prescrivant des normes relatives à l'intensité du bruit routier. Un niveau continu équivalent évalué sur 24 heures de 55 dB(A) est généralement utilisé comme limite d'acceptabilité pour le bruit communautaire dans les zones sensibles des projets routiers (aires résidentielles, institutionnelles et récréatives). Cette valeur est également recommandée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) comme critère de confort acoustique pour les secteurs résidentiels exposés au bruit.

4.2 Critères d'évaluation du ministère des Transports

Le MTQ, dans le cadre de sa *Politique sur le bruit routier*, préconise un niveau de bruit continu équivalent de 55 dB(A) sur 24 heures, valeur qui, comme il a été mentionné précédemment, est reconnue comme un niveau acceptable pour les zones sensibles en bordure des infrastructures de transport. De plus, le ministère propose une classification par degré de perturbation sonore⁷, telle que présentée au tableau 4-1, afin d'évaluer la qualité de l'environnement.

Tableau 4-1 : Critères d'évaluation de la qualité de l'environnement sonore

Niveau de bruit (L_{eq-24h})	Degré de perturbation sonore
$65 \text{ dB(A)} \leq L_{eq}$	Fortement perturbé
$60 \text{ dB(A)} < L_{eq} < 65 \text{ dB(A)}$	Moyennement perturbé
$55 \text{ dB(A)} < L_{eq} \leq 60 \text{ dB(A)}$	Faiblement perturbé
$L_{eq} \leq 55 \text{ dB(A)}$	Acceptable

Cependant, une remarque s'impose quant à l'utilisation de ces critères. En effet, les degrés de perturbation ont une plage de 5 décibels, ce qui implique qu'une résidence pour laquelle le niveau sonore serait de 60,0 dB(A) sera considérée comme faiblement perturbée, tandis que la résidence voisine à 60,5 dB(A) sera considérée comme moyennement perturbée.

⁷ MTQ, Service de l'environnement. *Étude de pollution sonore pour des infrastructures routières existantes : méthodologie*. Avril 1989, 66 p.

Toujours selon la *Politique sur le bruit routier*, le MTQ évalue également les impacts acoustiques à l'aide d'une grille d'évaluation dont une copie est présentée à l'annexe 2. Cette grille détermine l'importance des impacts en fonction du niveau sonore qui prévalait avant la réalisation des améliorations routières concernées. D'autre part, il faut souligner que le niveau d'intervention menant à la mise en place des mesures d'atténuation est basé sur la quantification des impacts sonores jugés moyens ou forts. Voici ce que stipule le document, à propos des responsabilités du ministère en matière de mesures d'atténuation du bruit :

« Un impact sonore est considéré comme étant significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) aura un impact moyen ou fort selon la grille d'évaluation qui se trouve en annexe. »

« Les mesures d'atténuation du bruit seront mises en œuvre à l'occasion de la construction d'une route si l'impact sonore jugé comme étant significatif se produit dans les cinq premières années suivant la construction. Si l'impact prévu devait se produire plus tard, les espaces nécessaires pour mettre en œuvre ces mesures d'atténuation devront être réservés, et celles-ci le seront l'année suivant le moment où l'impact significatif aura été observé. »⁸

L'évaluation des impacts fait aussi l'objet d'une contrainte similaire aux degrés de perturbation, puisque les valeurs des niveaux continus équivalents (L_{eq-24h}) doivent être arrondies pour utiliser la grille. Par exemple, l'impact d'une résidence exposée à un niveau de bruit initial de 50,9 dB(A), arrondi à 51, et à un niveau futur de 51,1 dB(A), arrondi à 51, sera considéré nul, tandis que l'impact sur une résidence voisine avec un niveau de référence de 51,3 dB(A), arrondi à 51, et un niveau futur de 51,5 dB(A), arrondi à 52, sera considéré faible. Il est à noter que la variation des niveaux sonores est identique dans les deux cas avec une augmentation de seulement 0,2 dB(A).

Enfin, il est d'usage de qualifier d'impact positif les situations pour lesquelles une diminution du niveau sonore est constatée entre le niveau de bruit initial et le niveau de bruit évalué ou projeté après travaux.

⁸ MTQ, Service de l'environnement. *Politique sur le bruit routier*. Mars 1998, 17 p.
(https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/Documents/politique_bruit.pdf)

5. ÉTAT DU CLIMAT SONORE AVANT TRAVAUX

Tel que mentionné en introduction, des relevés sonores avaient été réalisés à l'étude d'impact environnemental en 2003², puis avant le démarrage des travaux en 2010⁶. Cependant, les premiers relevés avaient été positionnés pour documenter plusieurs variantes de tracés et ne concordent pas nécessairement aux relevés nécessaires au présent suivi acoustique. Ainsi, le tableau 5-1 résume les résultats recueillis en 2010 avant le commencement des travaux qui pourront servir à témoigner de l'évolution du climat sonore suite à la réalisation du projet de prolongement de l'autoroute, soit en retenant uniquement les points d'échantillonnage correspondant aux zones sensibles au bruit.

Tableau 5-1 : Relevés de mesure réalisés avant travaux en 2010

Borne	Relevé	Localisation	Durée du relevé	Niveau L_{eq} mesuré en dB(A)
Km 14	S7	515, avenue Leclerc, Dégelis	24 h	62,6
Km 16	S12	504, Vieux Chemin (anciennement route de Packington), Dégelis	1 h	56,3
Km 20	S13	690, chemin Neuf, Dégelis	24 h	54,9
Km 24,5	S19	538, chemin du Lac (anciennement 1368, chemin du Lac), Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	24 h	63,4
Km 28	S24	991, rue Leclerc, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	3 h	57,6
Km 29	S29	66, rue Fournier, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	24 h	59,0
Km 30	S30	2319, rue Commerciale Sud (anciennement 444, rue Commerciale), Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	3 h	58,7
Km 32	S32	601, Montée du Détour (anciennement 249, route 185), Témiscouata-sur-le-Lac (secteur Cabano)	3 h	65,3

6. INVENTAIRE DU CLIMAT SONORE CINQ ANS APRÈS TRAVAUX

6.1 Localisation des relevés de mesures

Conformément au devis technique, deux relevés des niveaux continus équivalents et des niveaux statistiques de bruit ont été effectués sur une période de 24 heures, accompagnés de douze relevés de 3 heures. L'ensemble des mesures acoustiques se sont déroulées du 27 au 28 octobre 2020.

Pour reprendre la numérotation utilisée lors du suivi de l'année 1, les relevés sonores associés au suivi acoustique sont identifiés A1 à A10 et les relevés liés au suivi environnemental des bassins B1 à B4. Les points de mesure sont localisés sur les cartes de l'annexe 1 et sur les relevés sonores de l'annexe 3.

On notera que les sonomètres ont été installés aux mêmes emplacements que ceux utilisés en 2016 lors du suivi de l'année 1, qui eux-mêmes avaient été positionnés au plus près des points d'échantillonnages retenus en 2010.

6.2 Instrumentation

Les instruments suivants ont été utilisés pour les relevés de mesures acoustiques :

- Un sonomètre intégrateur de précision BRÜEL & KJÆR modèle 2250 (n/s : 3008900), muni d'un microphone extérieur 4952, d'une bonnette antivibratoire, des fonctions d'analyse de fréquence au tiers d'octave, d'analyse statistique, d'enregistrement graphique digital et d'enregistrement audio;
- Un sonomètre intégrateur de précision RION modèle NA-28 (n/s : 00870519), muni d'un préamplificateur et microphone 4952, d'un câble d'extension, d'une bonnette antivibratoire, des fonctions d'analyse statistique et d'enregistrement graphique digital;
- Cinq sonomètres intégrateurs de précision RION modèle NL-52 (n/s : 00320621, 00320622, 00510099, 00510138 et 00976155), munis d'un préamplificateur NH-25, d'un microphone UC-59, d'un câble d'extension EC-04, d'une bonnette antivibratoire, des fonctions d'analyse statistique, d'enregistrement graphique digital et d'enregistrement audio (option activée pour les relevés de 24 h);
- Un calibrateur RION modèle NC-74 (n/s : 34472857).

Les certificats de calibration des sonomètres et du calibrateur font l'objet de l'annexe 4. De plus, tous les instruments de mesure (analyseurs statistiques et sonomètres) sont de classe 1 et ont été étalonnés avant puis vérifiés après les prises de mesures. Tous les appareils étaient réglés sur le réseau de pondération "A" (soit avec une correction de fréquence conforme à l'audition humaine). À noter que pour toute mesure, si l'étalonnage diffère de plus de 0,5 dB(A) entre le début et la fin de la période de mesure, il est nécessaire de reprendre le relevé sonore.

Durant les mesures, les microphones étaient généralement maintenus à une hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol et à plus de 5 mètres des murs ou autres obstacles susceptibles de réfléchir les ondes acoustiques. De plus, les sonomètres ont été placés à plus de 15 mètres du centre linéaire de la chaussée la plus rapprochée.

6.3 Environnement physique

Les conditions météorologiques qui prévalaient lors des relevés d'analyses statistiques sont décrites sommairement sur les relevés sonores de l'annexe 3. Pour référence, les données horaires de la station météorologique officielle la plus rapprochée sont également présentées à l'annexe 5. Tous les relevés ont été effectués en respectant le plus possible les critères suivants:

- la surface des chaussées devait être sèche, donc en l'absence de toute précipitation (incluant l'absence d'accumulation de neige au sol);
- la vitesse du vent ne devait pas dépasser 20 km/heure;
- le taux relatif d'humidité devait rester inférieur à 90%;
- la température devait être supérieure à -10°C .

Ces conditions sont généralement reconnues, tant du point de vue normatif que des spécifications techniques des appareils de mesures, afin d'assurer la validité des résultats. Comme l'illustre la photographie 6-1, on note néanmoins qu'une fine couche de neige de moins de 2 cm avait recouvert la zone d'étude la veille des relevés sonores. Considérant que la végétation était encore visible par endroits et que les chaussées de l'autoroute étaient sèches, les mesures sont considérées comme étant suffisamment représentatives, d'autant qu'elles sont effectuées à la même période de l'année que lors du suivi de 2016.



Photographie 6-1 : Aperçu du point d'échantillonnage A8

6.4 Résultats des relevés sonores réalisés cinq ans après travaux

Le tableau 6-1 fait ressortir les principaux résultats des dix relevés sonores qui ont été effectués cinq ans après la mise en service de l'autoroute 85, alors que le tableau 6-2 concerne le suivi écologique des bassins. Les résultats détaillés des relevés de mesures peuvent également être consultés à l'annexe 3.

Tableau 6-1 : Relevés du suivi sonore réalisés cinq ans après travaux (2020)

Borne	Relevé	Localisation	Date	Durée du relevé	Niveau L_{eq} mesuré en dB(A)
Km 14	A1	515, avenue Leclerc, Dégelis	28 octobre 2020	3 h	64,8
Km 15	A2	384, 3 ^e Rue Ouest, Dégelis	27 au 28 octobre 2020	24 h	62,7
Km 16	A3	504, Vieux Chemin, Dégelis	28 octobre 2020	3 h	52,9
Km 20	A4	690, chemin Neuf, Dégelis	27 octobre 2020	3 h	55,4
Km 24,5	A5	538, chemin du Lac (anciennement 1368, chemin du Lac), Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 octobre 2020	3 h	54,3
Km 28	A6	991, rue Leclerc, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 octobre 2020	3 h	62,4
Km 29	A7	66, rue Fournier, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 octobre 2020	3 h	63,6
Km 30	A8	2319, rue Commerciale Sud (anciennement 444, rue Commerciale), Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 au 28 octobre 2020	24 h	59,0
Km 32	A9	597, Montée du Détour, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	28 octobre 2020	3 h	53,9
Km 36,5	A10	72, rue Commerciale, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur Cabano)	28 octobre 2020	3 h	64,6

Tableau 6-2 : Relevés du suivi écologique réalisés cinq ans après travaux (2020)

Borne	Relevé	Localisation	Date	Durée du relevé	Niveau L_{eq} mesuré en dB(A)
Km 7	B1	Bassin 5D, Dégelis	27 octobre 2020	3 h	53,8
Km 12	B2	Bassin Naturel 2, Dégelis	27 octobre 2020	3 h	51,8
Km 27	B3	Bassin 11+900, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 octobre 2020	3 h	60,9
Km 28,5	B4	Bassin 10+470, Témiscouata-sur-le-Lac (secteur NDDL)	27 octobre 2020	3 h	48,8

Les graphiques de l'annexe 6 montrent les résultats des niveaux continus équivalents (L_{eq}) horaires, L_{eq-24h} et toute l'information pertinente aux analyses statistiques des niveaux de bruit mesurés en ($L_{n\%}$). Ces graphiques, présentés en fonction du temps, permettent d'observer la variation du climat sonore au cours de la journée. Comme on peut néanmoins le constater, les niveaux continus équivalents (L_{eq}) sont peu fluctuants et ne présentent qu'une légère baisse en période nocturne.

Tout comme en 2016, les résultats obtenus aux points de référence confirment que les niveaux sonores sont d'abord influencés par la proximité des voies de l'autoroute 85 et ensuite par la circulation sur les artères secondaires, tels que l'avenue Leclerc, la rue Commerciale ou le chemin du Lac à Témiscouata-sur-le-Lac et le Vieux Chemin à Dégelis.

En excluant la distance séparant un point récepteur d'une source de bruit, plusieurs facteurs peuvent influencer les différences observées entre les niveaux sonores aux différents points de référence. Dans le cas présent, la principale variable concerne le relief. En effet, la topographie du terrain peut affecter la hauteur relative d'un point de mesure par rapport aux chaussées et ainsi modifier la propagation du bruit, même s'il n'y a pas d'obstacle à proprement dit. Il peut notamment en résulter une variation de l'effet de sol. Selon cet effet, pour une même distance et pour une pente régulière, un point surélevé par rapport à une voie de circulation devrait être exposé plus fortement qu'un point situé en contrebas.

Cependant, aucune situation particulière parmi les quatorze relevés ne semble présenter de conditions anormales de propagation sonore. De plus, les valeurs horaires enregistrées lors des relevés de 3 heures sont relativement uniformes en raison de la période automnale qui, contrairement à l'été, limite les activités humaines à proximité des habitations pouvant perturber les mesures.

7. PORTRAIT DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE

7.1 Localisation des stations de comptage

Bien que les débits de circulation puissent être influencés durant la pandémie de la Covid-19, il était requis de répéter les comptages pour des sites jugés représentatifs de la zone d'étude durant la période des relevés sonores. En pratique, ces données devraient servir à vérifier si les volumes de circulation sont comparables aux valeurs annuelles considérées et au besoin à calibrer le modèle de simulation. En plus des relevés acoustiques dédiés au suivi sonore de la phase exploitation de l'autoroute 85, des comptages de circulation ont donc été effectués durant les mêmes périodes pour des sites jugés représentatifs de la zone d'étude.

En référence à la numérotation des points de comptage de circulation du suivi de l'année 1, le compteur temporaire C1 situé à Dégelis n'a pas été déployé puisque le MTQ dispose de boucles de détection automatiques permanentes à proximité de la frontière du Nouveau-Brunswick (station 12081). Il en est de même avec le compteur C3, puisque le MTQ avait planifié l'installation d'un capteur temporaire sur la boucle du kilomètre 33 au sud de l'agglomération du secteur Cabano. Ainsi, un seul comptage a été répété en 2020 sur la rue Commerciale Sud, soit le compteur C2, en raison du relevé de 24 heures au point d'échantillonnage A8, dans l'agglomération du secteur Notre-Dame-du-Lac.

Le compteur temporaire C2 utilisé face au 2342 rue Commerciale Sud près du kilomètre 29,5 est un analyseur de type radar Doppler qui offre l'avantage de pouvoir être déployé rapidement à l'extérieur des voies de circulation, même aux endroits où il n'y a pas de boucles de détection comme sur les artères municipales. En plus de classer sur 24 heures les véhicules en fonction de leur longueur sur deux voies alternées ou non, cet appareil fournit également la vitesse réelle de circulation. L'efficacité de ce compteur est estimée à 98% selon la fiche technique du fabricant. Il est à noter que le compteur C2 était configuré en mode bidirectionnel.

En complément, les données des boucles de détection automatiques de la station permanente 12081 du MTQ ont été compilées pour les mêmes heures à l'annexe 8. Malheureusement, un problème technique est survenu avec le compteur temporaire du MTQ installé au kilomètre 33 et les données en direction sud ne sont pas disponibles.

7.2 Comptages simultanés de circulation

Les résultats du nouveau comptage de circulation sont représentés au tableau 7-1 en incluant le pourcentage de véhicules lourds. On peut y remarquer que le comptage C2 de 2020 est similaire aux résultats de 2016 avec un débit de 1411 véhicules par jour et une part de véhicules lourds de 3,4%. Il s'agit tout de même d'une diminution d'un peu plus de 4%.

Tableau 7-1 : Résultats des comptages de circulation des voies concernées (2020)

Tronçon	Station de référence	Vitesse moyenne	Débit de circulation 24h	Part de véhicules lourds
Rue Commerciale Sud au nord de l'agglomération du secteur de Notre-Dame-du-Lac	C2	38 km/h	1349	4,2 %

7.3 Débits journaliers moyens

Les mesures ayant été réalisées durant le contexte particulier de la Covid-19 et des différentes contraintes sanitaires sur les habitudes des usagers de la route, les données recueillies en 2020 ne sont pas jugées représentatives du trafic que l'on pouvait observer jusqu'en 2019. Afin de réduire l'incertitude liée à ces circonstances exceptionnelles, il est proposé de modéliser l'état du climat sonore de l'année 5 à l'aide du débit journalier moyen estival (DJME) exprimé en nombre de véhicules par jour. Ces données sont compilées annuellement par le MTQ et sont disponibles à l'annexe 9 pour un total de cinq stations de comptage.

Pour la suite de l'étude, les DJME de l'autoroute 85 considérés du sud au nord sont résumés au tableau 7-2.

Tableau 7-2 : Débits journaliers moyens estivaux par tronçon de l'autoroute 85

Tronçon	DJME 2015 (% véh. lourds)	DJME 2019 (% véh. lourds)
A-85, de la frontière du Nouveau-Brunswick à la route 295	7 500 (28%)	8 500 (33%)
A-85, de la route 295 à la route Saint-Benoît	11 300 (28%)	9 900 (29%)
A-85, de la route Saint-Benoît à la rue de l'Église	11 300 (29%)	10 000 (27%)
A- 85, de la rue de l'Église à la route Lizotte	10 300 (25%)	10 000 (25%)
A-85, de la route Lizotte à la route 232 Sud (échangeur 37)	12 800 (24%)	12 200 (26%)
A-85, de la route 232 sud (échangeur 37) à la route 132 Nord (échangeur 40)	9 700 (30%)	9 700 (30%)

Sous toutes réserves, ces données tendent à démontrer que les débits de circulation sont restés relativement constants par rapport à 2015, mais on note toutefois une légère diminution entre les secteurs de Notre-Dame-du-Lac et Dégelis. La seule augmentation concerne le tronçon compris entre Dégelis et la frontière du Nouveau-Brunswick où il y a peu de résidences. Enfin, on doit remarquer la constance du camionnage en transit sur l'autoroute 85, tant par secteur que dans le temps, avec une moyenne de 2 826 camions par jour en 2019, alors qu'elle était de 2 850 en 2015.

8. MODÉLISATION DU CLIMAT SONORE CINQ ANS APRÈS TRAVAUX

8.1 Logiciel utilisé

Conformément aux exigences du MTQ, le modèle de prévision TNM (*Traffic Noise Model*), version 2.5, de la FHWA (*Federal Highway Administration*) a été utilisé. Largement préconisé au Québec pour évaluer les impacts des voies routières sur le climat sonore, cet outil permet le calcul du niveau de bruit engendré par la circulation en divers points de l'espace, quelles que soient la position géométrique et la forme des axes concernés. Les niveaux sonores modélisés dépendent non seulement des débits, du pourcentage de poids lourds et de la vitesse des véhicules, mais également de l'élévation du point d'écoute et du profil de la route. En tenant compte des paramètres de propagation, des réflexions et des écrans acoustiques, il est possible de simuler les climats sonores actuels ou projetés, c'est-à-dire d'obtenir à l'aide du modèle informatique des valeurs de niveau de bruit qui reflètent l'environnement acoustique pour différents points d'écoute.

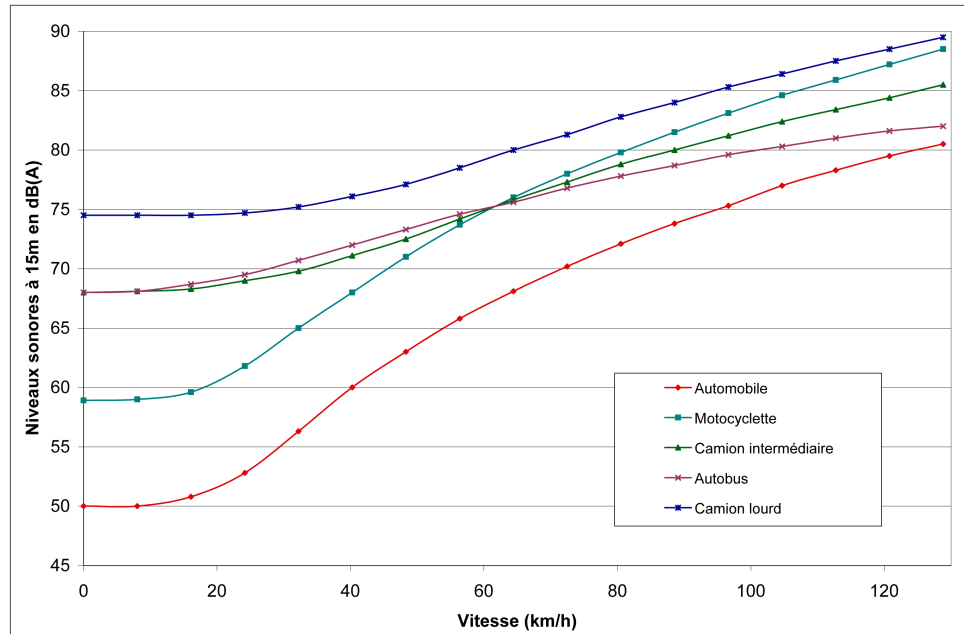
En pratique, le modèle préparé pour la première année du suivi environnemental du climat sonore a été réutilisé sans modification des paramètres, à l'exception des débits de circulation. On peut tout de même rappeler que les directives suivantes ont été respectées :

- Le débit journalier moyen a été distribué également sur les voies prévues, et ce sur 24 heures.
- La modélisation des voies de circulation doit tenir compte des accotements, de manière à obtenir une largeur asphaltée réaliste.
- En principe, un certain pourcentage des véhicules lourds doit être considéré comme étant des camions intermédiaires pour être représentatif de la classification des débits de circulation (ce point sera abordé ultérieurement lors de la calibration du modèle).
- Sur les segments à voies doubles, un certain pourcentage des véhicules lourds doit être configuré pour circuler sur la voie de gauche, soit la voie de dépassement (dans la présente étude, ce pourcentage a été fixé à 10%).
- Enfin, tel que recommandé par le MTQ, l'interpolation des courbes de bruit a été réalisée avec la version 4.972 de l'utilitaire NMPlot, un logiciel spécialisé dans le traitement de données géoréférencées dont les niveaux de bruit.

8.2 Paramètres d'émission de la circulation automobile

Afin de caractériser le bruit de la circulation automobile à proximité des zones sensibles, les paramètres de simulation font référence aux données fournies dans le document FHWA-PD-96-010 «*FHWA Traffic Noise Model, version 1.0, Technical Manual*» du *Federal Highway Administration* des États-Unis.

Pour simplifier la consultation de ces données, les différentes tables d'émission de ce document ont été superposées sur le graphique 8-1. Les niveaux sonores de ces tables d'émission sont évalués pour une distance de 15 mètres.



Graphique 8-1 : Émissions sonores des classes de véhicules en fonction de la vitesse du modèle TNM

8.3 Calibration du modèle

La modélisation du climat sonore est un exercice qui comporte une certaine incertitude reliée à la marge d'erreur des calculs et à la précision des variables utilisées. La validation des résultats du modèle de prévision TNM (*Traffic Noise Model*), version 2.5, de la *Federal Highway Administration* (FHWA) indique une précision moyenne de 0,5 dB(A) à une distance de 15 mètres du centre de la chaussée. Cette précision décroît cependant à 2,7 dB(A) à une distance de 301 à 500 pieds (92 à 152 mètres) pour un microphone placé à 5 pieds de hauteur (1,5 mètre).

En plus de cette marge d'erreur, il faut également prendre en compte plusieurs facteurs susceptibles d'affecter les résultats simulés, dont les suivants:

- Les DJME utilisés pour les simulations doivent être représentatifs de la situation réelle.
- Il n'est pas toujours possible de simuler avec précision les artères secondaires, par manque de données suffisamment représentatives.
- Les bâtiments, le relief ou les obstacles au bruit ne peuvent pas tous être considérés.
- Le coefficient d'absorption du sol ou la densité de points récepteurs n'est pas toujours représentatif de la situation particulière de chaque site mesuré.

- Finalement, il est d'usage de paramétrer la vitesse des véhicules dans les simulations sonores avec la vitesse limite affichée, alors qu'en réalité les véhicules peuvent circuler plus lentement ou plus rapidement.

Toujours en raison de la pandémie liée à la Covid-19, il a été jugé préférable de ne pas répéter le processus de calibration du modèle avec les relevés sonores réalisés en 2020 et de simplement mettre à jour le modèle préparé lors du suivi environnemental de l'année 1. En effet, le modèle avait été ajusté afin de se rapprocher le plus près possible des résultats des relevés sonores de référence et la moyenne des écarts était de l'ordre de $\pm 1,2$ dB(A), ce qui était jugé très représentatif de la situation réelle.

8.4 Débits de circulation

Les débits de circulation routière exprimés en nombre de véhicules par jour au tableau 7-2 tirés des DJME compilés par le MTQ en 2019 ont été utilisés pour mettre à jour le modèle, alors que les débits sur les artères secondaires ont été conservés à l'identique. Tel que mentionné précédemment, les DJME 2020 ne sont pas jugés représentatifs du trafic normalement observé avant l'apparition du coronavirus.

Le tableau 8-1 résume les débits journaliers utilisés pour paramétrer les simulations. Pour rappel, la circulation sur certaines voies secondaires a été négligée, car trop peu achalandées, mais de manière générale le climat sonore est nettement dominé par le bruit généré par les véhicules circulant sur l'autoroute 85.

Tableau 8-1 : Principaux débits de circulation utilisés pour mettre à jour les simulations

Segment de route	Débit journalier (part de véhicules lourds)
	Pour caractériser l'état du climat sonore
A-85 dans le secteur du relevé B1 (km 7)	8 500 véh./j (32,6%)
A-85 dans le secteur des relevés A1 et B2 (km 12 et 14)	8 500 véh./j (32,6%)
A-85 dans le secteur des relevés A2 et A3 (km 15 et 16)	8 500 véh./j (32,6%)
A-85 dans le secteur du relevé A4 (km 20)	9 900 véh./j (29,0%)
A-85 dans le secteur du relevé A5 (km 24,5)	10 000 véh./j (27,0%)
A-85 dans le secteur des relevés A6, A7, B3 et B4 (km 28 à 29)	10 000 véh./j (27,0%)
A-85 dans le secteur des relevés A8 et A9 (km 30 à 32)	10 000 véh./j (25,0%)
A-85 dans le secteur du relevé A10 (km 36,5)	12 200 véh./j (26,0%)
A-85 entre la route 232 sud (échangeur 37) et la route 132 nord (échangeur 40)	9 700 véh./j (30,0%)
Avenue de la Madawaska Sud, Dégelis	576 véh./j (0,0%)
Avenue de la Madawaska Nord, Dégelis	696 véh./j (3,4%)
Traverse Johnny-Griffin, Dégelis	648 véh./j (3,7%)
Avenue de l'Accueil, Dégelis	2 088 véh./j (4,6%)
Desserte ouest entre les bretelles, Dégelis	768 véh./j (12,5%)
Avenue du Longeron et bretelles D et E, Dégelis	2 240 véh./j (9,0%)
7 ^e rue Ouest (à l'ouest de l'autoroute), Dégelis	430 véh./j (9,0%)
Route 295 (à l'est de l'autoroute), Dégelis	2 757 véh./j (9,0%)
Vieux Chemin, Dégelis	864 véh./j (5,6%)
Chemin Neuf (desserte est), Dégelis	336 véh./j (0,0%)
Chemin du Lac, Témiscouata-sur-le-Lac	936 véh./j (5,1%)
Route Saint-Benoît	460 véh./j (8,0%)
Rue Dumont et desserte est, Témiscouata-sur-le-Lac	312 véh./j (15,4%)
Rue Bélanger et bretelles, Témiscouata-sur-le-Lac	1 632 véh./j (17,6%)
Rue Commerciale Sud (compteur C2) et bretelles, Témiscouata-sur-le-Lac	1 411 véh./j (3,3%)
Rue Commerciale Sud (desserte est), Témiscouata-sur-le-Lac	1 632 véh./j (5,9%)
Montée du Détour (desserte ouest), Témiscouata-sur-le-Lac	1 224 véh./j (7,8%)

8.5 Limites de vitesse

Pour rappel, les limites de vitesse modélisées pour les tronçons concernés dans cette étude sont présentées dans le tableau 8-2 et correspondent aux limites affichées.

Tableau 8-2 : Vitesses utilisées pour les simulations

Voies de circulation	Limite de vitesse en km/h
Autoroute 85	100
Avenue de la Madawaska, Dégelis	90
Traverse Johnny-Griffin, Dégelis	50
Avenue de l'Accueil, Dégelis	50
Desserte ouest entre les bretelles, Dégelis	70
Avenue du Longeron, Dégelis	50
7 ^e rue Ouest (à l'ouest de l'autoroute), Dégelis	50 à 80
Route 295 (à l'est de l'autoroute), Dégelis	50
Vieux Chemin, Dégelis	50 à 80
Chemin Neuf (desserte est), Dégelis	70
Chemin du Lac, Témiscouata-sur-le-Lac	70
Route Saint-Benoît	70
Rue Dumont et desserte est, Témiscouata-sur-le-Lac	70
Rue Bélanger et bretelles, Témiscouata-sur-le-Lac	50
Rue Commerciale Sud (compteur C2) et bretelles, Témiscouata-sur-le-Lac	50
Rue Commerciale Sud (desserte est), Témiscouata-sur-le-Lac	50 à 70
Montée du Détour (desserte ouest), Témiscouata-sur-le-Lac	70

8.6 Cartographie des isophones

La modélisation du climat sonore cinq ans après la mise en service de l'autoroute 85 a permis de générer une nouvelle cartographie des niveaux sonores. Comme pour le suivi de l'année 1, les environs des dix secteurs soumis au suivi sonore en phase exploitation de l'autoroute sont couverts par les différentes cartes de l'annexe 1. Elles illustrent les isophones de 55 et 60 dB(A) simulés à l'extérieur de l'emprise du MTQ sur une période de 24 heures ($L_{Aeq,24h}$) calculés à partir d'un maillage de points récepteurs situés à une hauteur de 1,5 mètre au-dessus du sol. De plus, on

peut noter que les isophones 65 dB(A) peuvent ne pas être représentés puisque les courbes étaient trop rapprochées des voies de circulation et surtout, car elles peuvent être situées entièrement à l'intérieur de l'emprise.

Tout comme le montrait le suivi sonore de l'année 1, on remarque que les isophones restent généralement parallèles à l'autoroute 85 et varient en fonction du relief. En l'absence d'une variation marquée des débits de circulation entre les suivis sonores de l'année 1 et de l'année 5, on peut remarquer que les nouveaux isophones sont restés comparables. Enfin, on peut confirmer qu'aucune habitation ne se trouve à l'intérieur de l'isophone 65 dB(A) pouvant représenter un risque pour les usages résidentiels.

9. ÉVALUATION DES IMPACTS SONORES

9.1 Comparaison des niveaux sonores mesurés avant et après travaux

En référence aux tableaux 5-1 et 6-1, huit des dix relevés sonores effectués en 2020 avaient été documentés en 2010 avant travaux. On peut aussi remarquer que les points A1, A4, A5 et A7 étaient des relevés diurnes de 3 heures, opposés à des relevés de 24 heures. À l'inverse, la mesure au point A3 était de 3 heures alors qu'elle n'était que de 1 heure en 2010. Quant au point A8, il était de 24 heures en 2020 contre 3 heures en 2010. Les périodes horaires correspondantes ont donc été recalculées pour relativiser les écarts. Le tableau 9-1 présente la comparaison des résultats.

Tableau 9-1 : Comparaison des niveaux sonores mesurés avant travaux et 5 ans après travaux

Borne	Localisation	Relevés de 2020	Niveaux L_{eq-24h} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)
			Relevés de 2010	Relevés de 2020	
Km 14	S7	A1	$L_{eq-24h} = 62,6$ ($L_{eq-3h} = 63,1$) ^a	$L_{eq-3h} = 64,8$	+ 2,2 (+ 1,7) ^c
Km 16	S12	A3	$L_{eq-1h} = 56,3$	$L_{eq-3h} = 52,9$ ($L_{eq-1h} = 53,0$) ^b	- 3,4 (- 3,3) ^c
Km 20	S13	A4	$L_{eq-24h} = 54,9$ ($L_{eq-3h} = 56,8$) ^a	$L_{eq-3h} = 55,4$	+ 0,5 (- 1,4) ^c
Km 24,5	S19	A5	$L_{eq-24h} = 63,4$ ($L_{eq-3h} = 64,6$) ^a	$L_{eq-3h} = 54,3$	- 9,1 (- 10,3) ^c
Km 28	S24	A6	$L_{eq-3h} = 57,6$	$L_{eq-3h} = 62,4$	+ 4,8
Km 29	S29	A7	$L_{eq-24h} = 59,0$ ($L_{eq-3h} = 60,0$) ^a	$L_{eq-3h} = 63,6$	+ 4,6 (+ 3,6) ^c
Km 30	S30	A8	$L_{eq-3h} = 58,7$	$L_{eq-24h} = 59,0$ ($L_{eq-3h} = 61,0$) ^b	+ 0,3 (+ 2,3) ^c
Km 32	S32	A9	$L_{eq-3h} = 65,3$	$L_{eq-3h} = 53,9$	- 11,4

^a Niveau sonore ajusté à la période horaire correspondante mesurée en 2020;

^b Niveau sonore ajusté à la période horaire correspondante mesurée en 2010;

^c Variation du niveau sonore entre 2020 et 2010 pour des périodes horaires identiques.

Sans égard aux modélisations, ces résultats pour les périodes horaires correspondantes nous permettent de confirmer les constats observés lors du suivi sonore de l'année 1 :

- Le niveau sonore a augmenté au point A1 du kilomètre 14 dans le secteur de l'avenue Leclerc à Dégelis malgré un léger éloignement des voies de

l'autoroute par rapport à l'ancienne route 185. En effet, le réaménagement pourrait avoir causé une augmentation de la circulation locale avec la construction de la 12^e Rue Ouest et l'implantation de nouveaux commerces.

- Le nouveau profil des voies pourrait avoir contribué à diminuer le niveau sonore au kilomètre 16, soit au point A3 dans le secteur du Vieux-Chemin.
- Au point A4 du kilomètre 20, le remblai aménagé entre le chemin Neuf et l'autoroute créant du même coup une butte antibruit semble avoir permis d'empêcher une dégradation du climat sonore malgré le rapprochement des voies rapides.
- Au kilomètre 24,5, le point A5 nous indique que l'éloignement des chaussées de l'autoroute et surtout l'aménagement d'une butte antibruit ont permis une nette amélioration du climat sonore dans le secteur du chemin du Lac.
- Dans le secteur des points A6 à A8, tous situés dans le secteur aggloméré de Notre-Dame-du-Lac à Témiscouata-sur-le-Lac, la route 185 était déjà réaménagée en deux chaussées doubles séparées entre les kilomètres 28 et 30. Les travaux se sont donc concentrés sur le réaménagement des voies de desserte et c'est pourquoi l'accroissement de la circulation locale vers la rue Dumont au sud du point A7 et vers la rue Commercial Sud au nord du point A8 pourrait potentiellement y expliquer l'augmentation du niveau sonore. Par contre, il est difficile d'expliquer la valeur enregistrée au point A6 qui est plus élevée qu'en 2016, hormis le fait que la mesure de 2020 a été effectuée en fin d'après-midi plutôt qu'en matinée.
- Tel qu'anticipé par l'éloignement des voies de l'autoroute et les nouveaux profils de chaussées par rapport à l'ancienne route 185, la mesure réalisée au kilomètre 32 confirme une amélioration du niveau sonore au point A9.

9.2 Comparaison des niveaux sonores projetés en avant-projet et les niveaux modélisés 5 ans après la mise en service

Tel qu'exigé dans le décret environnemental 7-2010, l'évaluation des impacts sonores après travaux doit s'effectuer en comparant les niveaux déterminés 5 ans après la mise en service de l'ouvrage à partir des résultats des modélisations du bruit obtenues lors de l'étude d'impact à l'aide des DJME. Ceci permet de corroborer les projections et plus particulièrement de vérifier si les impacts négatifs se sont concrétisés ou non. Dans le cas de la construction de l'autoroute 85, les résultats de l'étude d'impact sur l'environnement de juillet 2005 ont été présentés à la fois par des tableaux de résultats et par des cartes illustrant les courbes des isophones de 55, 60 et 65 dB(A). Pour simplifier leur consultation, ces isophones de référence ayant été projetés sur un horizon de 10 ans après la mise en service de l'autoroute sont reproduits sur les cartes de l'annexe 1.

Cependant, plusieurs résidences ont été acquises ou déplacées durant le projet et les zones modélisées peuvent différer des zones sensibles du présent suivi sonore. Dans le même sens, de nouvelles habitations ont été construites depuis 2003 en bordure des emprises et celles-ci n'ont pas de niveau sonore de référence. Par conséquent, l'analyse des impacts sonores se limite uniquement aux 188 points

récepteurs communs entre les modèles acoustiques projetés initialement et ceux représentatifs des DJME lors de la mise en service des nouveaux tronçons. Pour faciliter l'identification des points récepteurs, la numérotation des habitations utilisée à l'étude d'impact a été conservée et celle-ci était répartie en trois secteurs, soit ceux de Dégelis (km 0 à km 14), Notre-Dame-du-Lac (km 15,5 à km 28,5) et Cabano (km 30 à km 37).

Afin d'évaluer l'évolution réelle du climat sonore par rapport aux projections de l'étude d'impact, les tableaux 9-2 à 9-4 présentent la comparaison des résultats des relevés sonores projetés dix ans après l'ouverture des tronçons et ceux modélisés cinq ans après la mise en service en référence aux numéros d'habitations illustrés sur les cartes de l'annexe 1.

Tableau 9-2 : Comparaison des niveaux sonores projetés dix ans après l'ouverture et les niveaux modélisés cinq ans après la mise en service du secteur Dégelis

N° habitation	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)
	Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux			Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux	
6	61,8	59,3	- 2,5	36	46,6	45,7	- 0,9
7	59,6	56,9	- 2,7	37	47,0	46,6	- 0,4
8	63,0	58,9	- 4,1	38	47,2	47,3	+ 0,1
9	60,5	56,5	- 4,0	39	47,6	46,0	- 1,6
10	60,9	56,8	- 4,1	40	47,6	46,1	- 1,5
11	61,1	56,2	- 4,9	41	47,9	46,6	- 1,3
12	61,0	54,8	- 6,2	42	49,2	50,9	+ 1,7
13	57,4	53,5	- 3,9	43	48,5	47,3	- 1,2
14	57,2	53,7	- 3,5	44	51,6	51,7	+ 0,1
15	55,2	50,9	- 4,3	45	51,8	52,5	+ 0,7
16	55,2	51,5	- 3,7	46	52,4	53,6	+ 1,2
17	54,9	51,4	- 3,5	47	52,5	53,7	+ 1,2
18	54,7	51,3	- 3,4	48	52,5	53,4	+ 0,9
19	54,5	51,2	- 3,3	49	52,6	53,4	+ 0,8
20	54,1	48,6	- 5,5	50	52,2	53,1	+ 0,9
21	53,2	47,7	- 5,5	51	52,8	54,0	+ 1,2
22	54,1	47,9	- 6,2	52	53,2	53,9	+ 0,7
23	52,0	47,5	- 4,5	53	47,6	45,2	- 2,4
24	52,3	47,0	- 5,3	54	49,5	46,8	- 2,7
25	51,7	47,3	- 4,4	55	49,8	47,0	- 2,8
26	53,6	47,4	- 6,2	56	48,8	45,9	- 2,9
27	50,2	48,2	- 2,0	57	50,1	47,3	- 2,8
28	50,4	49,6	- 0,8	58	55,8	55,8	0,0
29	50,2	51,0	+ 0,8	59	56,4	56,5	+ 0,1
30	51,2	52,4	+ 1,2	60	57,7	57,5	- 0,2
31	52,7	53,3	+ 0,6	61	57,9	57,7	- 0,2
32	54,5	55,0	+ 0,5	62	58,8	58,9	+ 0,1
33	50,3	52,2	+ 1,9	63	56,7	57,2	+ 0,5
34	52,7	54,9	+ 2,2	64	57,0	56,8	- 0,2
35	47,2	46,0	- 1,2				

Tableau 9-3 : Comparaison des niveaux sonores projetés dix ans après l'ouverture et les niveaux modélisés cinq ans après la mise en service du secteur Notre-Dame-du-Lac

N° habitation	Niveaux L_{eq-24h} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq-24h} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)
	Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux			Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux	
1	64,0	62,0	- 2,0	45	50,3	44,9	- 5,4
2	65,7	63,6	- 2,1	46	51,3	45,7	- 5,6
3	60,8	58,5	- 2,3	47	53,3	47,2	- 6,1
4	48,4	47,6	- 0,8	48	53,5	47,9	- 5,6
5	60,4	56,5	- 3,9	49	56,0	51,3	- 4,7
6	58,6	55,8	- 2,8	50	56,2	51,7	- 4,5
7	59,0	56,8	- 2,2	51	54,7	51,8	- 2,9
8	56,1	55,2	- 0,9	52	52,3	49,3	- 3,0
9	47,8	46,2	- 1,6	61	64,0	56,3	- 7,7
10	47,8	46,4	- 1,4	62	59,8	49,6	- 10,2
11	47,9	46,7	- 1,2	63	62,6	51,7	- 10,9
12	47,4	45,9	- 1,5	64	63,3	52,1	- 11,2
13	46,6	45,3	- 1,3	65	63,5	52,1	- 11,4
14	47,3	46,3	- 1,0	66	59,7	48,3	- 11,4
15	48,3	47,2	- 1,1	67	62,5	50,5	- 12,0
16	47,1	45,7	- 1,4	68	62,5	54,7	- 7,8
17	47,2	46,1	- 1,1	69	60,3	54,1	- 6,2
18	47,9	47,3	- 0,6	70	59,4	52,1	- 7,3
19	48,5	48,0	- 0,5	73	57,4	50,9	- 6,5
20	49,0	48,5	- 0,5	74	57,2	50,8	- 6,4
21	48,9	48,3	- 0,6	75	56,5	49,2	- 7,3
22	49,7	48,6	- 1,1	76	56,2	50,4	- 5,8
23	49,2	48,8	- 0,4	77	55,7	50,5	- 5,2
24	50,0	49,0	- 1,0	78	56,1	50,3	- 5,8
25	50,3	49,8	- 0,5	79	57,5	55,1	- 2,4
26	51,2	50,5	- 0,7	80	58,7	57,7	- 1,0
27	52,1	50,8	- 1,3	81	54,0	47,9	- 6,1
28	53,3	52,3	- 1,0	82	53,5	49,7	- 3,8
29	53,2	52,6	- 0,6	83	52,8	49,2	- 3,6
30	52,0	52,2	+ 0,2	84	52,3	46,4	- 5,9
31	51,2	50,5	- 0,7	98	58,9	56,5	- 2,4
32	51,2	50,7	- 0,5	99	58,1	56,0	- 2,1
33	50,4	50,5	+ 0,1	100	58,3	54,7	- 3,6
34	50,8	49,2	- 1,6	101	61,7	58,4	- 3,3
35	53,4	51,7	- 1,7	103	59,2	56,4	- 2,8
36	56,3	53,3	- 3,0	104	62,9	59,1	- 3,8
37	56,8	53,4	- 3,4	105	63,0	58,8	- 4,2
38	53,9	51,2	- 2,7	106	63,4	57,5	- 5,9
39	50,1	48,1	- 2,0	107	65,0	59,5	- 5,5
40	51,0	48,9	- 2,1	108	65,7	62,0	- 3,7
41	51,3	46,7	- 4,6	109	64,2	61,8	- 2,4
42	54,4	48,5	- 5,9	110	64,0	60,6	- 3,4
43	58,4	54,0	- 4,4	111	62,0	56,8	- 5,2
44	49,2	44,9	- 4,3	112	58,8	54,5	- 4,3

Tableau 9-4 : Comparaison des niveaux sonores projetés dix ans après l'ouverture et les niveaux modélisés cinq ans après la mise en service du secteur Cabano

N° habitation	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Variation des niveaux sonores en dB(A)
	Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux			Projetés 10 ans après l'ouverture	Modélisés 5 ans après travaux	
9	61,6	58,4	- 3,2	66	66,9	63,7	- 3,2
11	63,4	61,8	- 1,6	67	60,8	57,9	- 2,9
12	61,8	59,5	- 2,3	68	69,2	66,2	- 3,0
15	57,7	55,7	- 2,0	69	65,5	63,5	- 2,0
16	57,3	54,9	- 2,4	70	62,0	59,4	- 2,6
17	56,0	54,0	- 2,0	71	61,1	57,6	- 3,5
38	59,8	56,6	- 3,2	72	60,6	57,6	- 3,0
39	60,9	57,8	- 3,1	73	59,8	57,5	- 2,3
40	60,9	57,2	- 3,7	74	63,1	60,2	- 2,9
42	61,8	58,5	- 3,3	75	65,4	63,5	- 1,9
43	60,1	56,6	- 3,5	76	64,7	62,8	- 1,9
51	59,6	55,9	- 3,7	77	64,0	62,3	- 1,7
52	58,5	54,0	- 4,5	78	62,9	60,4	- 2,5
54	58,4	51,4	- 7,0	79	63,1	61,0	- 2,1
55	58,3	49,2	- 9,1	80	62,5	60,8	- 1,7
56	62,7	57,2	- 5,5	81	62,0	59,9	- 2,1
59	62,3	57,8	- 4,5	82	60,6	58,8	- 1,8
60	62,3	57,4	- 4,9	83	59,7	58,5	- 1,2
61	61,4	57,9	- 3,5	84	56,0	54,6	- 1,4
62	62,2	58,2	- 4,0	85	59,2	57,5	- 1,7
65	64,7	61,9	- 2,8				

Pour 166 des 188 points de référence compris dans la zone d'étude du présent suivi, on remarque que les niveaux sonores modélisés 5 ans après la mise en service de l'autoroute sont inférieurs aux niveaux sonores projetés à l'étude d'impact. En raison de la diminution des débits de circulation, la part des résidences subissant une augmentation des niveaux sonores passe de 25% au suivi de l'année 1 à seulement 10% au suivi de l'année 5.

Pour rappel, une modification du tracé des voies ou encore l'ajout de talus antibruit, comme pour les habitations n°62 à 78 du chemin du Lac dans le secteur Notre-Dame-du-Lac, peuvent expliquer pourquoi certains points obtiennent des niveaux sonores très inférieurs aux niveaux projetés. D'autre part, en ce qui concerne les quelques points où l'on constate des augmentations, on peut mentionner qu'elles sont d'au plus 2,2 dB(A), soit à l'intérieur de la marge d'erreur du logiciel. Il faut surtout souligner que les niveaux sonores arrondis restent inférieurs ou égaux au seuil de 55 dB(A) sur 24 heures pour la totalité de ces 17 points.

Enfin, tout comme lors du suivi de l'année 1, on peut ajouter que s'il fallait évaluer le degré de perturbation de chacun des points récepteurs, il ne subsisterait qu'un seul point jugé fort sur 33, soit à la résidence n°68 du secteur Cabano, et seulement 16 points moyennement perturbés contre 61 par rapport à la situation de référence

avant travaux décrite à l'étude d'impact pour l'année 2003. Il s'agit donc encore une fois d'une nette amélioration.

9.3 Évaluation des impacts sonores

Malgré ce qui précède, on doit rappeler que le MTQ évalue les impacts sonores d'un projet routier à l'aide de la grille d'évaluation reproduite à l'annexe 2, conformément à la *Politique sur le bruit routier*. L'évaluation des niveaux sonores modélisés 5 ans après la mise en service des trois tronçons fait l'objet des tableaux 9-5 à 9-7 qui suivent, toujours en référence aux numéros d'habitations indiqués sur les cartes de l'annexe 1.

Tableau 9-5 : Évaluation des impacts sonores cinq ans après la mise en service du secteur Dégelis

N° habitation	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ
	Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux			Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux	
6	60	59	Positif	36	52	46	Positif
7	57	57	Nul	37	55	47	Positif
8	62	59	Positif	38	56	47	Positif
9	58	57	Positif	39	48	46	Positif
10	59	57	Positif	40	48	46	Positif
11	61	56	Positif	41	49	47	Positif
12	61	55	Positif	42	62	51	Positif
13	58	54	Positif	43	50	47	Positif
14	62	54	Positif	44	64	52	Positif
15	57	51	Positif	45	66	53	Positif
16	59	52	Positif	46	67	54	Positif
17	61	51	Positif	47	67	54	Positif
18	62	51	Positif	48	66	53	Positif
19	62	51	Positif	49	66	53	Positif
20	59	49	Positif	50	66	53	Positif
21	60	48	Positif	51	63	54	Positif
22	60	48	Positif	52	66	54	Positif
23	60	48	Positif	53	48	45	Positif
24	60	47	Positif	54	50	47	Positif
25	61	47	Positif	55	50	47	Positif
26	64	47	Positif	56	48	46	Positif
27	61	48	Positif	57	50	47	Positif
28	61	50	Positif	58	65	56	Positif
29	61	51	Positif	59	65	57	Positif
30	61	52	Positif	60	66	58	Positif
31	62	53	Positif	61	65	58	Positif
32	55	55	Nul	62	66	59	Positif
33	62	52	Positif	63	67	57	Positif
34	67	55	Positif	64	66	57	Positif
35	52	46	Positif				

Tableau 9-6 : Évaluation des impacts sonores cinq ans après la mise en service du secteur Notre-Dame-du-Lac

N° habitation	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ
	Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux			Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux	
1	60	62	Faible	45	62	45	Positif
2	62	64	Faible	46	62	46	Positif
3	57	59	Faible	47	62	47	Positif
4	52	48	Positif	48	61	48	Positif
5	58	57	Positif	49	60	51	Positif
6	58	56	Positif	50	61	52	Positif
7	62	57	Positif	51	65	52	Positif
8	62	55	Positif	52	63	49	Positif
9	52	46	Positif	61	66	56	Positif
10	51	46	Positif	62	62	50	Positif
11	51	47	Positif	63	63	52	Positif
12	52	46	Positif	64	63	52	Positif
13	51	45	Positif	65	64	52	Positif
14	51	46	Positif	66	62	48	Positif
15	51	47	Positif	67	63	51	Positif
16	53	46	Positif	68	63	55	Positif
17	52	46	Positif	69	60	54	Positif
18	52	47	Positif	70	60	52	Positif
19	52	48	Positif	73	59	51	Positif
20	52	49	Positif	74	58	51	Positif
21	52	48	Positif	75	57	49	Positif
22	52	49	Positif	76	57	50	Positif
23	52	49	Positif	77	57	51	Positif
24	52	49	Positif	78	56	50	Positif
25	53	50	Positif	79	57	55	Positif
26	54	51	Positif	80	59	58	Positif
27	55	51	Positif	81	54	48	Positif
28	56	52	Positif	82	53	50	Positif
29	59	53	Positif	83	53	49	Positif
30	59	52	Positif	84	52	46	Positif
31	54	51	Positif	98	59	57	Positif
32	55	51	Positif	99	56	56	Nul
33	56	51	Positif	100	56	55	Positif
34	54	49	Positif	101	58	58	Nul
35	57	52	Positif	103	56	56	Nul
36	61	53	Positif	104	62	59	Positif
37	62	53	Positif	105	62	59	Positif
38	57	51	Positif	106	62	58	Positif
39	53	48	Positif	107	63	60	Positif
40	54	49	Positif	108	63	62	Positif
41	55	47	Positif	109	62	62	Nul
42	61	49	Positif	110	61	61	Nul
43	63	54	Positif	111	58	57	Positif
44	60	45	Positif	112	56	55	Positif

Tableau 9-7 : Évaluation des impacts sonores cinq ans après la mise en service du secteur Cabano

N° habitation	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ	N° habitation (suite)	Niveaux L_{eq} moyens en dB(A)		Impact sonore selon la grille du MTQ
	Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux			Modélisé avant travaux (2003)	Modélisés 5 ans après travaux	
9	56	58	Faible	66	66	64	Positif
11	67	62	Positif	67	57	58	Faible
12	69	60	Positif	68	69	66	Positif
15	68	56	Positif	69	66	64	Positif
16	66	55	Positif	70	60	59	Positif
17	61	54	Positif	71	58	58	Nul
38	63	57	Positif	72	58	58	Nul
39	66	58	Positif	73	57	58	Faible
40	65	57	Positif	74	61	60	Positif
42	66	59	Positif	75	65	64	Positif
43	66	57	Positif	76	64	63	Positif
51	64	56	Positif	77	63	62	Positif
52	62	54	Positif	78	61	60	Positif
54	55	51	Positif	79	61	61	Nul
55	54	49	Positif	80	60	61	Faible
56	67	57	Positif	81	60	60	Nul
59	67	58	Positif	82	58	59	Faible
60	66	57	Positif	83	57	59	Faible
61	66	58	Positif	84	54	55	Faible
62	66	58	Positif	85	58	58	Nul
65	65	62	Positif				

Tout comme lors du suivi sonore de l'année 1, ces résultats attestent que le projet a un impact sonore positif pour la quasi-totalité des habitations disposant de niveaux sonores de référence. D'autre part, les trois impacts sonores jugés moyens anticipés à l'étude d'impact aux points n°2 et 108 du secteur Notre-Dame-du-Lac et n°9 du secteur Cabano ne se sont pas concrétisés.

Par conséquent, le suivi sonore réalisé cinq ans après les travaux confirme qu'aucune mesure d'atténuation sonore additionnelle ne soit requise.

10. SUIVI ÉCOLOGIQUE DES BASSINS

Tel que mentionné en introduction, le présent mandat devait également permettre de documenter les niveaux sonores dans le cadre du suivi écologique de huit bassins de rétention. La liste des bassins à étudier est présentée au tableau 10-1.

Tableau 10-1 : Liste des bassins à inclure dans l'étude sonore

Borne	Relevé sonore	Identification du bassin
Km 6	n/a	Bassin 3D, Dégelis
Km 7	B1	Bassin 5D, Dégelis
Km 12	B2	Bassin Naturel 2, Dégelis
Km 13	n/a	Bassin Naturel 3, Dégelis
Km 27	B3	Bassin 11+900, Témiscouata-sur-le-Lac
Km 28	n/a	Bassin 11+062, Témiscouata-sur-le-Lac
Km 28,5	B4	Bassin 10+470, Témiscouata-sur-le-Lac
Km 37	n/a	Bassin 154-98-0105, Témiscouata-sur-le-Lac

Comme le montre la photographie 10-1 de la page suivante, certains de ces bassins ont été conçus avec un aménagement particulier et peuvent être amenés à héberger de la faune bien qu'ils soient localisés à proximité de l'autoroute.

Ainsi, en plus des quatre relevés sonores, les modélisations des zones sensibles au bruit devaient être élargies pour permettre la cartographie des isophones dans le secteur de chacun des bassins.

Étant donné que plusieurs de ces bassins sont insérés à proximité des habitations, les isophones peuvent être consultés à l'annexe 1, où les huit bassins ont été identifiés.



Photographie 10-1 : *Aperçu du bassin 10+470 situé au kilomètre 28,5*

11. CONCLUSIONS

Au Québec, la problématique du bruit routier se trouve gouvernée par une politique adoptée par le ministère des Transports. Ce cadre normatif, intitulé *Politique sur le bruit routier*⁹, énonce la position du Ministère à l'égard du bruit routier et vise essentiellement à atténuer les éventuelles nuisances sonores générées par l'aménagement des infrastructures routières. Cette approche s'inscrit dans une perspective de protection et d'amélioration de l'environnement, ainsi que de la qualité de vie pour la population.

Selon cette politique, un suivi sonore a été répété cinq ans après travaux, afin de vérifier à nouveau l'absence d'impacts acoustiques qualifiés de moyens à proximité du projet de construction de l'autoroute 85. Même si les données recueillies sur le terrain à l'automne 2020 étaient potentiellement affectées par les changements des habitudes des usagers de la route en raison de la pandémie liée à la Covid-19, les modélisations du bruit réalisées pour répondre à la condition 4 du décret 7-2010¹⁰ tendent à indiquer qu'aucun impact négatif ne serait établi par rapport aux niveaux anticipés lors de l'étude d'impact¹¹, notamment en raison de l'aménagement d'un talus antibruit à proximité du chemin du Lac à proximité du kilomètre 24, tel que recommandé lors de l'étude complémentaire¹² requise pour répondre à la condition 3 du décret environnemental. Par conséquent, les impacts sonores restent en quasi-totalité positifs, ou faibles tout au plus pour une fraction des résidences.

Finalement, en l'absence d'impact sonore moyen ou fort établi selon la grille d'évaluation du MTQ reproduite à l'annexe 2, aucune nouvelle mesure de mitigation n'est recommandée.

⁹ MTQ, Service de l'environnement. *Politique sur le bruit routier*. Mars 1998, 17 p.
(https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/Documents/politique_bruit.pdf)

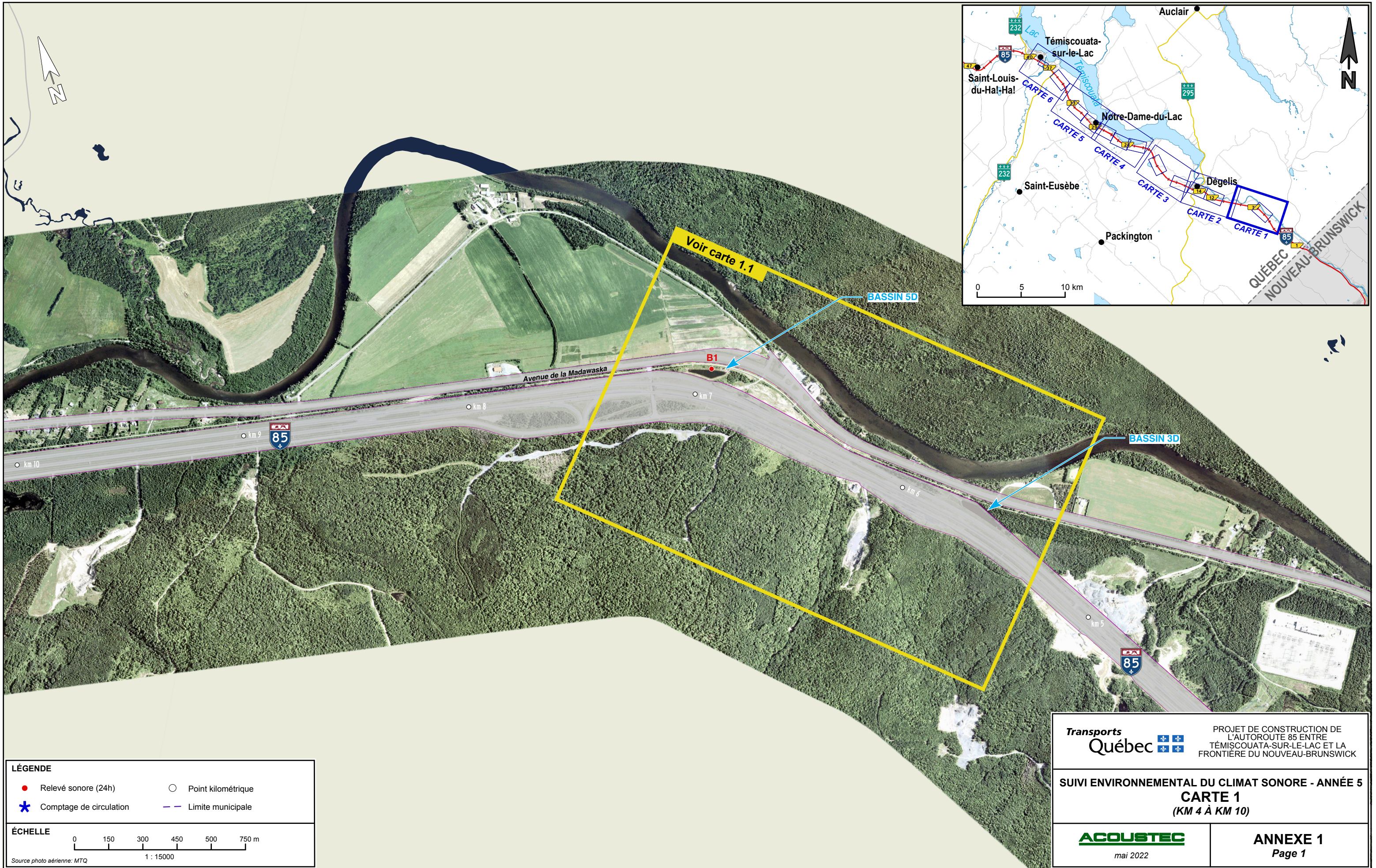
¹⁰ MDDEP (maintenant MELCC), *Décret 7-2010 du 13 janvier 2010*
(<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2010/7-2010.htm>)

¹¹ Acoustec inc. (pour le consortium Genivar/Tecsult), Direction du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Iles-de-la-Madeleine. *Étude de l'impact acoustique – Projet d'autoroute à 4 voies dans l'axe de la route 185 entre Cabano et le Nouveau-Brunswick*. Juillet 2005, 85 p. et annexes.

¹² MDDEP (maintenant MELCC). *Rapport d'analyse environnementale pour le projet de construction d'une autoroute dans l'axe de la route 185 entre la Ville de Cabano et la frontière du Nouveau-Brunswick par le ministère des Transports*. Dossier 3211-05-411. Décembre 2009, 46 p.
(<https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2010/7-2010.pdf>)

ANNEXE - 1

PRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE DES RELEVÉS ET DES ISOPHONES



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- Point kilométrique
- ★ Comptage de circulation
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

Source photo aérienne: MTQ

Transports Québec

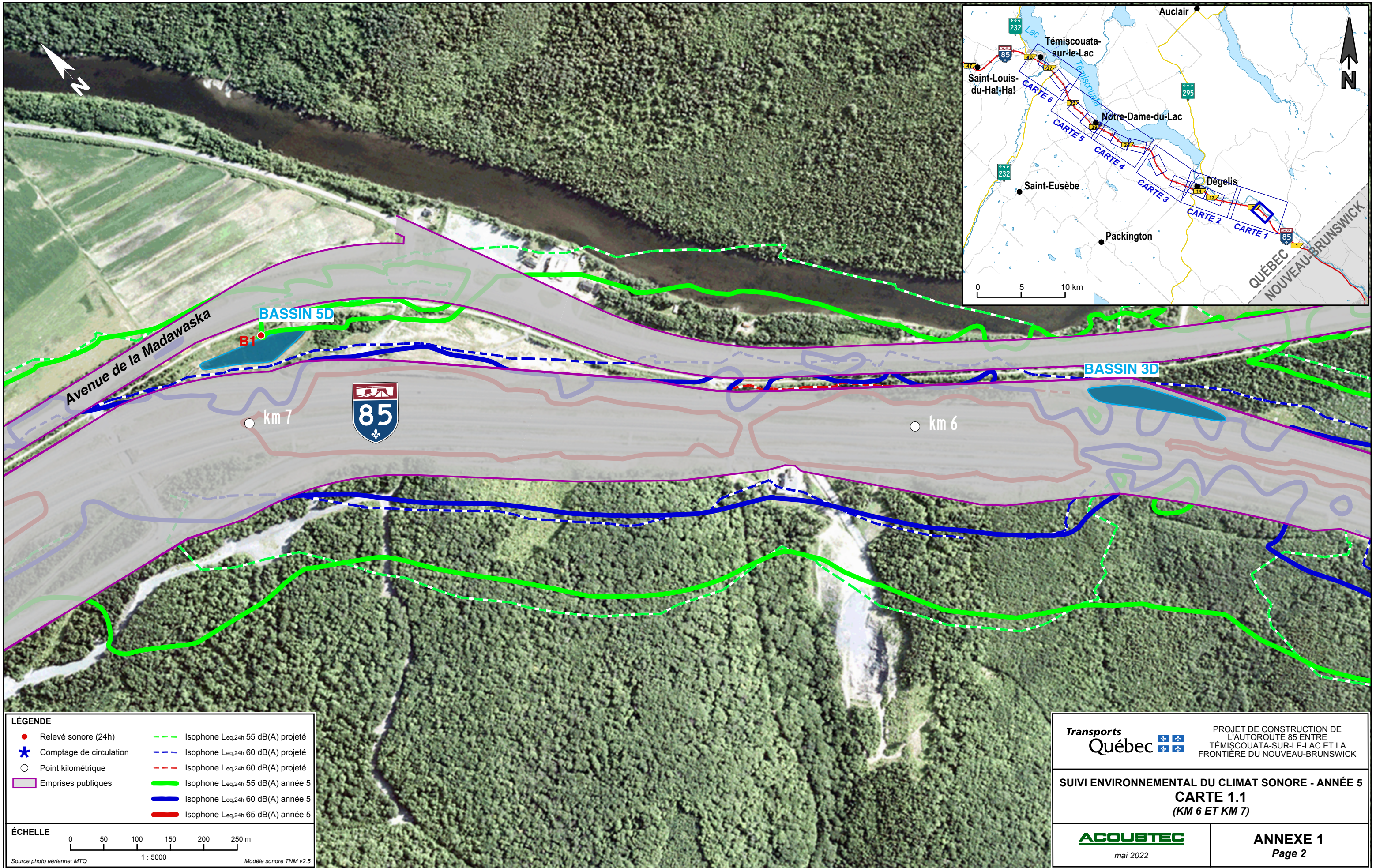
PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 1
(KM 4 À KM 10)

ACOUSTEC
mai 2022

ANNEXE 1
Page 1




- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ★ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - Emprises publiques
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) projeté
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) année 5
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) année 5
 - Isophone $L_{eq,24h}$ 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE



0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

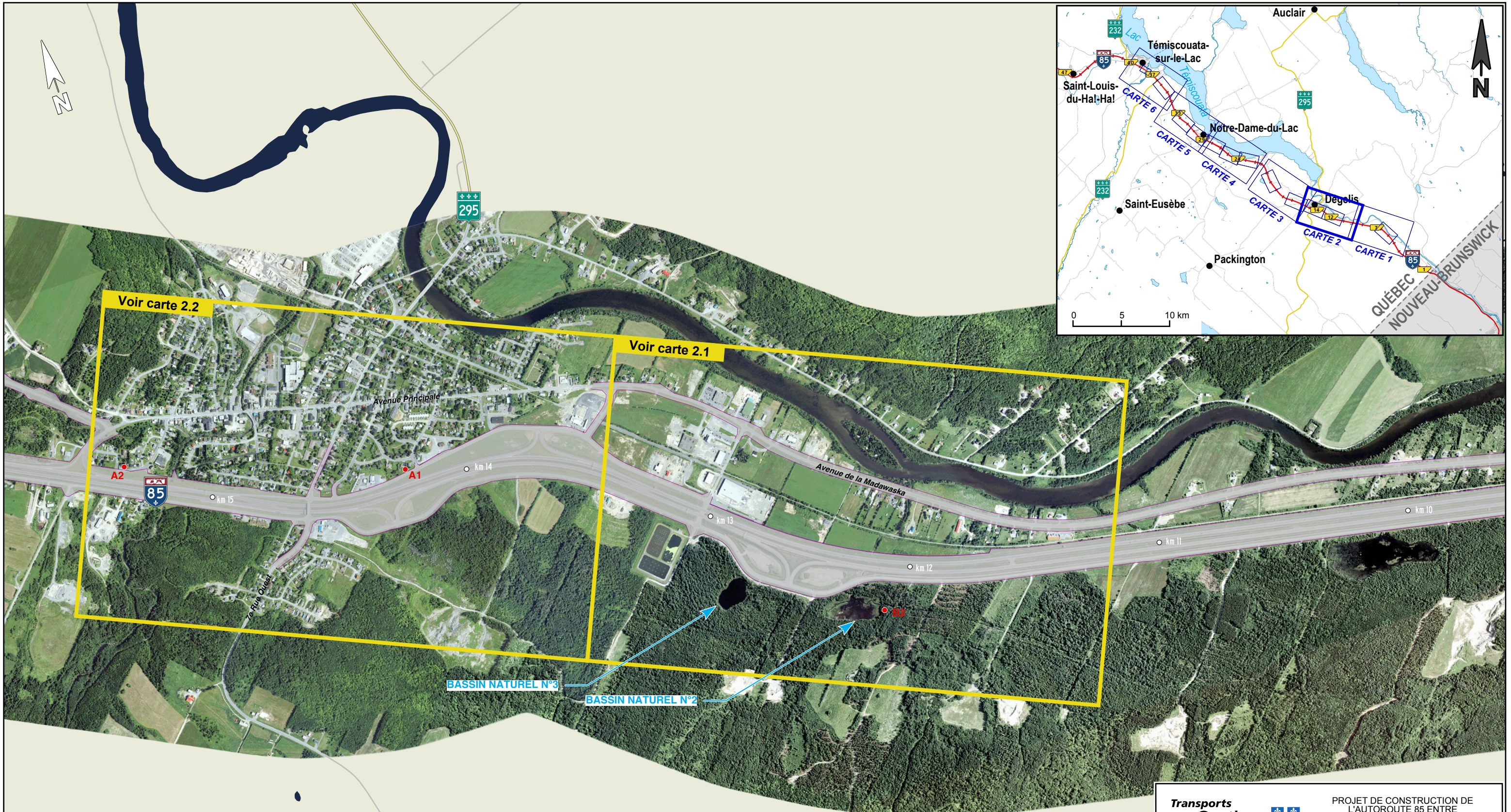
Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5


 PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 1.1
 (KM 6 ET KM 7)

mai 2022 Page 2



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

Source photo aérienne: MTQ

Transports Québec

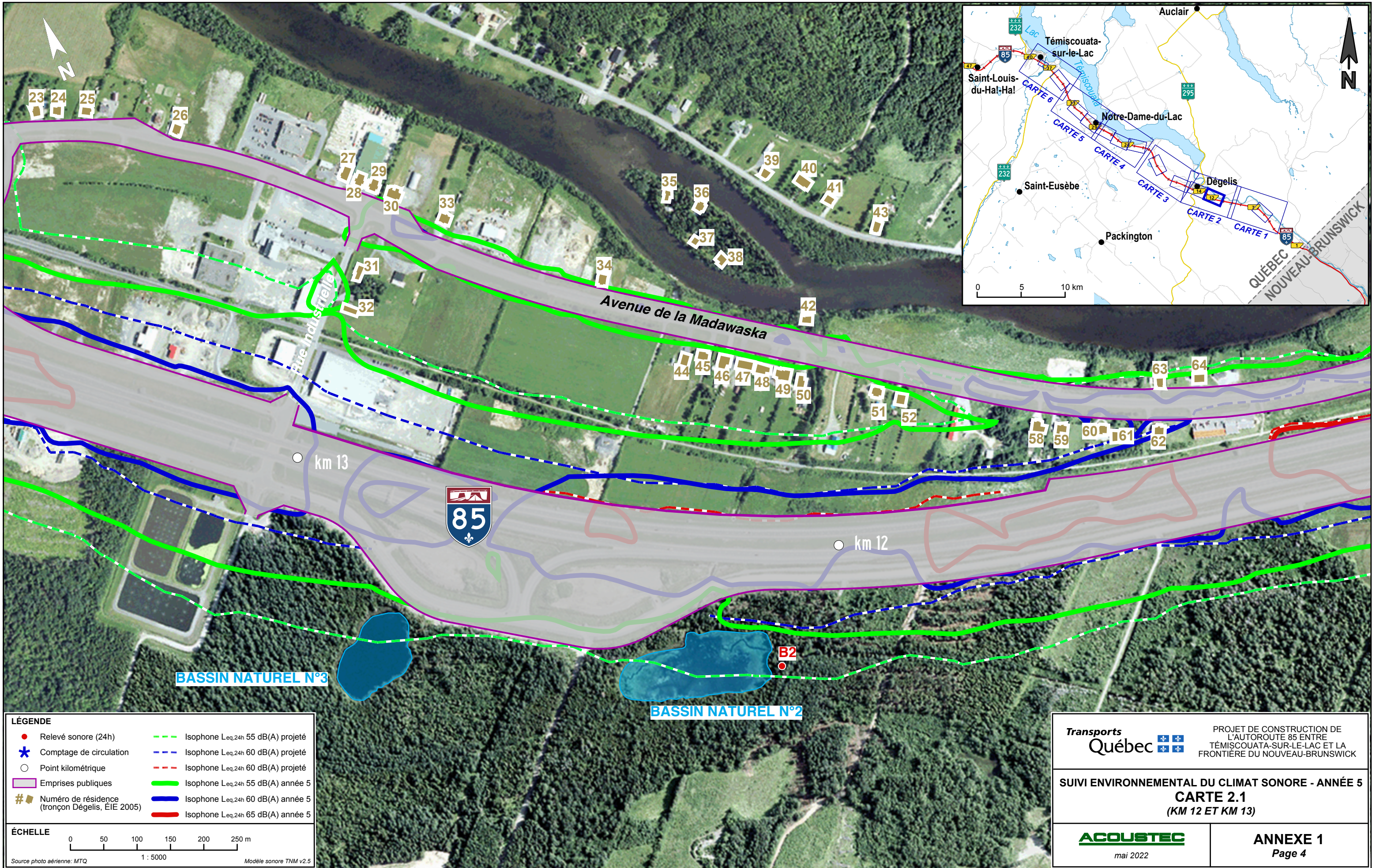
PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 2
(KM 10 À KM 15)

ACOUSTEC
mai 2022

ANNEXE 1
Page 3



- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ✳ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - ▭ Emprises publiques
 - # Numéro de résidence (tronçon Dégelis, ÉIE 2005)
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5


ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m



1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ

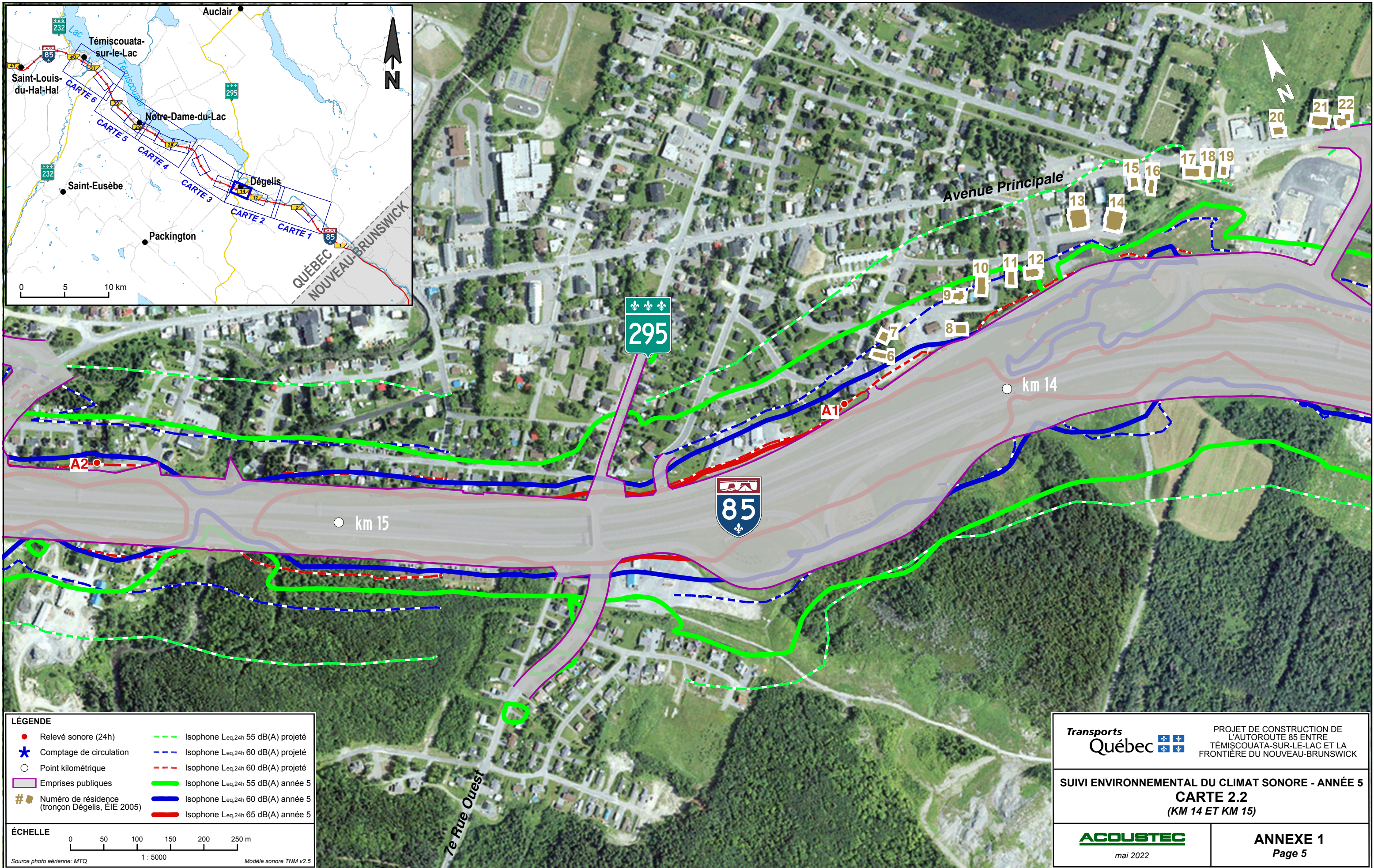
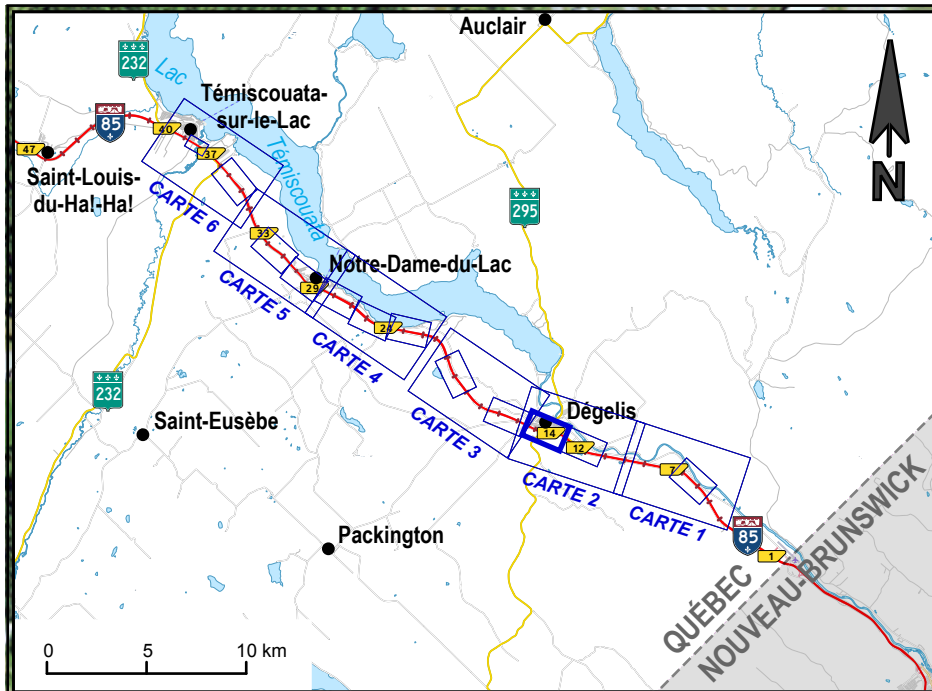
Modèle sonore TNM v2.5


 PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 2.1
 (KM 12 ET KM 13)

mai 2022 Page 4



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Emprises publiques
- # Numéro de résidence (tronçon Dégelis, ÉIE 2005)
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 2.2

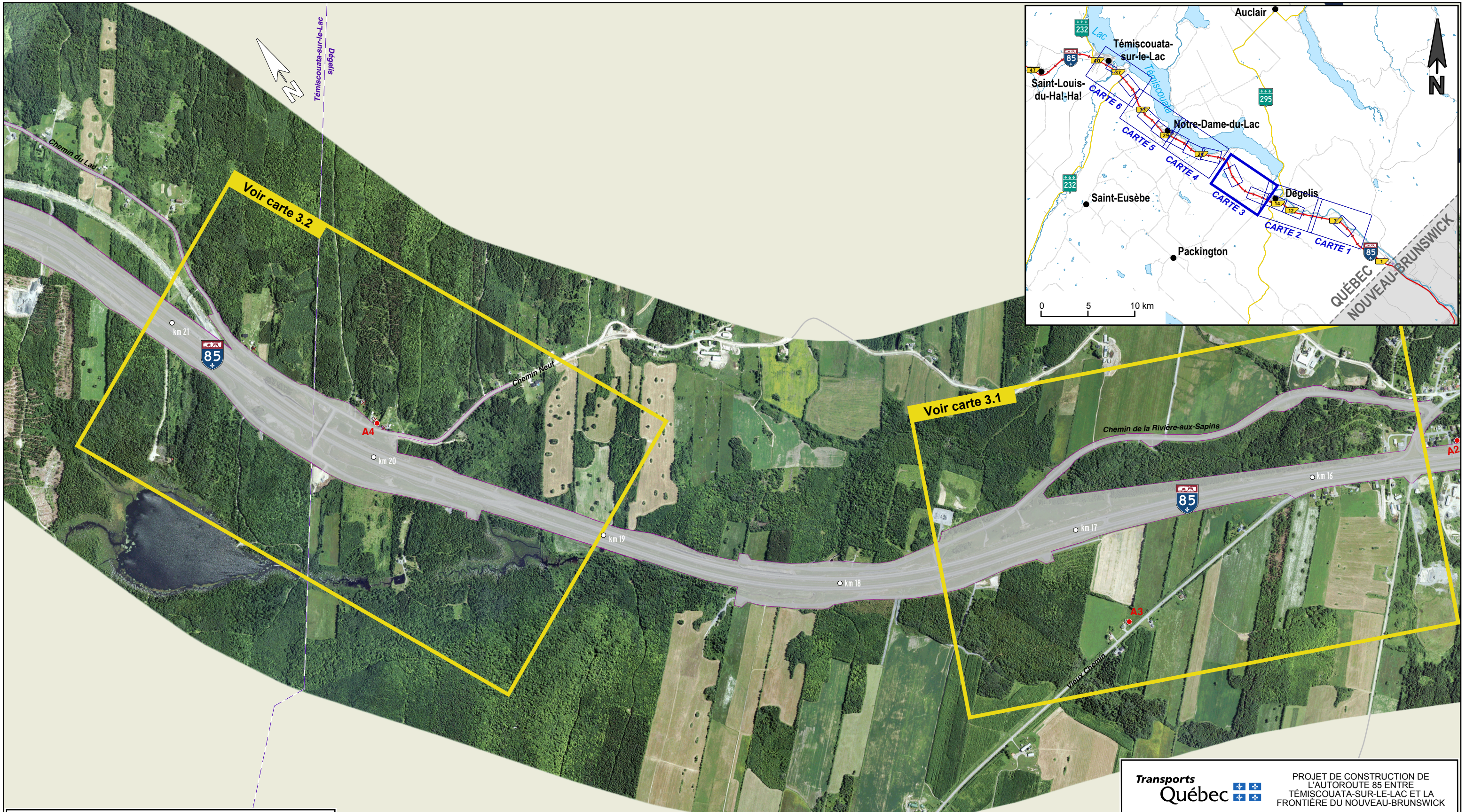
(KM 14 ET KM 15)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1

Page 5



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

Source photo aérienne: MTQ

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

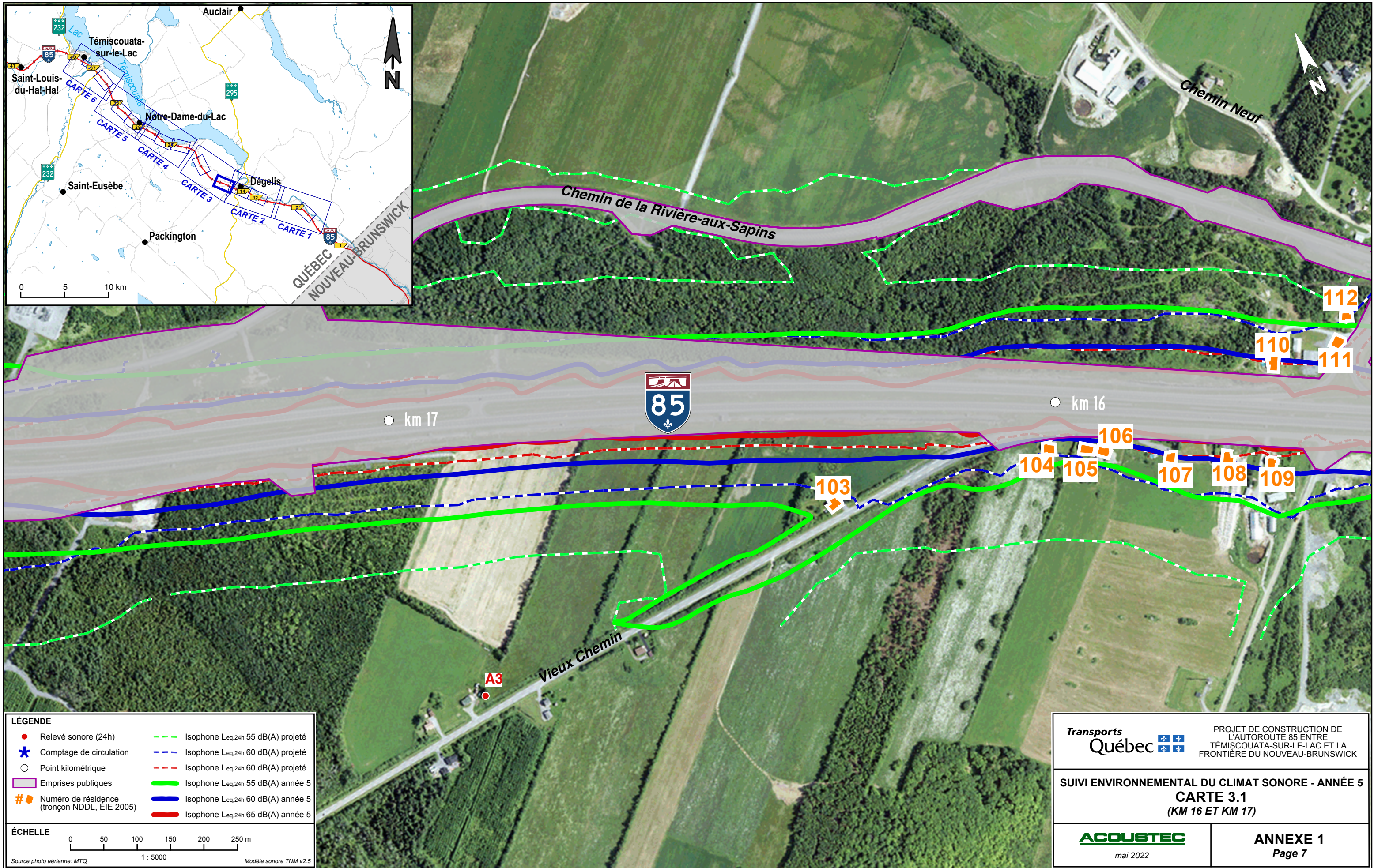
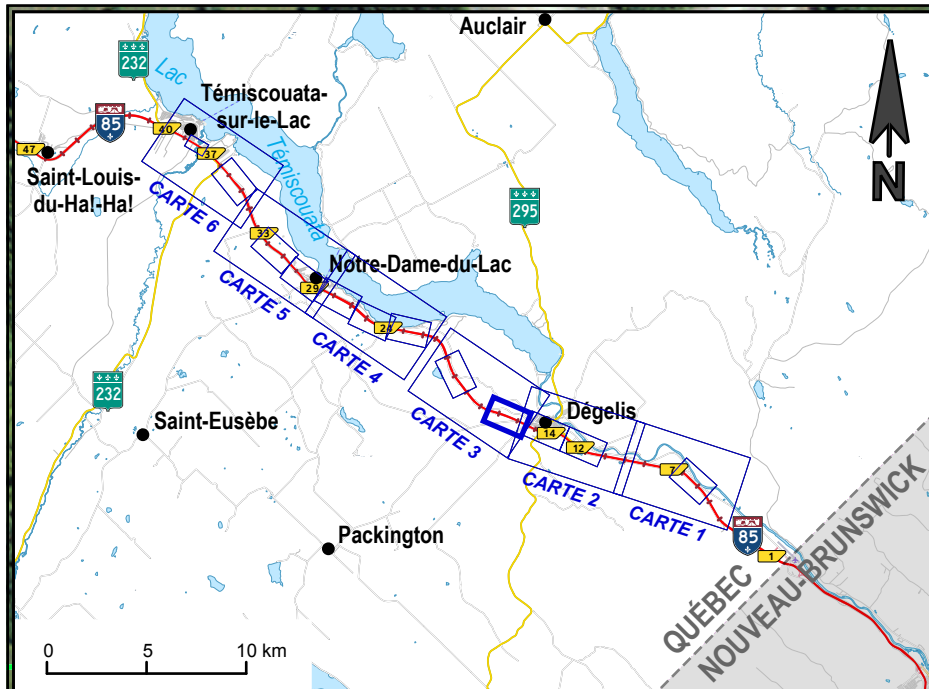
SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 3
(KM 16 À KM 21)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1
Page 6



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Emprises publiques
- Numéro de résidence (tronçon NDDL, EIE 2005)
- Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) année 5
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) année 5
- Isophone $L_{eq,24h}$ 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5

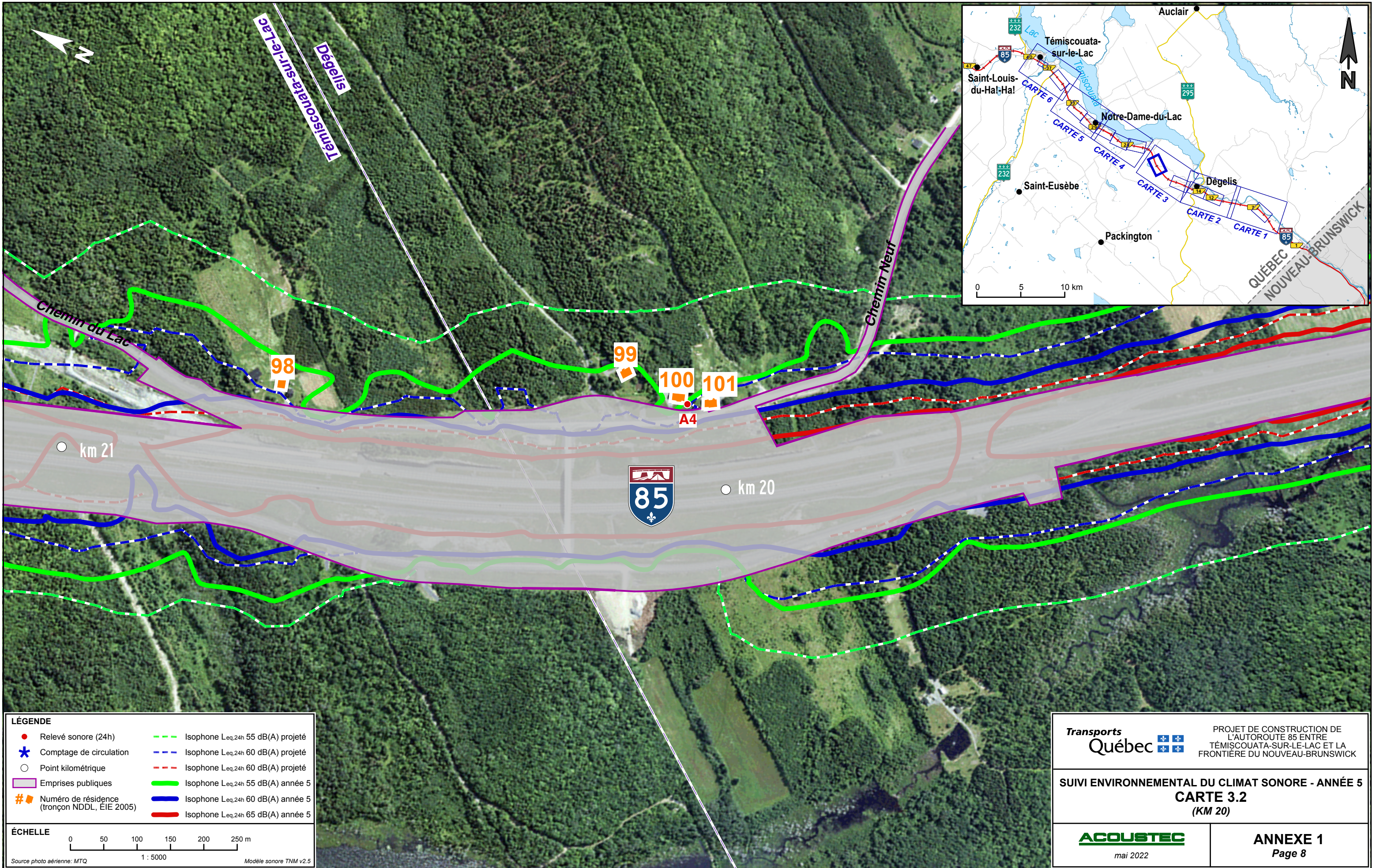
Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 3.1
 (KM 16 ET KM 17)

ACOUSTEC
 mai 2022

ANNEXE 1
 Page 7



- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ★ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - ▭ Emprises publiques
 - # Numéro de résidence (tronçon NDDL, EIE 2005)
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

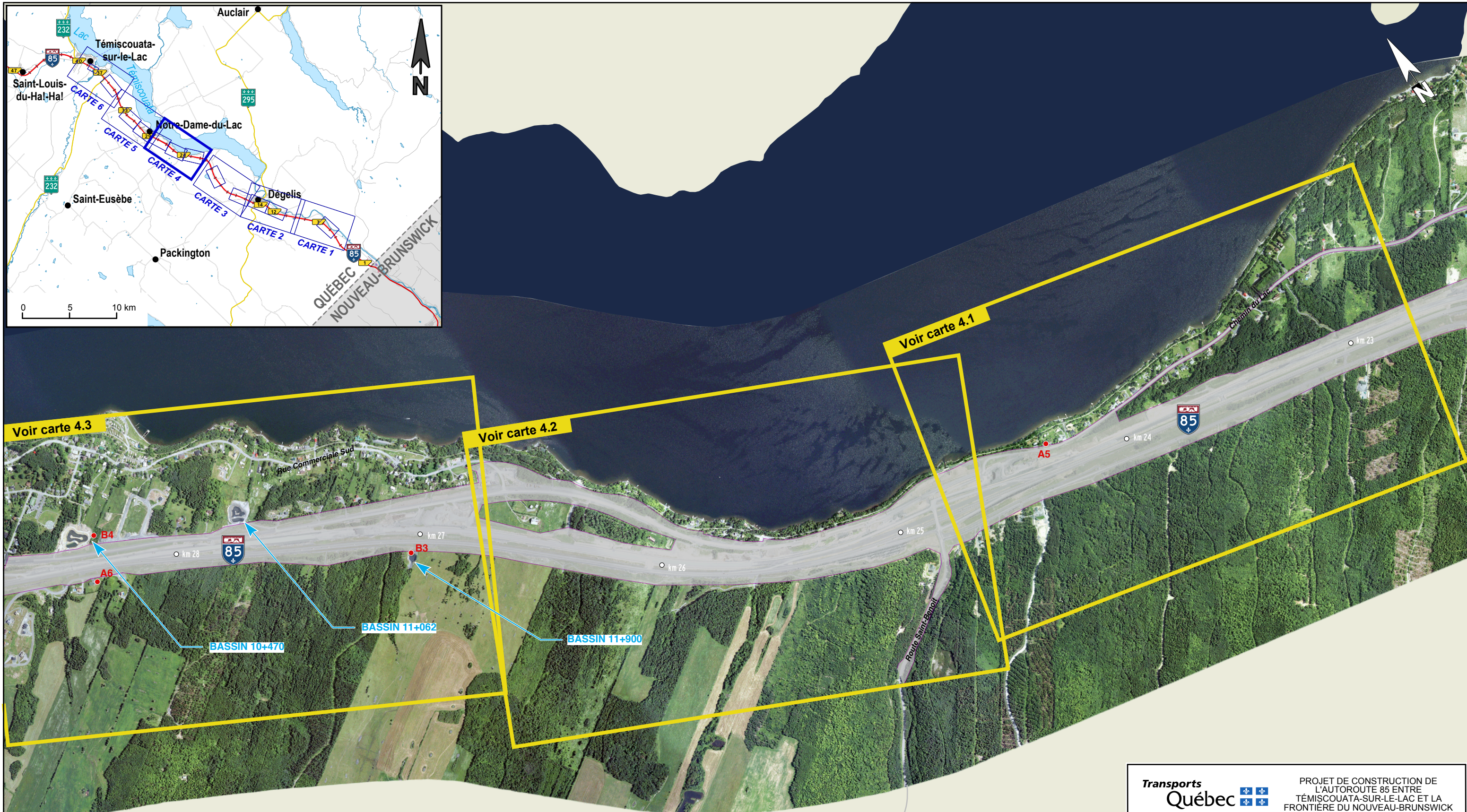
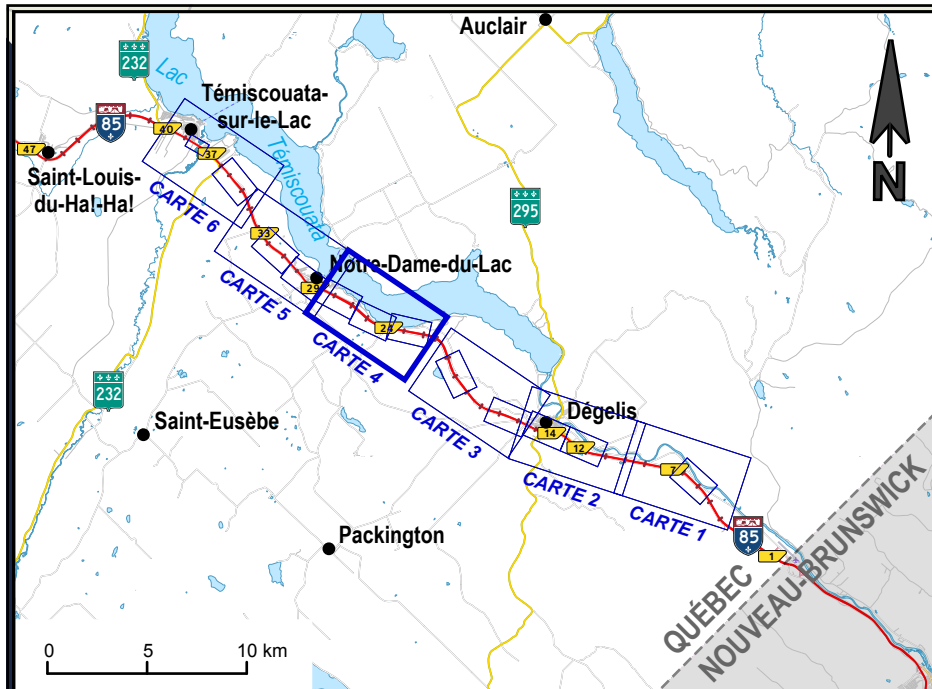
Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 3.2
 (KM 20)

ACOUSTEC **ANNEXE 1**
 mai 2022 Page 8



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

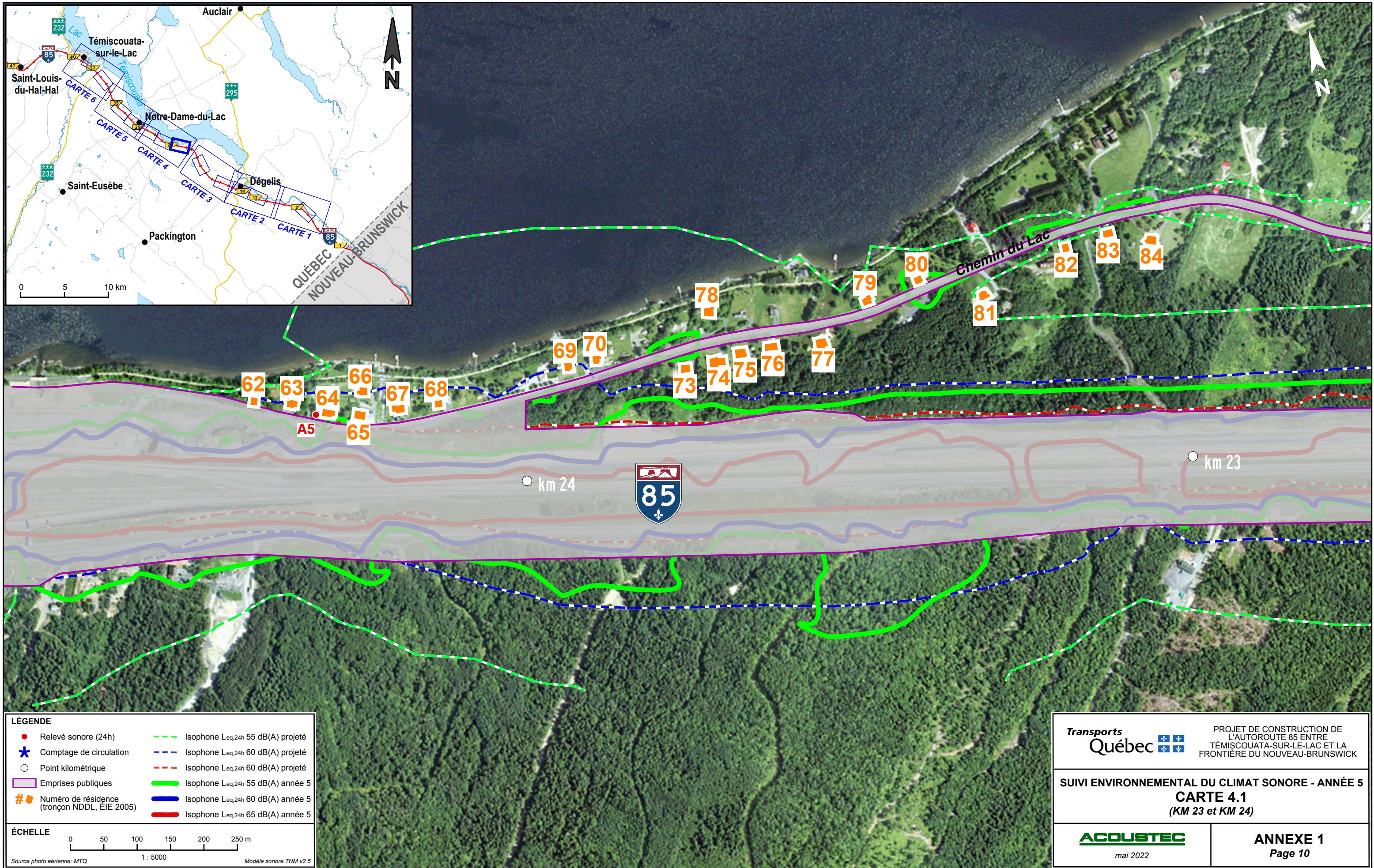
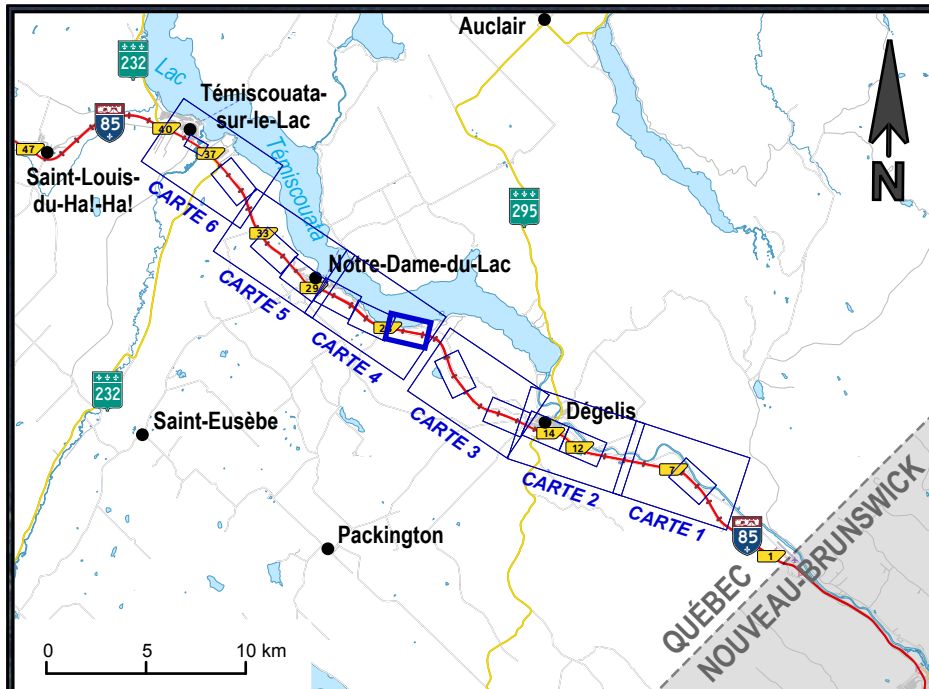
Source photo aérienne: MTQ

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 4
 (KM 23 À KM 28)

mai 2022

ANNEXE 1
 Page 9



LÉGENDE


- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Emprises publiques
- 🏠 Numéro de résidence (tronçon NDDL, EIE 2005)
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE



0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

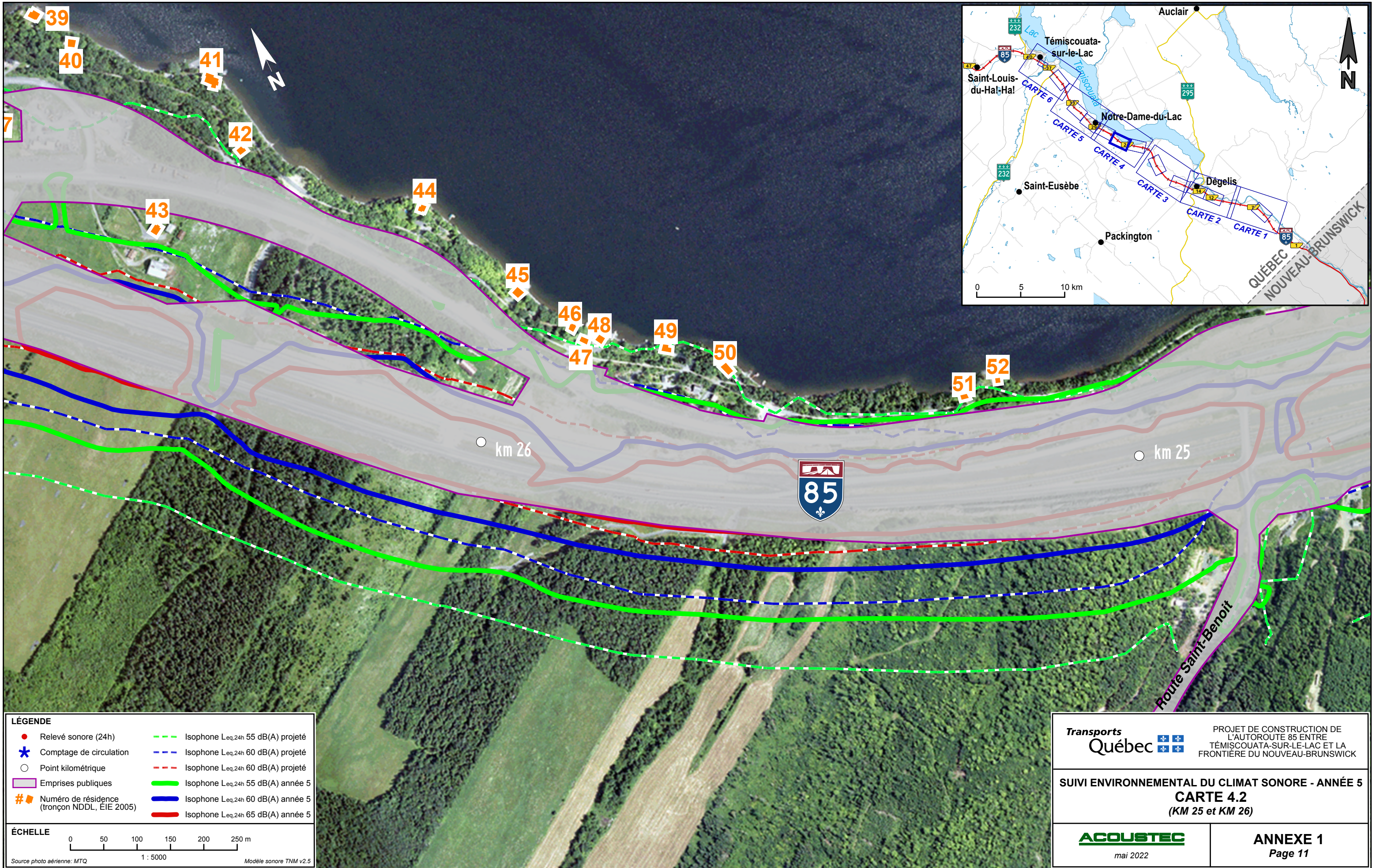
Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5


 PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 4.1
 (KM 23 et KM 24)

mai 2022 Page 10



- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ★ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - ▭ Emprises publiques
 - # Numéro de résidence (tronçon NDDL, EIE 2005)
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ

Modèle sonore TNM v2.5

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 4.2

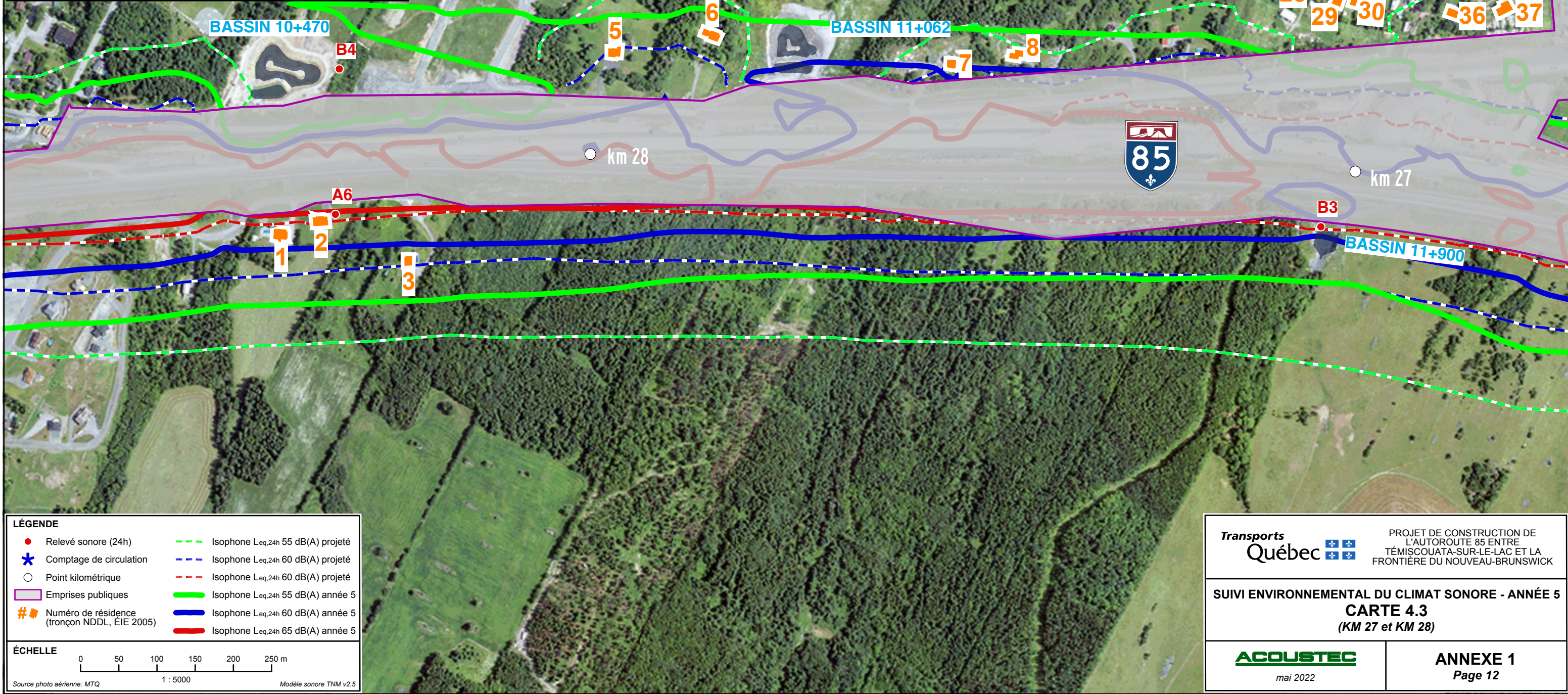
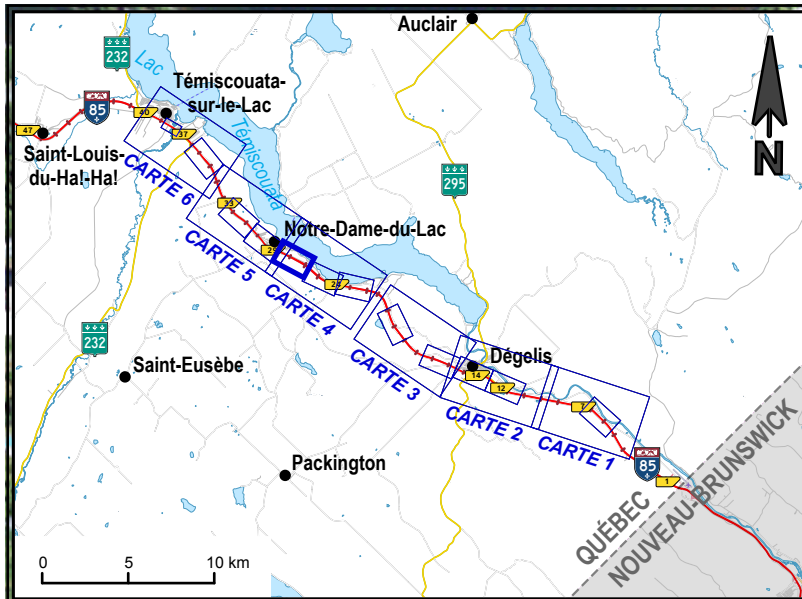
(KM 25 et KM 26)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1

Page 11



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Emprises publiques
- # Numéro de résidence (tronçon NDDL, EIE 2005)
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
- Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
- Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 4.3

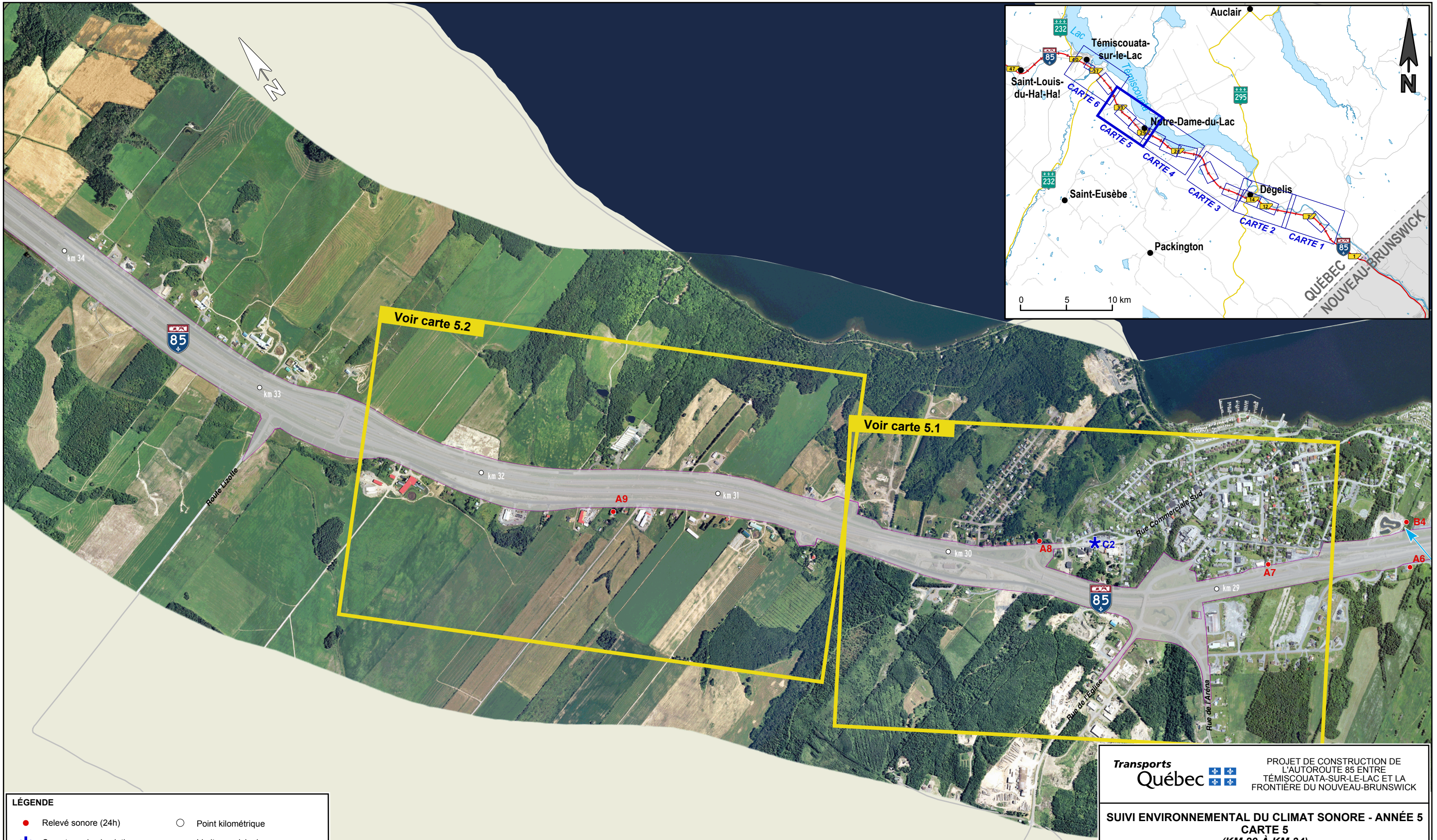
(KM 27 et KM 28)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1

Page 12



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

Source photo aérienne: MTQ

Transports Québec

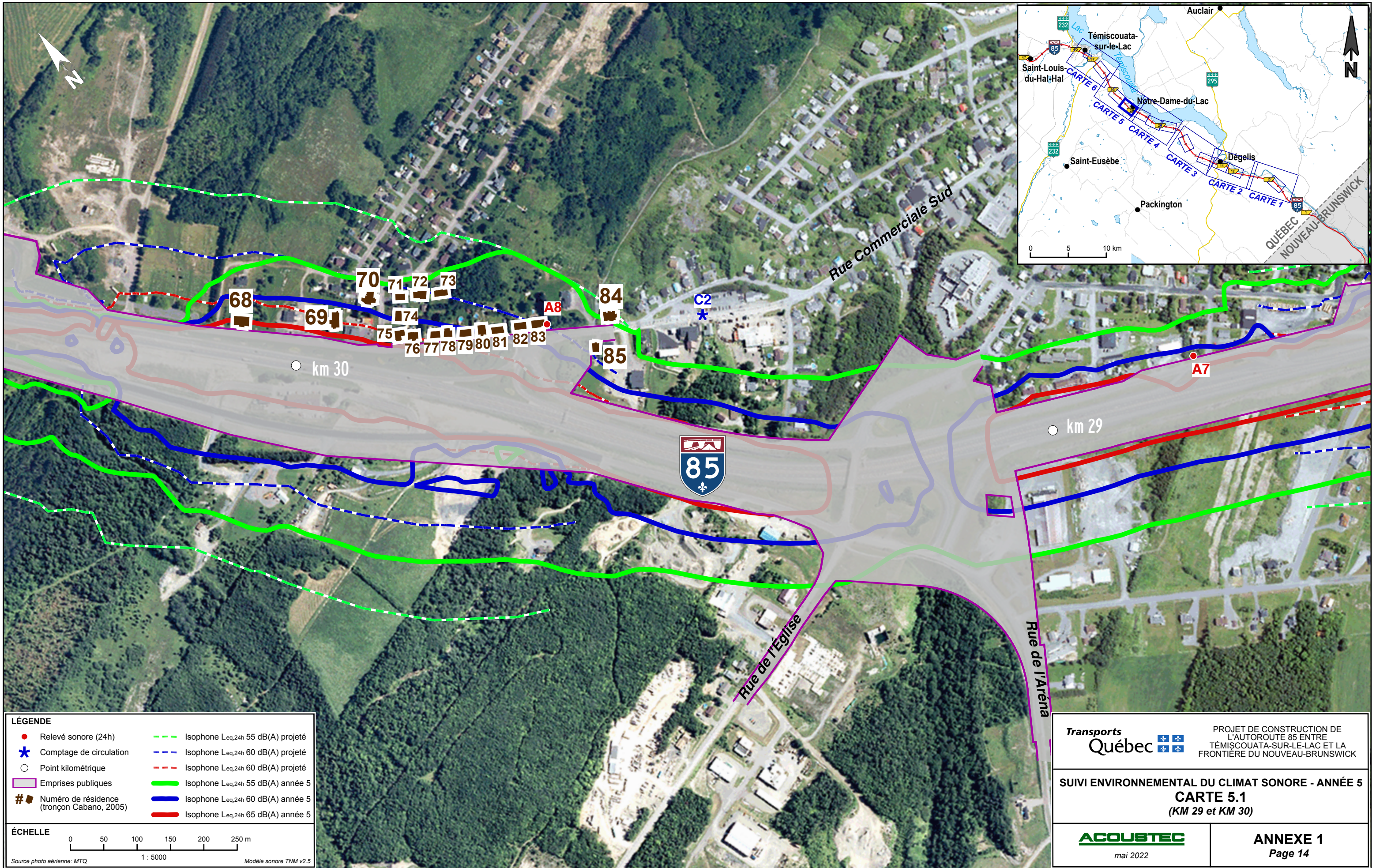
PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 5
 (KM 29 À KM 34)

ACOUSTEC

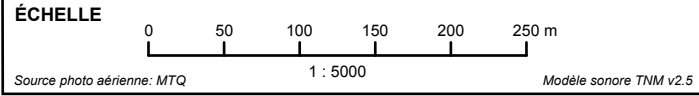
mai 2022

ANNEXE 1
Page 13



LÉGENDE

● Relevé sonore (24h)	--- Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
★ Comptage de circulation	--- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
○ Point kilométrique	--- Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
■ Emprises publiques	— Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
# Numéro de résidence (tronçon Cabano, 2005)	— Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
	— Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

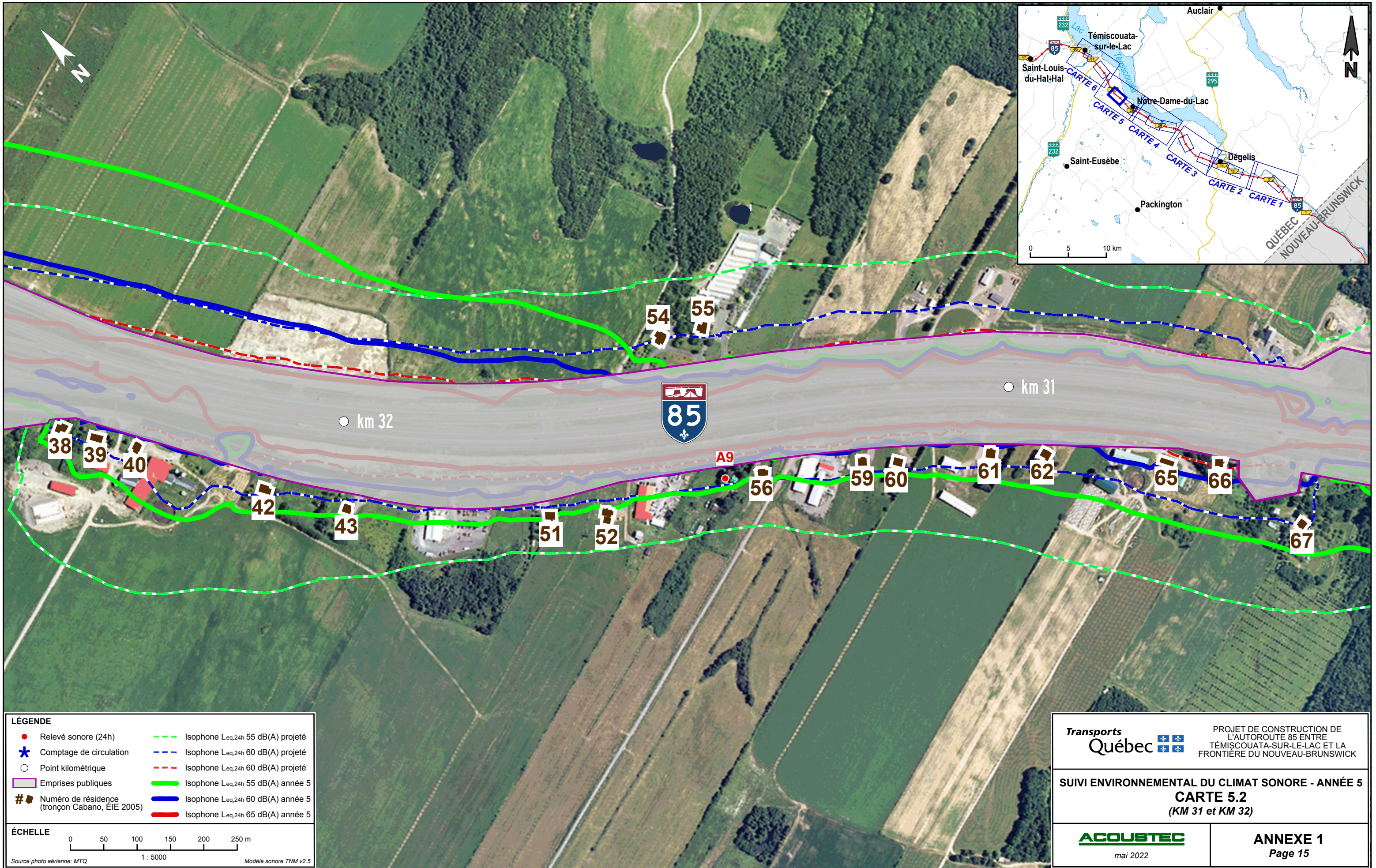


PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 5.1
 (KM 29 et KM 30)

mai 2022

ANNEXE 1
 Page 14




- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ★ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - Emprises publiques
 - # Numéro de résidence (tronçon Cabano, ÉIE 2005)
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE



0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

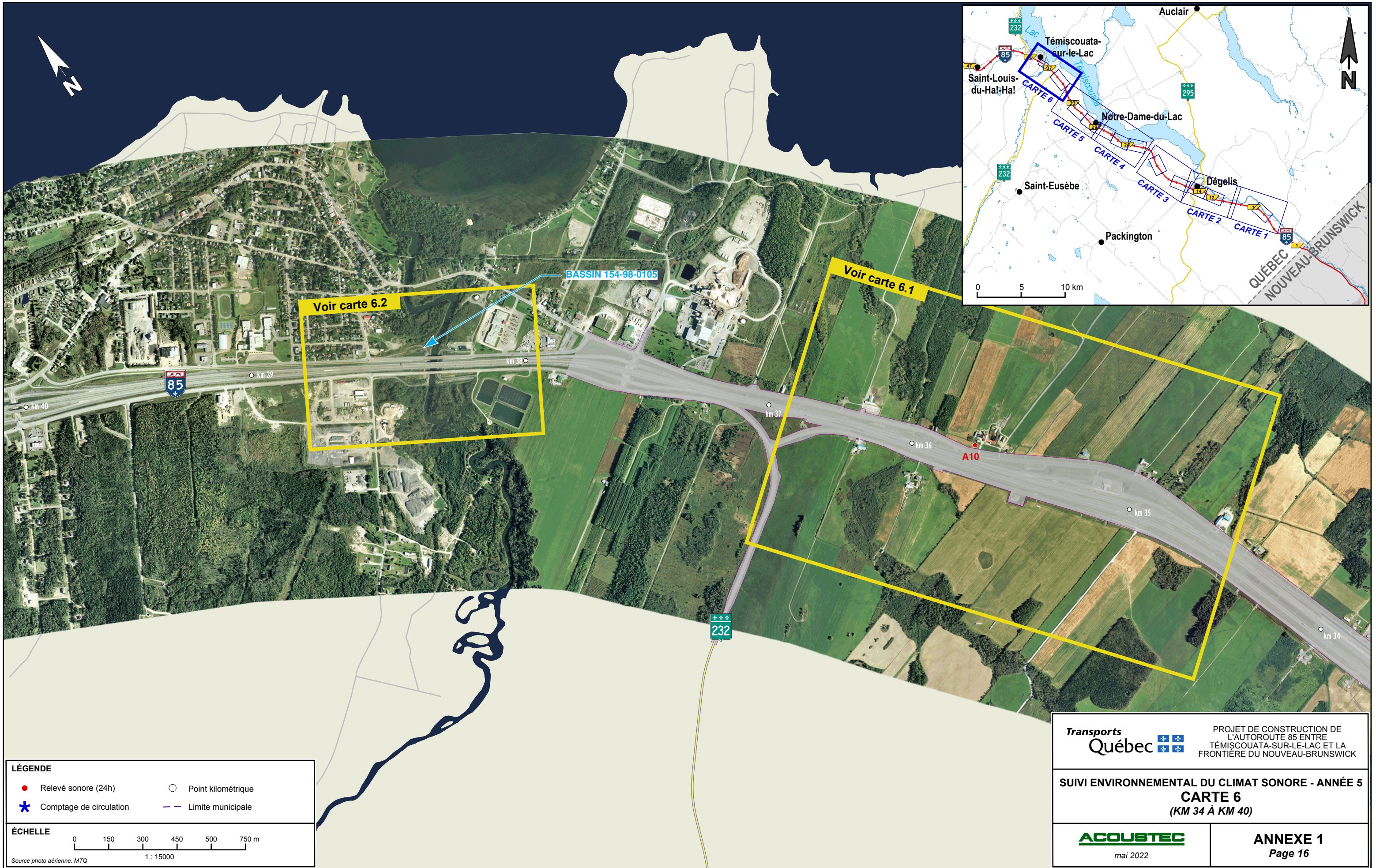
Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5


 PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 5.2
 (KM 31 et KM 32)

mai 2022



LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Limite municipale

ÉCHELLE

0 150 300 450 500 750 m

1 : 15000

Source photo aérienne: MTQ

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

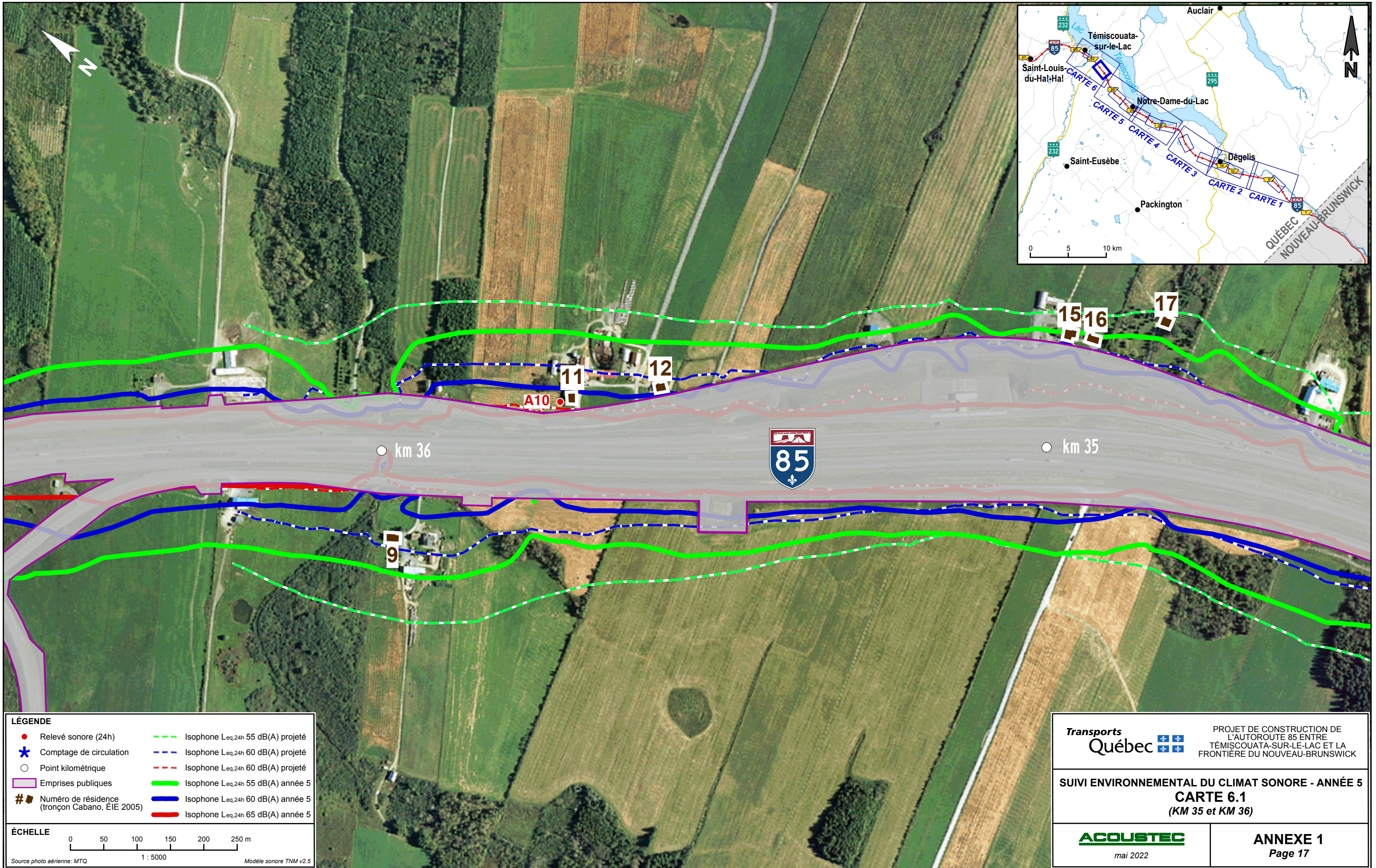
SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 6
(KM 34 À KM 40)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1
Page 16



- LÉGENDE**
- Relevé sonore (24h)
 - ✳ Comptage de circulation
 - Point kilométrique
 - ▭ Emprises publiques
 - # Numéro de résidence (tronçon Cabano, ÉIE 2005)
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) projeté
 - Isophone Leq,24h 55 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 60 dB(A) année 5
 - Isophone Leq,24h 65 dB(A) année 5

ÉCHELLE

0 50 100 150 200 250 m

1 : 5000

Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5

Transports Québec

PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5

CARTE 6.1

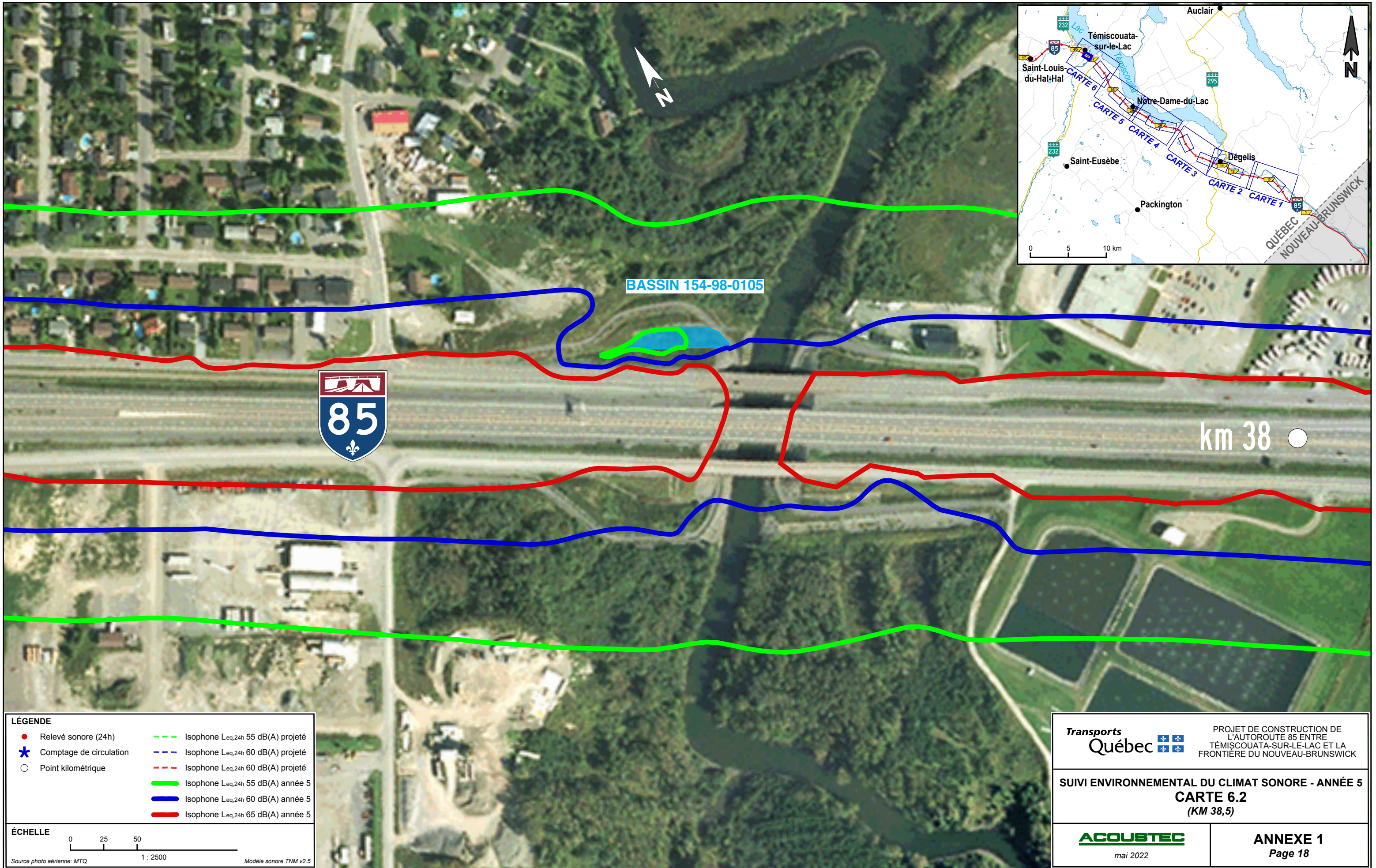
(KM 35 et KM 36)

ACOUSTEC

mai 2022

ANNEXE 1

Page 17




LÉGENDE

- Relevé sonore (24h)
- ★ Comptage de circulation
- Point kilométrique
- Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) projeté
- Isophone $L_{eq,24h}$ 55 dB(A) année 5
- Isophone $L_{eq,24h}$ 60 dB(A) année 5
- Isophone $L_{eq,24h}$ 65 dB(A) année 5



ÉCHELLE

0 25 50
1 : 2500

Source photo aérienne: MTQ Modèle sonore TNM v2.5


 PROJET DE CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE 85 ENTRE TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC ET LA FRONTIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU CLIMAT SONORE - ANNÉE 5
CARTE 6.2
 (KM 38,5)

mai 2022 Page 18

ANNEXE - 2

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SONORE (MTQ)
(Source : Politique sur le bruit routier, MTQ, mars 1998)

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SONORE

NIVEAUX SONORES (dBA L_{eq,24h}) :

NIVEAU PROJETÉ (horizon 10 ans)

	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
N	45	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
I	46	-	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
V	47	-	-	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E	48	-	-	-	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
A	49	-	-	-	-	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
U	50	-	-	-	-	-	0	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	51	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	52	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
A	53	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
C	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
T	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
U	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
L	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3	3	3
	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3	3
	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3
	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3
	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3
	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3
	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2
	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2

- Diminution du niveau sonore
 0 Impact nul
 1 Impact faible
 2 Impact moyen
 3 Impact fort

NOTE : Si une diminution du bruit est constatée entre le niveau actuel et le niveau projeté, il s'agit alors d'un impact positif.

ANNEXE - 3

RELEVÉS SONORES RÉALISÉS CINQ ANS APRÈS TRAVAUX

RELEVÉ N°: A1

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 515, Avenue Leclerc, Dégelis (entre les arbres, à 5m du coin sud de la résidence)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : 09h20 à 12h19		
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00976155</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	9 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-3 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	5 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	65 à 80

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
09h20	09h19	65,0	71,8	69,6	59,0	48,5	46,7
10h20	11h19	64,6	71,2	69,0	59,2	48,5	46,2
11h20	12h19	64,8	71,3	69,4	59,0	47,1	45,3

Leq 3h	64,8 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Passage d'un vtt à deux reprises (aller-retour).
		Aucun autre événement n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

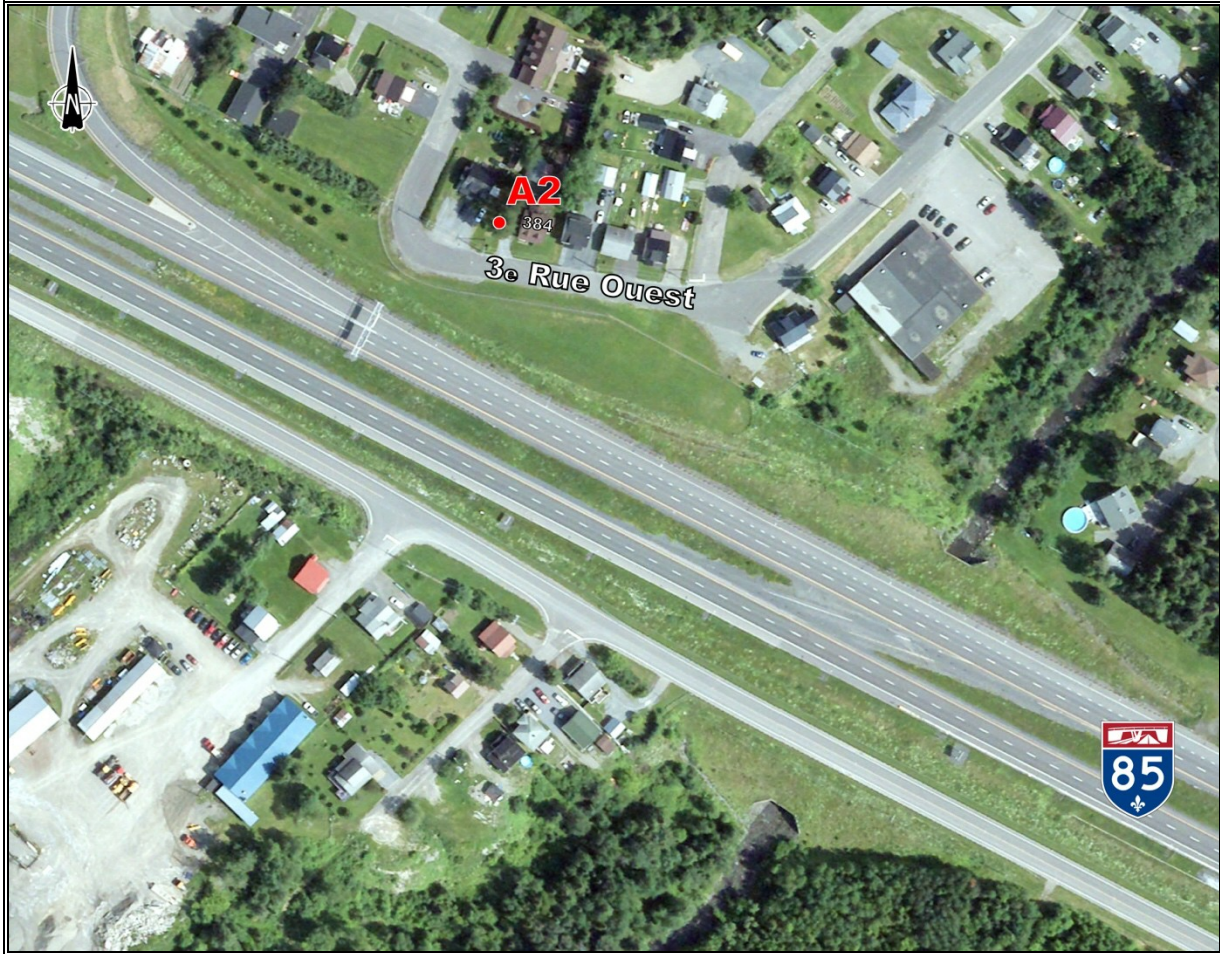
VOIE DE CIRCULATION	Avenue de l'Accueil	
VITESSE AFFICHÉE	50 km/h	
PÉRIODE	10h à 11h	
AUTOMOBILES ET VR		66
MOTOCYCLETTES		0 (2 vtt)
AUTOBUS		0
CAMIONS LÉGERS		0
CAMIONS LOURDS		9

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le- Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : du 27 au 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : <p style="text-align: center;">384, 3^e Rue Ouest, Dégelis (dans l'axe de la façade à 6,5m du mur latéral de la résidence et à 14,5m de l'axe de la rue)</p>			
DURÉE : 24 heures		PÉRIODE de 12h00 à 11h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00510099</small>		ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,8 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES (voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	12 – 18h	18 – 24h	0 – 6h	6 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-2 à 2	-3	-3 à -4	-4 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15	0 à 10	0 à 5	0 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75	75 à 85	80 à 90	65 à 90

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 24 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
12h00	12h59	63,9	69,4	68,1	61,1	52,3	50,1
13h00	13h59	65,2	70,6	69,2	62,3	53,4	49,9
14h00	14h59	64,8	70,3	68,8	61,9	52,8	50,6
15h00	15h59	65,8	70,9	69,6	63,5	54,4	52,3
16h00	16h59	65,7	70,7	69,4	63,4	54,5	51,7
17h00	17h59	65,3	70,4	69,0	62,5	52,3	48,7
18h00	18h59	63,2	68,9	67,6	59,6	50,2	48,2
19h00	19h59	63,5	69,6	68,0	58,1	45,2	42,2
20h00	20h59	61,8	68,6	66,8	54,4	40,9	38,4
21h00	21h59	61,1	67,8	65,8	52,3	39,3	36,9
22h00	22h59	60,6	67,7	65,7	50,8	36,4	32,4
23h00	23h59	57,7	65,7	63,0	44,8	32,2	30,3
0h00	0h59	56,8	65,0	61,1	40,4	29,8	29,1
1h00	1h59	55,1	62,9	59,0	40,0	30,3	29,2
2h00	2h59	54,8	62,9	57,9	35,2	28,9	28,3
3h00	3h59	56,2	64,6	60,5	37,2	30,1	29,4
4h00	4h59	57,4	65,1	61,9	42,5	30,1	29,5
5h00	5h59	59,4	66,4	64,5	52,0	38,9	35,6
6h00	6h59	61,5	67,5	65,6	57,0	45,0	42,0
7h00	7h59	64,1	69,5	67,9	60,3	50,4	47,0
8h00	8h59	63,1	68,5	67,1	59,9	48,9	45,6
9h00	9h59	63,7	69,6	68,1	60,3	49,1	45,7
10h00	10h59	63,7	69,1	67,7	59,9	48,2	45,2
11h00	11h59	63,9	69,4	68,0	60,7	49,9	47,1

Leq 24h

62,7 dB(A)**ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES**

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Circulation locale sur la 3 ^e rue Ouest.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

RELEVÉ N°: A3

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 504, Vieux Chemin, Dégelis (à 14m du côté est de la résidence et à 25m de la route)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 09h10 à 12h09		
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00320621</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	9 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-3 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	5 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	65 à 80

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
09h10	10h09	53,9	59,2	57,0	49,1	42,9	41,6
10h10	11h09	51,5	57,0	54,5	46,9	39,5	37,8
11h10	12h09	53,0	57,9	55,2	47,6	41,0	38,5

Leq 3h	52,9 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur le Vieux Chemin.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Vieux Chemin
VITESSE AFFICHÉE		80 km/h
PÉRIODE		10h à 11h
AUTOMOBILES ET VR		21
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		0
CAMIONS LÉGERS		1
CAMIONS LOURDS		1

RELEVÉ N°: A4

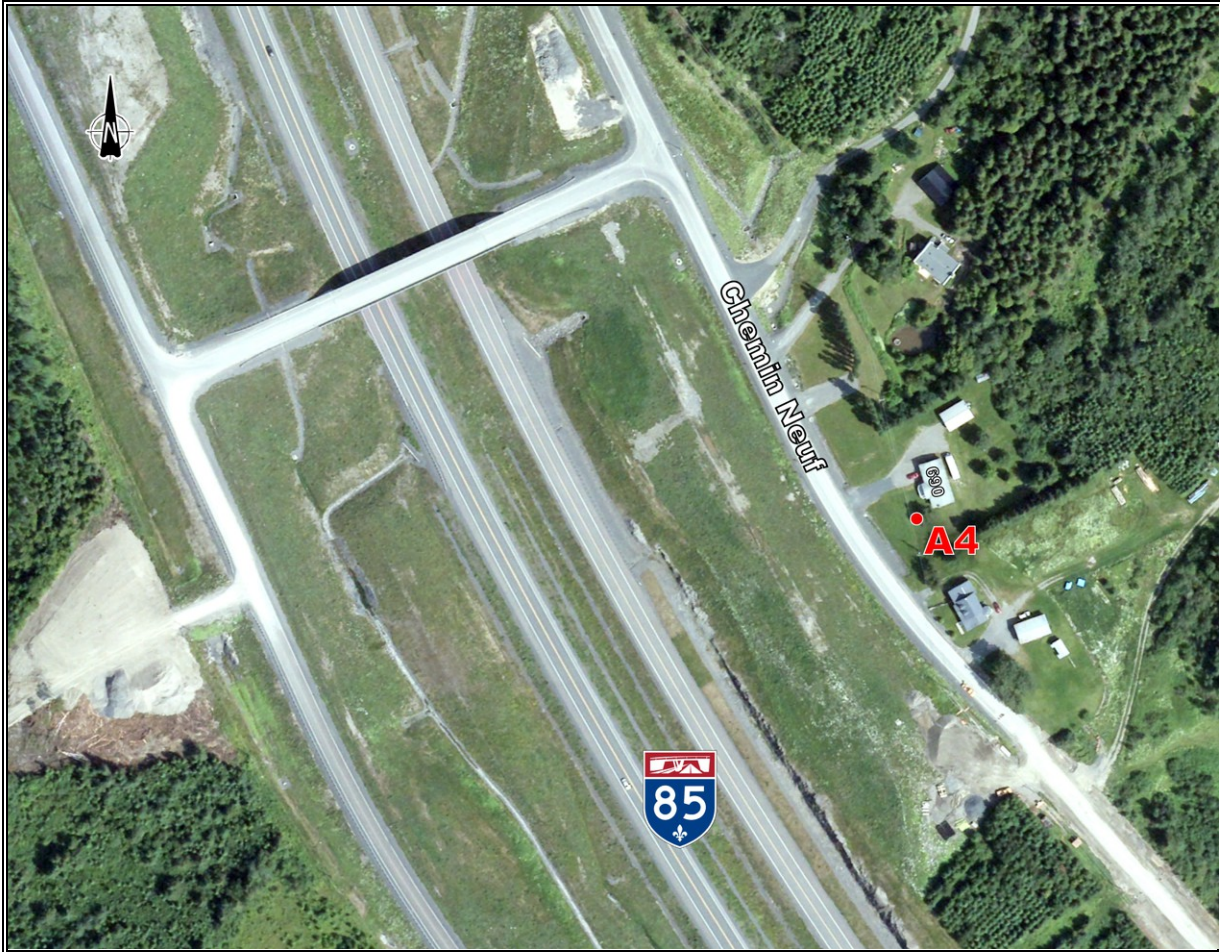
PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 27 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 690, chemin Neuf, Dégelis (Près de l'arbre, à 6m du coin sud de la résidence)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 14h00 à 16h59		
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00320621</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	POST-CALIBRATION : 93,7 dB(A)		
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	14 – 17h
TEMPÉRATURE (°C)	-1 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
14h00	14h59	55,1	60,1	58,7	52,9	46,4	44,3
15h00	15h59	55,6	60,2	58,9	53,6	47,5	45,5
16h00	16h59	55,6	60,3	58,9	53,6	47,5	45,4

Leq 3h	55,4 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur le Chemin Neuf.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Chemin Neuf
VITESSE AFFICHÉE		70 km/h
PÉRIODE		14h à 15h
AUTOMOBILES ET VR		12
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		0
CAMIONS LÉGERS		0
CAMIONS LOURDS		0

RELEVÉ N°: A5

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 27 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 538, Chemin du Lac, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (dans l'axe de la façade près de l'arbre, à 7m du mur de la résidence)			
DURÉE : 3 heures		PÉRIODE : de 14h00 à 16h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00510138</small>		ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	14 – 17h
TEMPÉRATURE (°C)	-1 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
14h00	14h59	53,5	57,8	55,9	51,1	46,8	45,7
15h00	15h59	54,2	58,4	56,4	52,2	48,0	46,8
16h00	16h59	55,0	59,9	57,8	52,8	48,3	47,1

Leq 3h	54,3 dB
--------	----------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur le Chemin du Lac.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Chemin du Lac
VITESSE AFFICHÉE		70 km/h
PÉRIODE		15h à 16h
AUTOMOBILES ET VR		21
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		1
CAMIONS LÉGERS		1
CAMIONS LOURDS		0

RELEVÉ N°: A6

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 27 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 991, Rue Leclerc, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (dans l'axe de la façade à 10m du mur de la résidence et à 20m du centre de la chaussée)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 15h00 à 17h59		
APPAREIL : Rion NA-28 (classe 1) <small>ns: 00870519</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,8 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	15 – 18h
TEMPÉRATURE (°C)	-2 à 0
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
15h00	15h59	62,3	67,6	66,4	59,8	47,5	44,8
16h00	16h59	62,4	67,6	66,5	59,8	49,5	45,9
17h00	17h59	62,5	67,8	66,7	59,7	48,0	45,4

Leq 3h	62,4 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Rue Leclerc
VITESSE AFFICHÉE		50 km/h
PÉRIODE		15h à 16h
AUTOMOBILES ET VR		2
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		2
CAMIONS LÉGERS		0
CAMIONS LOURDS		0

RELEVÉ N°: A7

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 27 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 66, rue Fournier, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (à 8m du centre du mur latéral de la résidence)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 14h00 à 16h59		
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00976155</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)		POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	14 – 17h
TEMPÉRATURE (°C)	-1 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
14h00	14h59	62,8	69,7	67,2	56,9	45,9	44,2
15h00	15h59	63,6	69,9	67,8	58,8	48,3	46,0
16h00	16h59	64,3	70,4	68,6	60,1	51,4	48,5






Leq 3h	63,6 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis celle des rues locales.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION

(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)

VOIE DE CIRCULATION		Rue Bélanger	Rue Fournier
VITESSE AFFICHÉE		50 km/h	50 km/h
PÉRIODE		15h à 16h	15h à 16h
AUTOMOBILES ET VR		70	42
MOTOCYCLETTES		0	0
AUTOBUS		2	2
CAMIONS LÉGERS		0	0
CAMIONS LOURDS		4	1

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : du 27 au 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 2319, Rue Commerciale Sud, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (dans l'axe de la façade à 5,8m du mur latéral)			
DURÉE :	24 heures	PÉRIODE	de 12h00 à 11h59
APPAREIL :	Brüel & Kjær 2250 (classe 1) <small>ns: 3008900</small>	ÉTALON n° :	Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>
PRÉ-CALIBRATION :	94,0 dB(A)	POST-CALIBRATION :	93,8 dB(A)
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES (voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	12 – 18h	18 – 24h	0 – 6h	6 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-2 à 2	-3	-3 à -4	-4 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15	0 à 10	0 à 5	0 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75	75 à 85	80 à 90	65 à 90

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 24 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
12h00	12h59	59,5	64,8	63,3	56,6	50,0	48,4
13h00	13h59	60,5	65,5	63,9	57,5	51,7	50,5
14h00	14h59	61,0	65,8	64,3	58,6	53,5	52,3
15h00	15h59	61,0	66,1	64,6	58,8	52,3	50,4
16h00	16h59	61,8	66,7	65,2	59,4	53,2	51,3
17h00	17h59	61,0	66,2	64,6	58,9	50,9	48,5
18h00	18h59	59,2	65,5	63,5	55,0	45,3	42,5
19h00	19h59	59,3	65,4	63,4	54,1	44,3	42,6
20h00	20h59	57,5	63,8	61,4	50,4	40,5	38,7
21h00	21h59	55,6	62,7	60,4	45,9	34,9	33,3
22h00	22h59	56,1	63,0	60,5	45,6	32,1	30,1
23h00	23h59	53,9	61,1	58,7	39,8	28,9	28,0
0h00	0h59	52,6	59,9	56,7	35,4	26,3	25,5
1h00	1h59	51,4	58,4	55,7	33,3	24,5	23,9
2h00	2h59	50,6	58,1	52,7	33,2	27,5	26,9
3h00	3h59	53,3	60,5	57,4	37,5	31,6	30,5
4h00	4h59	54,6	62,2	59,1	38,0	29,8	27,9
5h00	5h59	56,4	63,5	60,9	47,6	37,2	32,2
6h00	6h59	59,1	64,8	63,0	55,8	49,6	47,2
7h00	7h59	60,9	66,4	64,5	58,2	53,5	52,4
8h00	8h59	60,9	66,7	64,7	57,7	52,5	51,2
9h00	9h59	61,5	67,4	65,6	58,5	51,9	50,1
10h00	10h59	61,2	66,8	64,6	58,5	52,3	50,8
11h00	11h59	60,3	66,0	64,0	57,5	51,7	50,1

Leq 24h

59,0 dB(A)**ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES**

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Circulation locale sur la rue Commerciale Sud desservant le centre de Témiscouata-sur-le-Lac.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

RELEVÉ N°: A9

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 597, Montée du Détour, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (à 9m du mur latéral de la résidence et à 45m de la route)			
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 09h00 à 11h59		
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00320621</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>		
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dB(A)	POST-CALIBRATION : 94,0 dB(A)		
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	9 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-3 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	5 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	65 à 80

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (3h) dB(A)	L5% (3h) dB(A)	L10% (3h) dB(A)	L50% (3h) dB(A)	L90% (3h) dB(A)	L95%(3h) dB(A)
de	à						
09h00	09h59	54,6	59,4	57,7	51,4	44,0	41,6
10h00	10h59	53,5	57,9	56,2	50,8	45,1	43,8
11h00	11h59	53,6	58,7	56,8	50,7	43,8	41,9

Leq 3h	53,9 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur la Montée du Détour.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

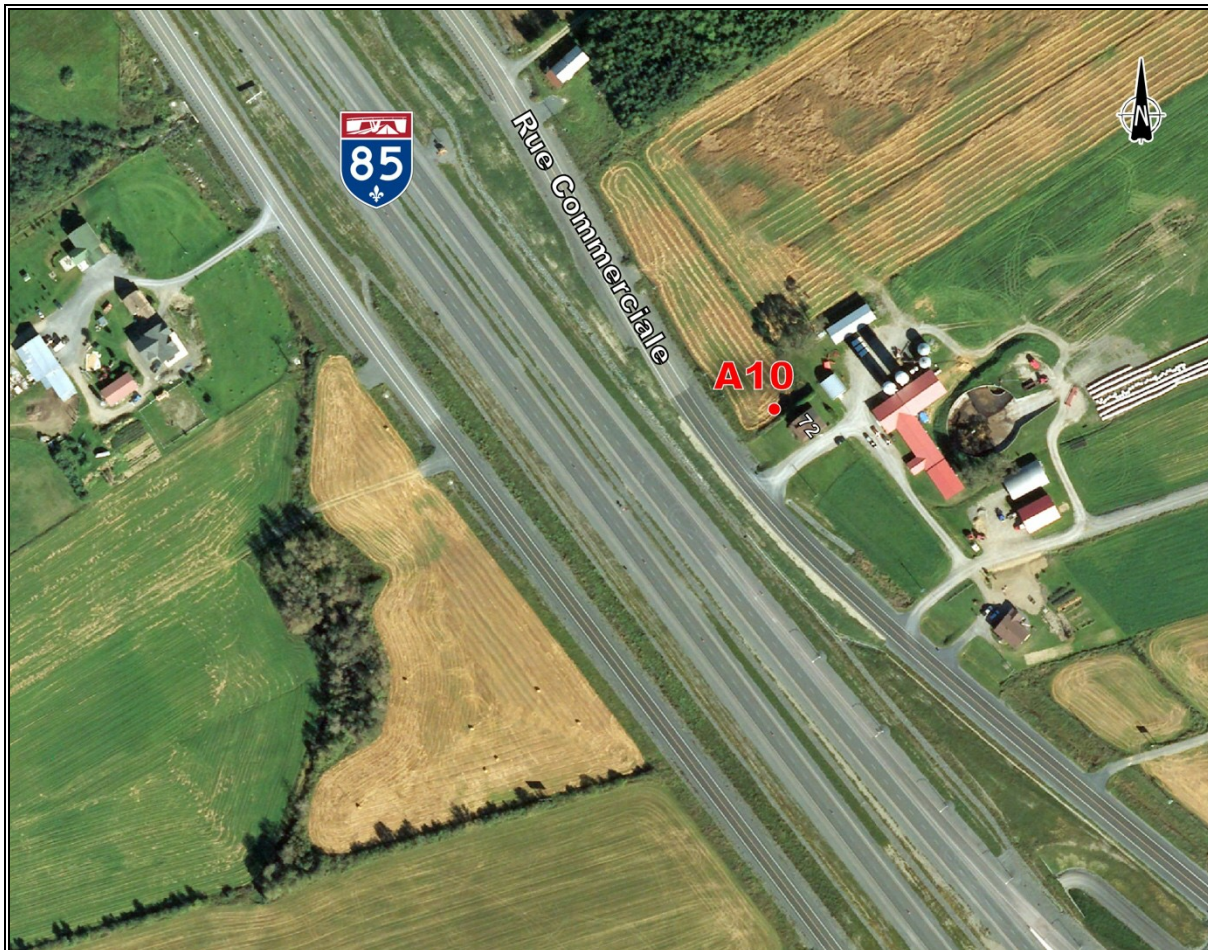
VOIE DE CIRCULATION		Montée du Détour
VITESSE AFFICHÉE		70 km/h
PÉRIODE		10h à 11h
AUTOMOBILES ET VR		22
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		2
CAMIONS LÉGERS		0
CAMIONS LOURDS		0

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Construction de l'autoroute 85 entre Témiscouata-sur-le-Lac et la frontière du Nouveau-Brunswick		DATE : 28 octobre 2020	
ADRESSE OU LOCALISATION : 72, rue Commerciale, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Cabano (dans l'axe de la façade à 8m du mur latéral de la résidence et à 25m de la route)			
DURÉE :	3 heures	PÉRIODE :	de 09h00 à 11h59
APPAREIL :	Rion NL-52 (classe 1) ns: 00320622	ÉTALON n° :	Rion NC-74 (classe 1) ns: 34472857
PRÉ-CALIBRATION :	93,9 dB(A)	POST-CALIBRATION :	93,7 dB(A)
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	9 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	-3 à -1
VITESSE DU VENT (km/h)	5 à 10
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	65 à 80

LOCALISATION

RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
09h00	09h59	64,6	70,2	68,9	61,7	51,0	48,3
10h00	10h59	64,9	70,3	68,8	62,0	50,4	46,8
11h00	11h59	64,2	70,0	68,5	61,3	50,7	47,5

Leq 3h	64,6 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur la rue Commerciale.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Rue Commerciale
VITESSE AFFICHÉE		70 km/h
PÉRIODE		11h à 12h
AUTOMOBILES ET VR		67
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		0
CAMIONS LÉGERS		0
CAMIONS LOURDS		0

RELEVÉ N°: B1

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Secteur autoroute 85		DATE : 27 octobre 2020
ADRESSE OU LOCALISATION : Bassin 5D, avenue de la Madawaska, Dégelis (à la clôture métallique, aligné avec la partie la plus large du bassin)		
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 10h00 à 12h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00510138</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dB(A)	POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	10 – 13h
TEMPÉRATURE (°C)	0 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	75 à 80

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
10h00	10h59	53,3	58,6	56,5	48,4	39,2	37,4
11h00	11h59	53,7	58,9	57,1	49,4	40,0	38,1
12h00	12h59	54,3	59,7	57,7	50,9	43,2	40,7

Leq 3h	53,8 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur l'avenue de la Madawaska.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

RELEVÉ N°: B2

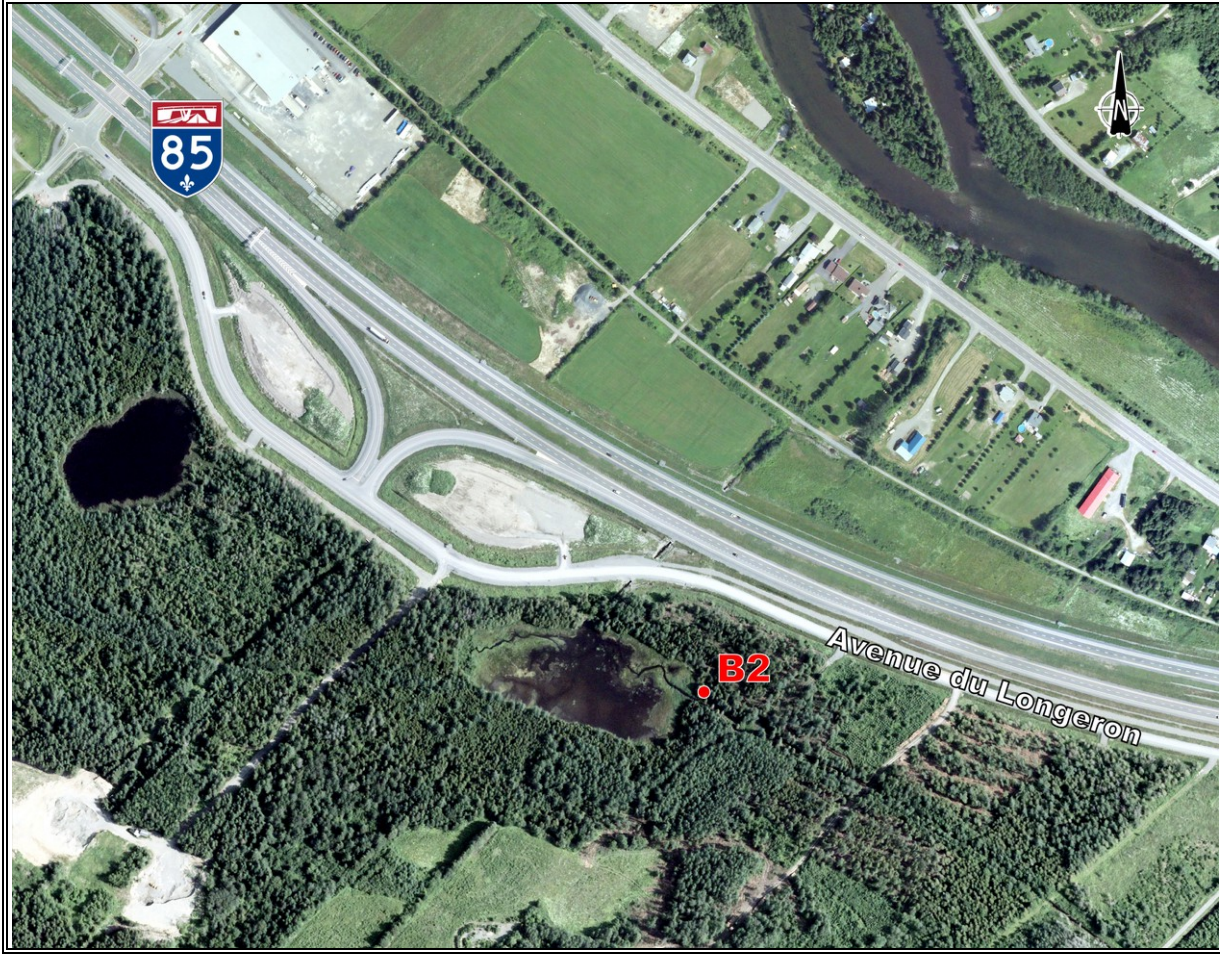
PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Secteur autoroute 85		DATE : 27 octobre 2020
ADRESSE OU LOCALISATION : Bassin Naturel 2, avenue du Longeron, Dégelis (à environ 60m de la desserte, près de l'effluent sud-est)		
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 10h00 à 12h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00976155</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	10 – 13h
TEMPÉRATURE (°C)	0 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	75 à 80

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
11h00	11h59	51,4	57,0	55,5	48,4	40,1	38,1
12h00	12h59	51,7	56,9	55,6	49,5	41,0	39,0
13h00	13h59	52,3	57,4	56,1	50,2	40,5	38,3

Leq 3h	51,8 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

RELEVÉ N°: B3

PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Secteur autoroute 85		DATE : 27 octobre 2020
ADRESSE OU LOCALISATION : Bassin 11+900, Témiscouata-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (à environ 45m du centre de la chaussée ouest)		
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 09h00 à 11h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00320621</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	POST-CALIBRATION : 93,7 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	9 – 12h
TEMPÉRATURE (°C)	0 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	80 à 90

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES

PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
09h00	09h59	60,3	68,7	64,4	45,7	36,9	35,6
10h00	10h59	60,2	68,5	64,9	45,3	37,3	35,8
11h00	11h59	62,1	70,0	67,2	47,3	38,1	36,6

Leq 3h	60,9 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

RELEVÉ N°: B4

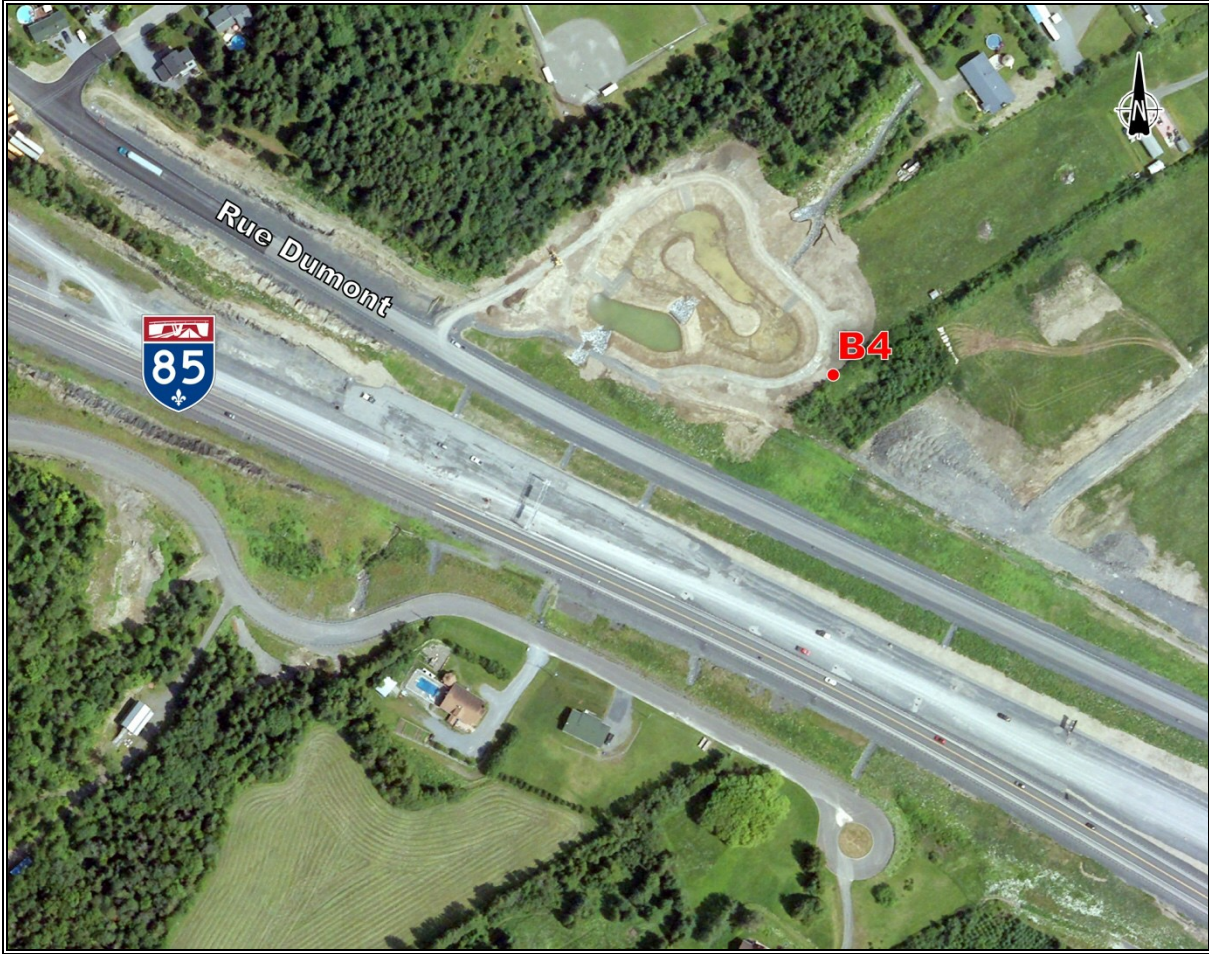
PROJET : Suivi environnemental du climat sonore – Année 5 – Secteur autoroute 85		DATE : 27 octobre 2020
ADRESSE OU LOCALISATION : Bassin 10+470, Témiscouta-sur-le-Lac, secteur Notre-Dame-du-Lac (à la clôture métallique, à environ 65m de la chaussée)		
DURÉE : 3 heures	PÉRIODE : de 14h00 à 16h59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1) <small>ns: 00320622</small>	ÉTALON n° : Rion NC-74 (classe 1) <small>ns: 34472857</small>	
PRÉ-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	POST-CALIBRATION : 93,9 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE : F <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>	FRÉQUENTIELLE : A <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SOMMAIRES

(voir Annexe 5 pour plus de détails)

PÉRIODE	14 – 17h
TEMPÉRATURE (°C)	-1 à 1
VITESSE DU VENT (km/h)	10 à 15
HUMIDITÉ RELATIVE (%)	70 à 75

LOCALISATION



RÉSULTATS – RELEVÉ D'UNE DURÉE DE 3 HEURES






PÉRIODE		Leq (1h) dB(A)	L5% (1h) dB(A)	L10% (1h) dB(A)	L50% (1h) dB(A)	L90% (1h) dB(A)	L95%(1h) dB(A)
de	à						
14h00	14h59	48,1	52,5	51,2	46,3	40,9	39,8
15h00	15h59	48,6	52,8	51,7	47,5	42,7	41,4
16h00	16h59	49,6	54,0	52,8	47,7	43,5	42,2

Leq 3h	48,8 dB(A)
--------	-------------------

ÉVÈNEMENTS SONORES ET COMMENTAIRES

HEURE	DURÉE	COMMENTAIRES
		Le bruit dominant provient de la circulation routière sur l'autoroute 85, puis par la circulation locale sur la rue Dumont.
		Les chaussées étaient sèches pendant toute la durée de la mesure.
		Présence d'une fine couche de neige sur les surfaces non pavées de moins de 2 cm (pelouse encore visible).
		Aucun événement particulier n'a affecté les mesures.

COMPTAGES DE CIRCULATION*(POUR RÉFÉRENCE AU CLIMAT SONORE SEULEMENT)*

VOIE DE CIRCULATION		Rue Dumont
VITESSE AFFICHÉE		70 km/h
PÉRIODE		15h à 16h
AUTOMOBILES ET VR		27
MOTOCYCLETTES		0
AUTOBUS		2
CAMIONS LÉGERS		1
CAMIONS LOURDS		0

ANNEXE - 4

CERTIFICATS DE CALIBRATION DES INSTRUMENTS



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND ANALYZER	Work Order	N0879344
Model Number	2250	Serial Number	3008900
Instrument Id	N/A	Cal Procedure	BE1713-16
Manufacturer	BRUEL & KJAER	Cal Date	15 Oct 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	15 Oct 2021
		Purchase Order	31001-20

Calibration Environment: Temperature 23.1 °C Relative Humidity 33.8 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: CALIBRATED WITH PREAMP 4952 S/N 3066654

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	15 Sep 2021

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory. Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

Metrologist : **146** Quality Assurance: **301** Date of Issue: **15 Oct 2020** F083 Rev 16
 HALIFAX MONTREAL OTTAWA TORONTO EDMONTON CALGARY pylcert1



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0849839
Model Number	NA-28	Serial Number	00870519
Instrument Id	NA28 JA	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	6 May 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	6 May 2021
		Purchase Order	30504-20

Calibration Environment: Temperature 22.8 °C Relative Humidity 34.3 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: Calibrated with Preamp.NH-23 S/N 70533 and Mic. UC-59 S/N 00693

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	17 Sep 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : **146** Quality Assurance: **301** Date of Issue: **6 May 2020** F083 Rev 15

HALIFAX MONTREAL OTTAWA TORONTO EDMONTON CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0879341
Model Number	NL-52	Serial Number	00510138
Instrument Id	N/A	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	7 Oct 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	7 Oct 2021
		Purchase Order	31001-20

Calibration Environment: Temperature 23.0 °C Relative Humidity 38.3 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: the unit calibrated with Preamp NH-25 S/N 10131 and Mic UC-59 S/N 02841.

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	15 Sep 2021
PISTONPHONE	4220	L-014	6 Jun 2021

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

Metrologist : 062

Quality Assurance: 330

Date of Issue: 7 Oct 2020

F083 Rev 16
pylcert1

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0847413
Model Number	NL-52	Serial Number	00320621
Instrument Id	NL52 B	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	23 Apr 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	23 Apr 2021
		Purchase Order	30416-20

Calibration Environment: Temperature 23.2 °C Relative Humidity 29.9 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: Unit calibrated with Preamp NL-25 S/N 10629 and Mic UC-59 S/N 03331

Standards Used to Establish Traceability

Instrument Type	Model	Asset #	Cal Due Date
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	17 Sep 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : 146

Quality Assurance: 325

Date of Issue: 27 Apr 2020

F083 Rev 15

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0847411
Model Number	NL-52	Serial Number	00320622
Instrument Id	NL52 C	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	23 Apr 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	23 Apr 2021
		Purchase Order	30416-20

Calibration Environment: Temperature 23.2 °C Relative Humidity 30.0 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: Unit calibrated with Preamp NL-25 S/N 10630 and Mic UC-59 S/N 03336

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	17 Sep 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : 146

Quality Assurance: 325

Date of Issue: 27 Apr 2020

F083 Rev 15

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0849838
Model Number	NL-52	Serial Number	00510099
Instrument Id	N/A	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	6 May 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	6 May 2021
		Purchase Order	30504-20

Calibration Environment: Temperature 22.8 °C Relative Humidity 35.0 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: Calibrated with Preamp.NH-25 S/N 31963 and Mic. UC-59 S/N 02789

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	17 Sep 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : 146

Quality Assurance: 301

Date of Issue: 6 May 2020

F083 Rev 15

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL METER	Work Order	N0849836
Model Number	NL-52	Serial Number	00976155
Instrument Id	N/A	Cal Procedure	33K3-4-2895-1
Manufacturer	RION	Cal Date	6 May 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	6 May 2021
		Purchase Order	30504-20

Calibration Environment: Temperature 23.0 °C Relative Humidity 34.0 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Remarks: Calibrated with Preamp.NH-25 S/N 76272 and Mic. UC-59 S/N 12048

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
SOUND LEVEL CALIBRATOR	4231	240-1151	17 Sep 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : 146

Quality Assurance: 301

Date of Issue: 6 May 2020

F083 Rev 15

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY



Pylon Electronics Inc.
147 Colonnade Road
Ottawa, ON K2E 7L9

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Description	SOUND LEVEL CALIBRATOR	Work Order	N0847412
Model Number	NC-74	Serial Number	34472857
Instrument Id	N/A	Cal Procedure	33K3-4-2871-1
Manufacturer	RION	Cal Date	23 Apr 2020
Customer Name	ACOUSTEC INC.	Recall Cycle	52 Weeks
		Next Cal Date	23 Apr 2021
		Purchase Order	30416-20

Calibration Environment: Temperature 23.2 °C Relative Humidity 29.9 %RH

Received Condition: Within Tolerance

Completed Condition: Within Tolerance

Standards Used to Establish Traceability

<u>Instrument Type</u>	<u>Model</u>	<u>Asset #</u>	<u>Cal Due Date</u>
1/2" MICROPHONE	4134	354-014	18 Jun 2020
PISTONPHONE	4220	354-017	1 Oct 2020
FFT SIGNAL ANALYZER SYSTEM	3550	354-759	10 Oct 2020
MICROPHONE PREAMP	2639T	355-164	24 Feb 2021

Pylon certifies that, at the time of calibration, the above listed instrument meets or exceeds all of the specifications defined on the Test Data Sheet (TDS), unless otherwise indicated. The Certificate received and completed conditions and the TDS specifications are based on the procedure(s) and/or specification(s) referenced on the TDS unless otherwise indicated. Any statement of compliance is made without taking measurement uncertainty into account and is based on the instrument's performance against the test limits documented on the test data sheet.

The above listed instrument has been calibrated using standards that are traceable to the International System of Units (SI) through a National Metrological Institute (such as NRC or NIST). Pylon's quality system meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Unless otherwise specified, Pylon maintains a minimum of a 4:1 ratio between the equipment under test and the measurement system.

This report consists of two parts with separate page numbering schemes; the Certificate of Calibration and the Test Data Sheet (TDS). Copyright of this report is owned by the issuing laboratory and may not be reproduced, other than in full, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Test data As Found and Final (as left) results are the same unless reported otherwise. Certificate remarks identify if adjustments were performed.

pylcert1

Metrologist : 146

Quality Assurance: 325

Date of Issue: 27 Apr 2020

F083 Rev 15

HALIFAX

MONTREAL

OTTAWA

TORONTO

EDMONTON

CALGARY

ANNEXE - 5

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DURANT LES RELEVÉS SONORES

(Source : Environnement Canada)



Rapport de données horaires pour le 27 octobre 2020

Si vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

EDMUNDSTON
NOUVEAU-BRUNSWICK
Opérateur de station opérationnelle : **ECCC - SMC**

Latitude : 47°25'00,000" N **Longitude :** 68°19'28,040" O **Altitude :** 154,20 m
ID climatologique : 8101303 **ID de l'OMM :** 71590 **ID de TC :** ERM

HEURE HNL	Temp.	Point de rosée	Hum. rel.	Hauteur de précip.	Dir. du vent	Vit. du vent	Visibilité	Pression à la station	Hmdx	Refr. éolien	Météo
	°C	°C	%	mm	10's deg	km/h		kPa			
00:00	0,3	-0,1	97	1,8	0	1		99,78			ND
01:00	0,2	-0,2	98	0,9		0		99,75			ND
02:00	0,1	-0,2	98	0,3		0		99,76			ND
03:00	0,1	-0,2	98	0,3		0		99,77			ND
04:00	0,4	0,1	98	0,0		0		99,77			ND
05:00	0,8	0,0	95	0,0	29	6		99,83			ND
06:00	0,4	-0,1	97	0,2	32	4		99,88			ND
07:00	0,5	-0,2	95	0,0	30	5		99,93			ND
08:00	0,6	-0,5	92	0,0	30	5		99,99			ND
09:00	0,7	-1,1	88	0,0	30	7		100,01			ND
10:00	0,4	-2,9	78	0,0	31	14		100,07			ND
11:00	0,6	-2,5	79	0,0	31	12		100,08			ND
12:00	0,2	-3,6	75	0,0	30	13		100,03			ND
13:00	1,6	-3,5	69	0,0	29	11		100,02			ND
14:00	0,5	-3,6	74	0,0	30	11		99,99			ND
15:00	-0,2	-5,4	68	0,0	30	14		100,02		-4	ND
16:00	-0,9	-4,7	75	0,0	29	9		100,07		-4	ND
17:00	-1,3	-5,6	73	0,0	30	12		100,12		-5	ND
18:00	-1,7	-5,7	74	0,0	31	8		100,12		-5	ND
19:00	-2,5	-6,0	77	0,0	30	8		100,13		-6	ND
20:00	-3,0	-6,0	80	0,0	31	6		100,19		-5	ND
21:00	-3,4	-5,5	85	0,0	0	1		100,19		-4	ND
22:00	-3,3	-5,6	84	0,0	27	5		100,20		-5	ND
23:00	-3,3	-5,9	82	0,0	0	1		100,18		-4	ND

Légende

- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible*
- [vide] = Indique une valeur non observée

Date de modification :

2021-11-25



Rapport de données horaires pour le 28 octobre 2020

Si vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

EDMUNDSTON
NOUVEAU-BRUNSWICK
Opérateur de station opérationnelle : **ECCC - SMC**

Latitude : 47°25'00,000" N **Longitude :** 68°19'28,040" O **Altitude :** 154,20 m
ID climatologique : 8101303 **ID de l'OMM :** 71590 **ID de TC :** ERM

HEURE HNL	Temp.	Point de rosée	Hum. rel.	Hauteur de précip.	Dir. du vent	Vit. du vent	Visibilité	Pression à la station	Hmdx	Refr. éolien	Météo
	°C	°C	%	mm	10's deg	km/h		kPa			
00:00	-3,3	-5,7	84	0,0	27	2		100,24		-4	ND
01:00	-3,4	-6,5	80	0,0	26	1		100,22		-4	ND
02:00	-3,6	-7,1	77	0,0	33	6		100,21		-6	ND
03:00	-3,8	-6,5	82	0,0	25	4		100,20		-5	ND
04:00	-3,9	-5,6	88	0,0	17	2		100,23		-5	ND
05:00	-4,0	-5,4	90	0,0	10	2		100,13		-5	ND
06:00	-4,1	-5,4	91	0,0	8	2		100,17		-5	ND
07:00	-4,2	-5,6	90	0,0		0		100,12			ND
08:00	-3,8	-5,4	89	0,0	10	2		100,15		-5	ND
09:00	-2,8	-5,9	79	0,0	12	3		100,15		-4	ND
10:00	-2,3	-6,3	74	0,0	15	5		100,09		-4	ND
11:00	-1,2	-6,8	65	0,0	15	11		99,98		-5	ND
12:00	-1,0	-6,6	66	0,0	16	10		99,85		-5	ND
13:00	-0,8	-6,4	66	0,0	14	11		99,76		-5	ND
14:00	-0,2	-6,3	63	0,0	14	9		99,64		-3	ND
15:00	0,6	-5,6	63	0,0	15	10		99,57			ND
16:00	0,3	-5,2	67	0,0	14	9		99,49			ND
17:00	0,1	-4,8	69	0,0	16	7		99,38			ND
18:00	-0,2	-4,0	75	0,0	15	4		99,31		-1	ND
19:00	-0,4	-3,7	78	0,0	14	6		99,26		-2	ND
20:00	-0,1	-4,0	75	0,0	15	5		99,20		-2	ND
21:00	0,2	-3,7	75	0,0	14	9		99,15			ND
22:00	0,0	-3,1	80	0,0	15	11		99,12		-4	ND
23:00	0,1	-2,2	84	0,0	18	5		99,05			ND

Légende

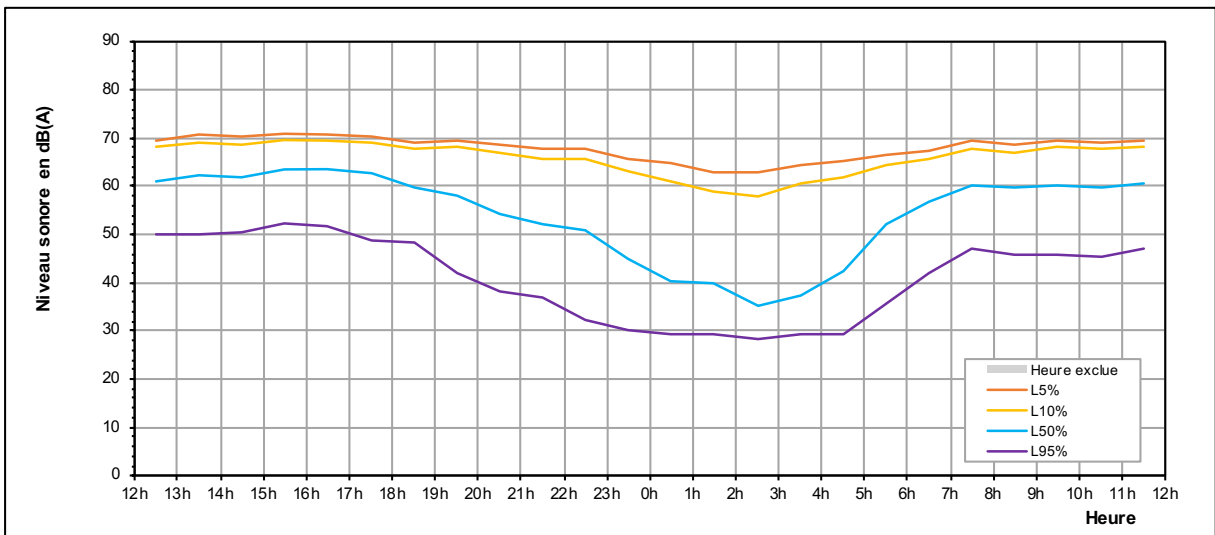
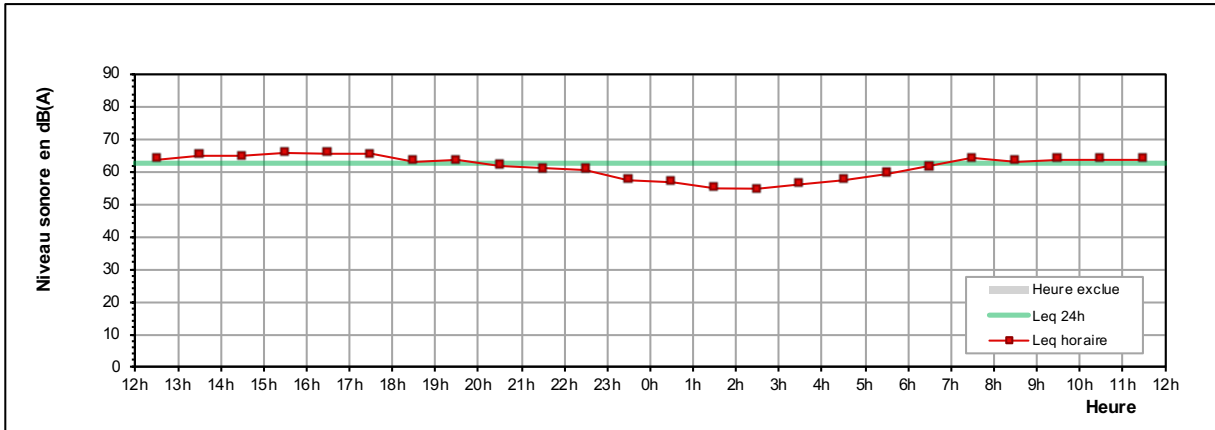
- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible*
- [vide] = Indique une valeur non observée

Date de modification :

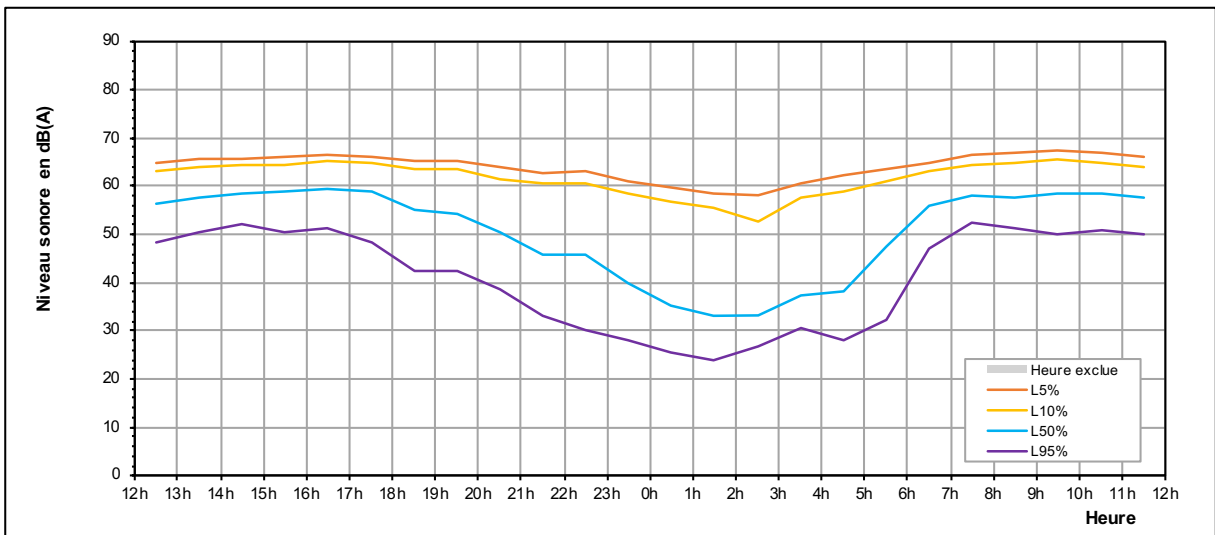
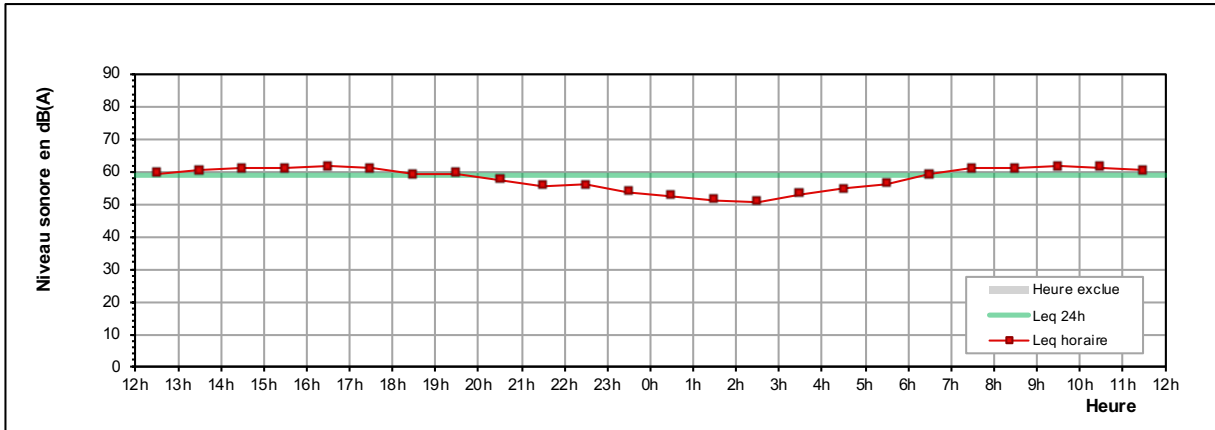
2021-11-25

ANNEXE - 6

PRÉSENTATION GRAPHIQUE DES NIVEAUX DE BRUIT EN FONCTION DU TEMPS



Graphique 1 : Analyses statistiques des niveaux sonores sur 24 heures avec relevés horaires au point A2, entre les 27 et 28 octobre 2020



Graphique 2 : Analyses statistiques des niveaux sonores sur 24 heures avec relevés horaires au point A8, entre les 27 et 28 octobre 2020

ANNEXE - 7

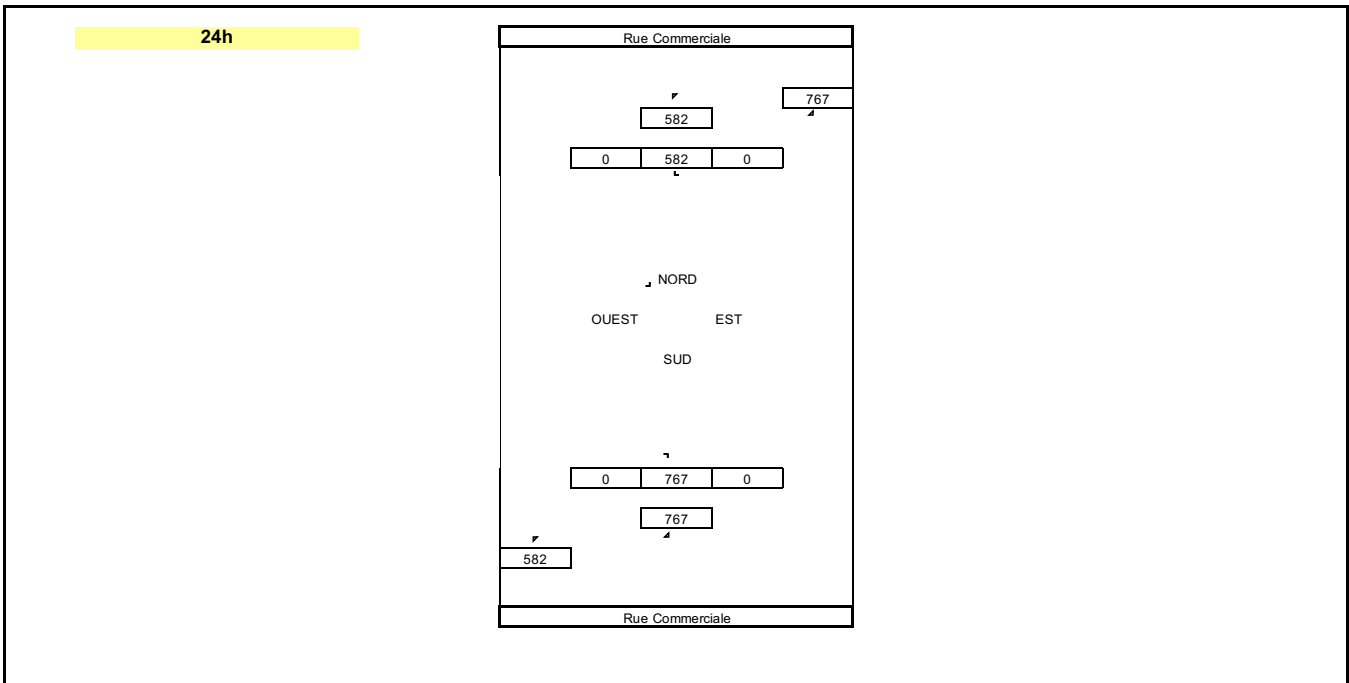
COMPILATION HORAIRE DES COMPTAGES TEMPORAIRES DE CIRCULATION

Municipalité: **Témiscouata-sur-le-Lac**
 Localisation: **Rue Commerciale**

ACOUSTEC
 Numéro de relevé: **C2**

Date du relevé: 2020-10-27
 Jour de semaine: Mardi à Mercredi
 Heure: 24h

TOUS LES VÉHICULES																		
HEURE	Direction sud Rue Commerciale				---				Direction nord Rue Commerciale				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	52	0	52	0	0	0	0	0	72	0	72	0	0	0	0	124	9,2%
13h00	0	54	0	54	0	0	0	0	0	55	0	55	0	0	0	0	109	8,1%
14h00	0	47	0	47	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	103	7,6%
15h00	0	49	0	49	0	0	0	0	0	58	0	58	0	0	0	0	107	7,9%
16h00	0	45	0	45	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	0	107	7,9%
17h00	0	49	0	49	0	0	0	0	0	54	0	54	0	0	0	0	103	7,6%
18h00	0	25	0	25	0	0	0	0	0	27	0	27	0	0	0	0	52	3,9%
19h00	0	22	0	22	0	0	0	0	0	34	0	34	0	0	0	0	56	4,2%
20h00	0	13	0	13	0	0	0	0	0	20	0	20	0	0	0	0	33	2,4%
21h00	0	13	0	13	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	28	2,1%
22h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	7	0,5%
23h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0,1%
00h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
01h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0,1%
02h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1%
03h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0,1%
04h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	6	0,4%
05h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	13	1,0%
06h00	0	13	0	13	0	0	0	0	0	36	0	36	0	0	0	0	49	3,6%
07h00	0	24	0	24	0	0	0	0	0	40	0	40	0	0	0	0	64	4,7%
08h00	0	44	0	44	0	0	0	0	0	49	0	49	0	0	0	0	93	6,9%
09h00	0	33	0	33	0	0	0	0	0	42	0	42	0	0	0	0	75	5,6%
10h00	0	43	0	43	0	0	0	0	0	64	0	64	0	0	0	0	107	7,9%
11h00	0	46	0	46	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	0	108	8,0%
TOTAL	0	582	0	582	0	0	0	0	0	767	0	767	0	0	0	0	1349	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	131,8%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		4,2%
%Comm	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		

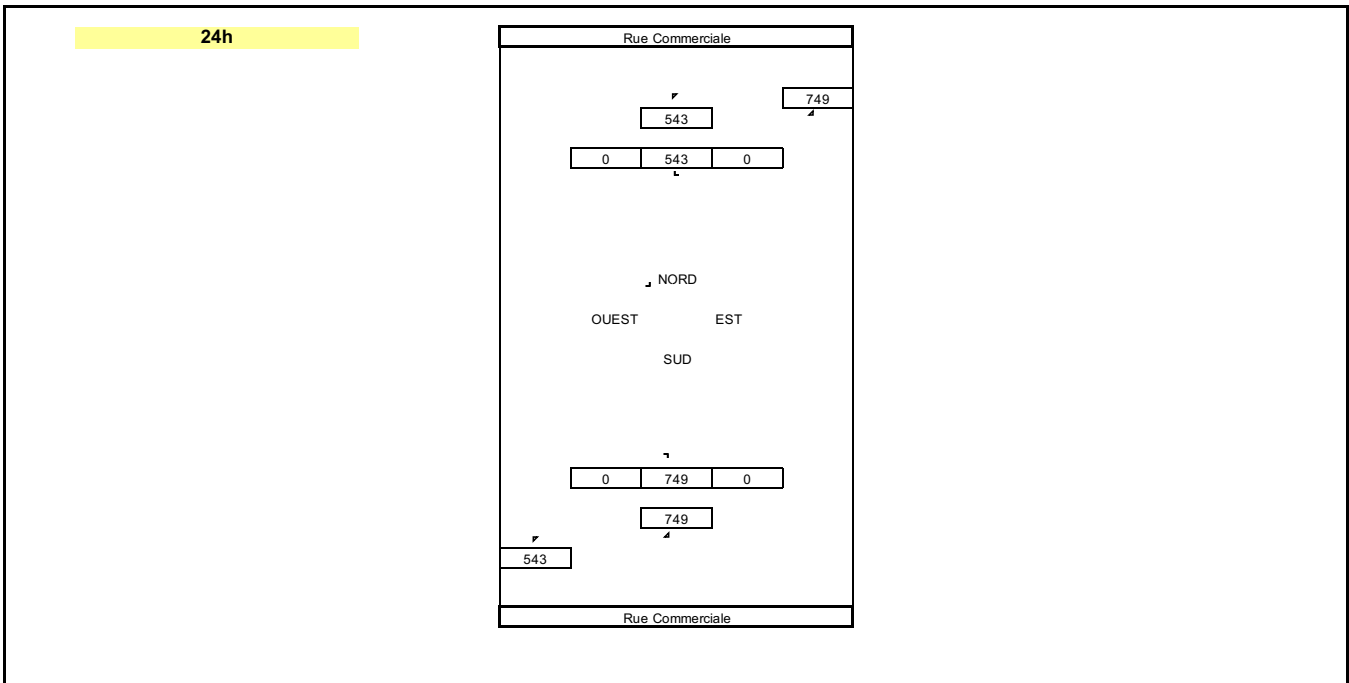


Municipalité: **Témiscouata-sur-le-Lac**
 Localisation: **Rue Commerciale**

ACOUSTEC
 Numéro de relevé: **C2**

Date du relevé: 2020-10-27
 Jour de semaine: Mardi à Mercredi
 Heure: 24h

AUTOMOBILES																		
HEURE	Direction sud Rue Commerciale				---				Direction nord Rue Commerciale				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	48	0	48	0	0	0	0	0	70	0	70	0	0	0	0	118	9,1%
13h00	0	53	0	53	0	0	0	0	0	55	0	55	0	0	0	0	108	8,4%
14h00	0	44	0	44	0	0	0	0	0	54	0	54	0	0	0	0	98	7,6%
15h00	0	48	0	48	0	0	0	0	0	57	0	57	0	0	0	0	105	8,1%
16h00	0	39	0	39	0	0	0	0	0	60	0	60	0	0	0	0	99	7,7%
17h00	0	45	0	45	0	0	0	0	0	53	0	53	0	0	0	0	98	7,6%
18h00	0	24	0	24	0	0	0	0	0	27	0	27	0	0	0	0	51	3,9%
19h00	0	22	0	22	0	0	0	0	0	34	0	34	0	0	0	0	56	4,3%
20h00	0	13	0	13	0	0	0	0	0	19	0	19	0	0	0	0	32	2,5%
21h00	0	13	0	13	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	28	2,2%
22h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	6	0,5%
23h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0,1%
00h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
01h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0,2%
02h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1%
03h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0,1%
04h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	6	0,5%
05h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0	12	0,9%
06h00	0	11	0	11	0	0	0	0	0	36	0	36	0	0	0	0	47	3,6%
07h00	0	21	0	21	0	0	0	0	0	39	0	39	0	0	0	0	60	4,6%
08h00	0	40	0	40	0	0	0	0	0	47	0	47	0	0	0	0	87	6,7%
09h00	0	30	0	30	0	0	0	0	0	42	0	42	0	0	0	0	72	5,6%
10h00	0	36	0	36	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	0	98	7,6%
11h00	0	46	0	46	0	0	0	0	0	60	0	60	0	0	0	0	106	8,2%
TOTAL	0	543	0	543	0	0	0	0	0	749	0	749	0	0	0	0	1292	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	137,9%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		

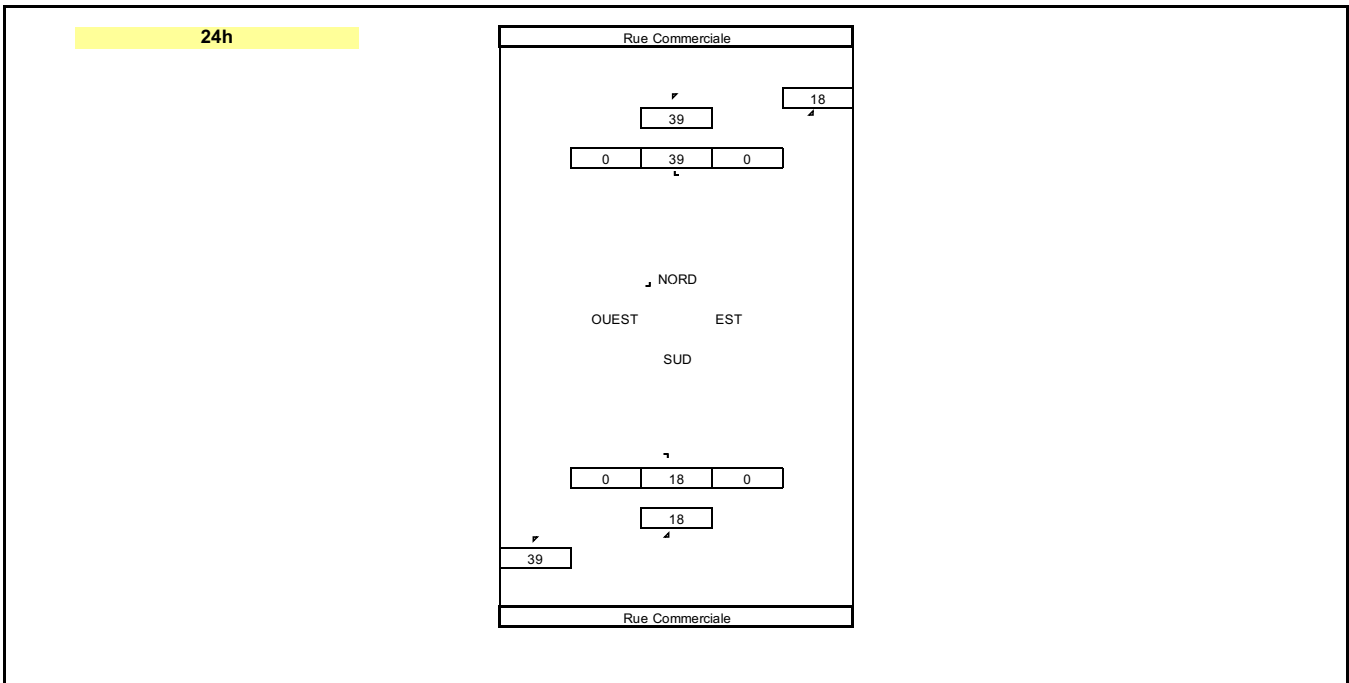


Municipalité: **Témiscouata-sur-le-Lac**
 Localisation: **Rue Commerciale**

ACOUSTEC
 Numéro de relevé: **C2**

Date du relevé: 2020-10-27
 Jour de semaine: Mardi à Mercredi
 Heure: 24h

VÉHICULES COMMERCIAUX																		
HEURE	Direction sud Rue Commerciale				---				Direction nord Rue Commerciale				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	6	10,5%
13h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,8%
14h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	5	8,8%
15h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	3,5%
16h00	0	6	0	6	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	8	14,0%
17h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	8,8%
18h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,8%
19h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
20h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1,8%
21h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
22h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1,8%
23h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
00h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
01h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
02h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
03h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
04h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
05h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1,8%
06h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,5%
07h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	7,0%
08h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	6	10,5%
09h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5,3%
10h00	0	7	0	7	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	9	15,8%
11h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	3,5%
TOTAL	0	39	0	39	0	0	0	0	0	18	0	18	0	0	0	0	57	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	46,2%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		



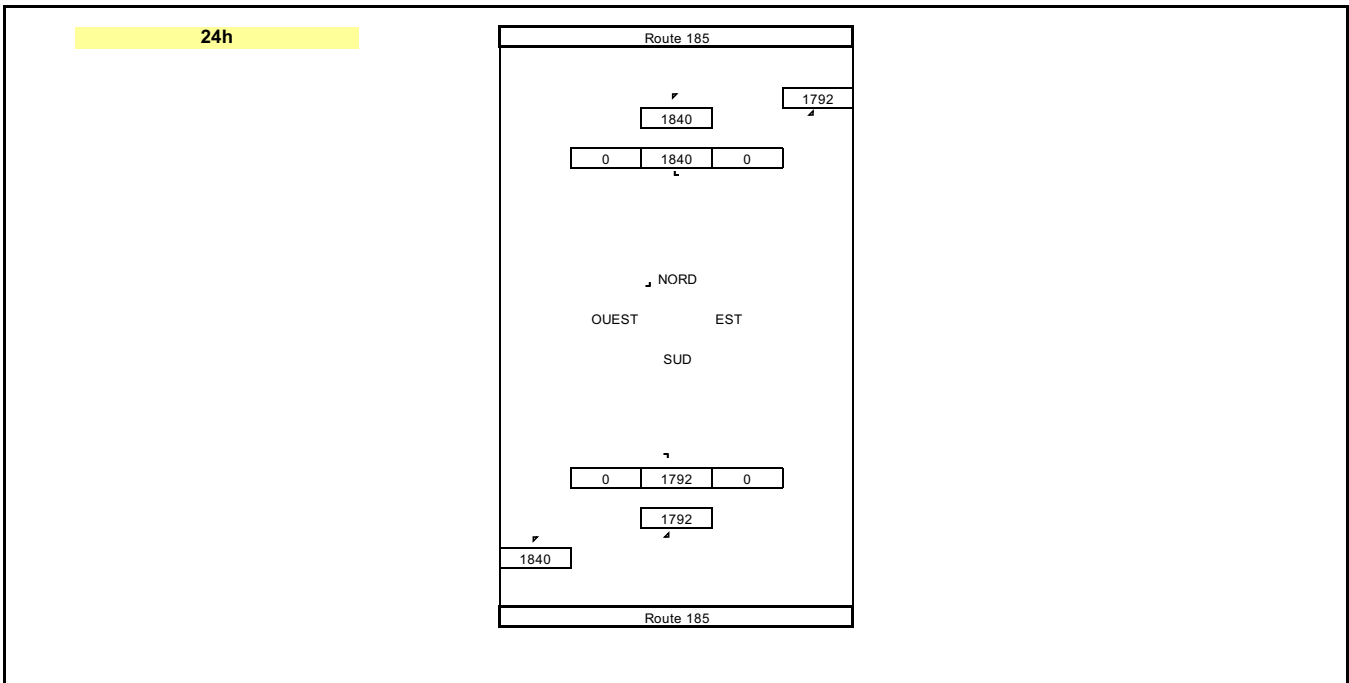
ANNEXE - 8

COMPILATION HORAIRE DES COMPTAGES DE CIRCULATION DE LA
STATION PERMANENTE 12081

Municipalité: **Dégelis** à 3,5 km au nord de la frontière du Nouveau-Brunswick
 Localisation: **Autoroute 85 - Station de comptage permanente MTQ #12081**
 Section de trafic: **00085 020 00 00085-01-010**
 Date du relevé: **2020-10-27**
 Jour de semaine: **Mardi à Mercredi**
 Heure: **24h**

Numéro de relevé:

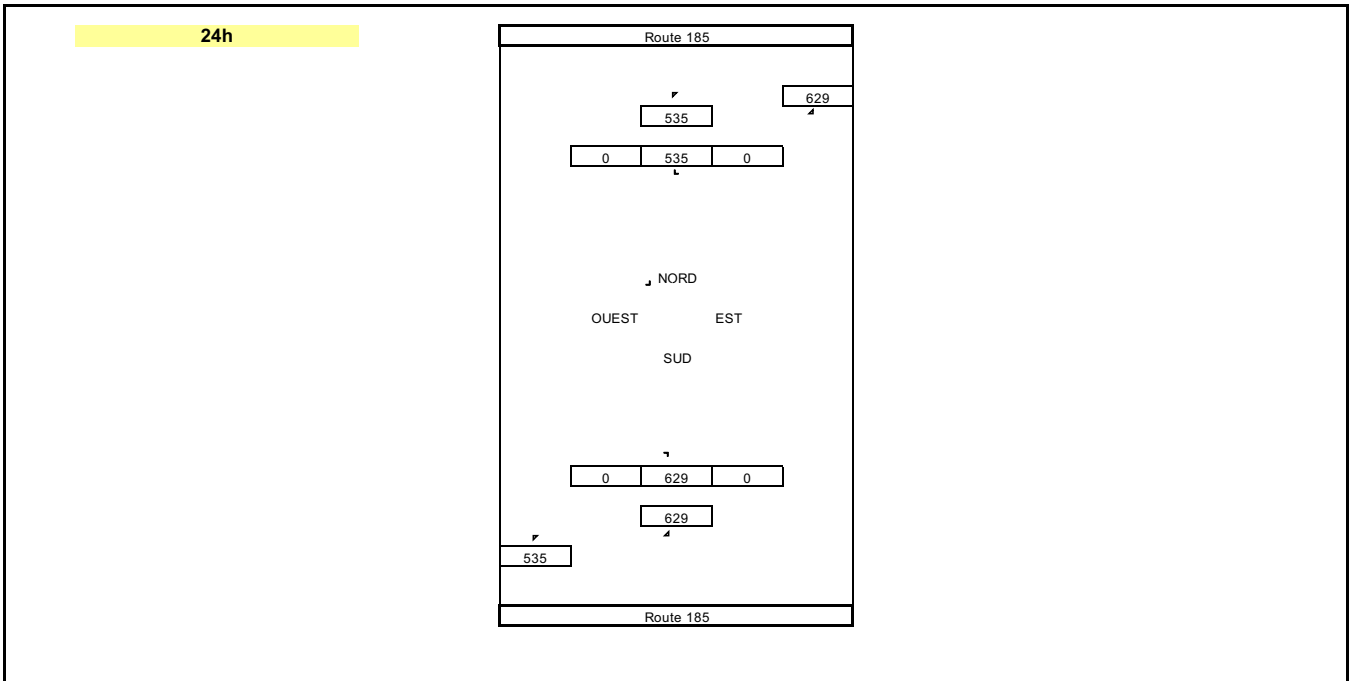
TOUS LES VÉHICULES																		
HEURE	Direction sud Route 185				---				Direction nord Route 185				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	118	0	118	0	0	0	0	0	99	0	99	0	0	0	0	217	6,0%
13h00	0	112	0	112	0	0	0	0	0	106	0	106	0	0	0	0	218	6,0%
14h00	0	105	0	105	0	0	0	0	0	115	0	115	0	0	0	0	220	6,1%
15h00	0	123	0	123	0	0	0	0	0	137	0	137	0	0	0	0	260	7,2%
16h00	0	110	0	110	0	0	0	0	0	171	0	171	0	0	0	0	281	7,7%
17h00	0	100	0	100	0	0	0	0	0	101	0	101	0	0	0	0	201	5,5%
18h00	0	83	0	83	0	0	0	0	0	109	0	109	0	0	0	0	192	5,3%
19h00	0	91	0	91	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	0	153	4,2%
20h00	0	77	0	77	0	0	0	0	0	49	0	49	0	0	0	0	126	3,5%
21h00	0	54	0	54	0	0	0	0	0	40	0	40	0	0	0	0	94	2,6%
22h00	0	50	0	50	0	0	0	0	0	41	0	41	0	0	0	0	91	2,5%
23h00	0	38	0	38	0	0	0	0	0	22	0	22	0	0	0	0	60	1,7%
00h00	0	26	0	26	0	0	0	0	0	21	0	21	0	0	0	0	47	1,3%
01h00	0	23	0	23	0	0	0	0	0	14	0	14	0	0	0	0	37	1,0%
02h00	0	21	0	21	0	0	0	0	0	21	0	21	0	0	0	0	42	1,2%
03h00	0	22	0	22	0	0	0	0	0	20	0	20	0	0	0	0	42	1,2%
04h00	0	33	0	33	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0	0	0	64	1,8%
05h00	0	62	0	62	0	0	0	0	0	49	0	49	0	0	0	0	111	3,1%
06h00	0	96	0	96	0	0	0	0	0	69	0	69	0	0	0	0	165	4,5%
07h00	0	85	0	85	0	0	0	0	0	106	0	106	0	0	0	0	191	5,3%
08h00	0	94	0	94	0	0	0	0	0	115	0	115	0	0	0	0	209	5,8%
09h00	0	101	0	101	0	0	0	0	0	116	0	116	0	0	0	0	217	6,0%
10h00	0	113	0	113	0	0	0	0	0	82	0	82	0	0	0	0	195	5,4%
11h00	0	103	0	103	0	0	0	0	0	96	0	96	0	0	0	0	199	5,5%
TOTAL	0	1840	0	1840	0	0	0	0	0	1792	0	1792	0	0	0	0	3632	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	97,4%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
%Comm	0,0%	69,0%	0,0%	69,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	63,3%	0,0%	63,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		66,2%



Municipalité: **Dégelis** à 3,5 km au nord de la frontière du Nouveau-Brunswick
 Localisation: **Autoroute 85 - Station de comptage permanente MTQ #12081**
 Section de trafic: **00085 020 00 00085-01-010**
 Date du relevé: **2020-10-27**
 Jour de semaine: **Mardi à Mercredi**
 Heure: **24h**

Numéro de relevé:

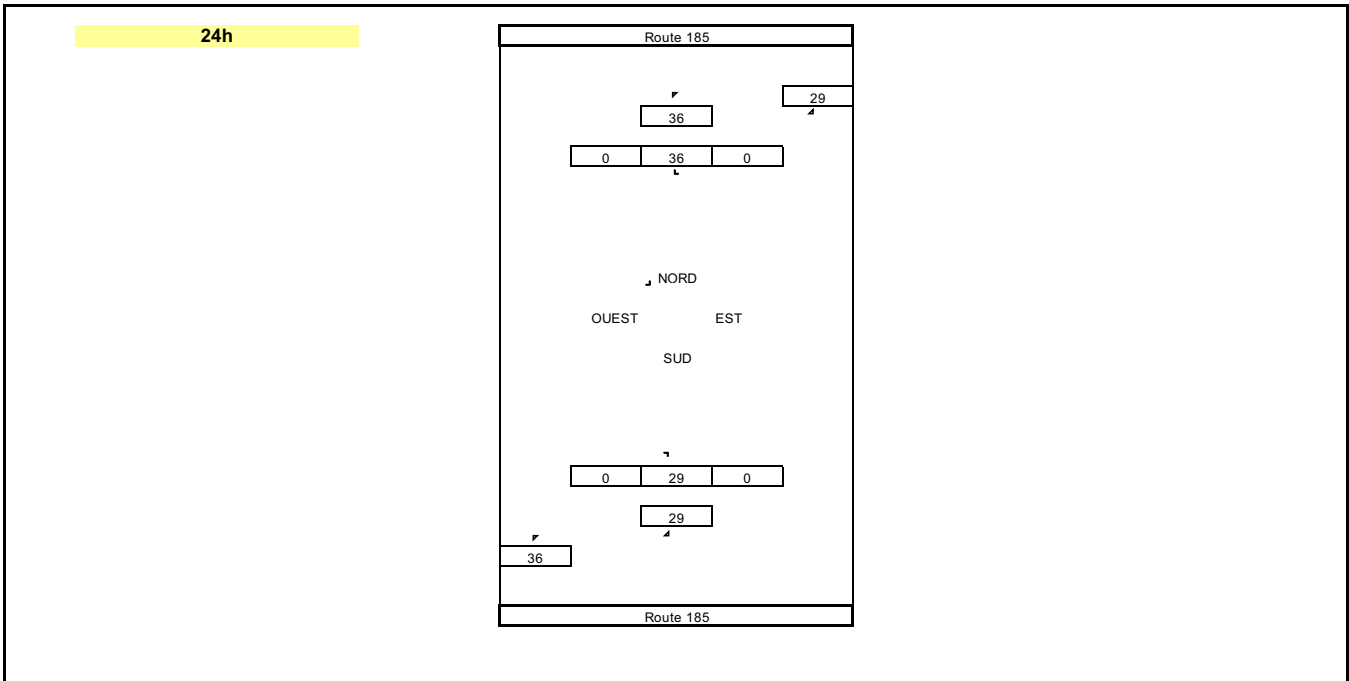
AUTOMOBILES																		
HEURE	Direction sud Route 185				---				Direction nord Route 185				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	40	0	40	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0	0	0	71	6,1%
13h00	0	26	0	26	0	0	0	0	0	40	0	40	0	0	0	0	66	5,7%
14h00	0	33	0	33	0	0	0	0	0	42	0	42	0	0	0	0	75	6,4%
15h00	0	32	0	32	0	0	0	0	0	57	0	57	0	0	0	0	89	7,6%
16h00	0	36	0	36	0	0	0	0	0	74	0	74	0	0	0	0	110	9,5%
17h00	0	29	0	29	0	0	0	0	0	35	0	35	0	0	0	0	64	5,5%
18h00	0	21	0	21	0	0	0	0	0	38	0	38	0	0	0	0	59	5,1%
19h00	0	7	0	7	0	0	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0	19	1,6%
20h00	0	12	0	12	0	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	21	1,8%
21h00	0	10	0	10	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	14	1,2%
22h00	0	7	0	7	0	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	16	1,4%
23h00	0	8	0	8	0	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	17	1,5%
00h00	0	6	0	6	0	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	13	1,1%
01h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	8	0,7%
02h00	0	7	0	7	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	13	1,1%
03h00	0	5	0	5	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	11	0,9%
04h00	0	10	0	10	0	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	17	1,5%
05h00	0	33	0	33	0	0	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0	45	3,9%
06h00	0	52	0	52	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0	0	0	83	7,1%
07h00	0	41	0	41	0	0	0	0	0	50	0	50	0	0	0	0	91	7,8%
08h00	0	31	0	31	0	0	0	0	0	44	0	44	0	0	0	0	75	6,4%
09h00	0	28	0	28	0	0	0	0	0	40	0	40	0	0	0	0	68	5,8%
10h00	0	26	0	26	0	0	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	56	4,8%
11h00	0	32	0	32	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0	0	0	63	5,4%
TOTAL	0	535	0	535	0	0	0	0	0	629	0	629	0	0	0	0	1164	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		



Municipalité: **Dégelis** à 3,5 km au nord de la frontière du Nouveau-Brunswick
 Localisation: **Autoroute 85 - Station de comptage permanente MTQ #12081**
 Section de trafic: **00085 020 00 00085-01-010**
 Date du relevé: **2020-10-27**
 Jour de semaine: **Mardi à Mercredi**
 Heure: **24h**

Numéro de relevé:

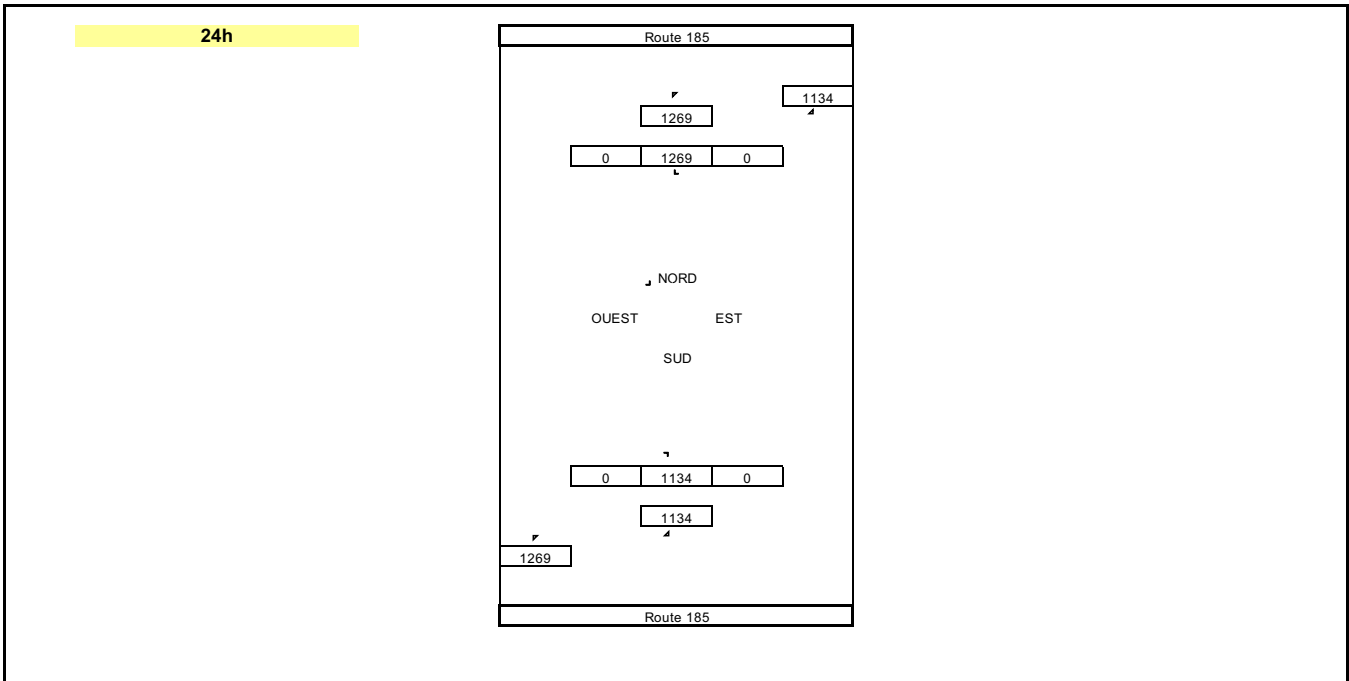
INTERMÉDIAIRES																		
HEURE	Direction sud Route 185				---				Direction nord Route 185				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	8	12,3%
13h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1,5%
14h00	0	4	0	4	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	7	10,8%
15h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	3	4,6%
16h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,1%
17h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	6,2%
18h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	3	4,6%
19h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4,6%
20h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	3	4,6%
21h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	4	6,2%
22h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,5%
23h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,5%
00h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,1%
01h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	4,6%
02h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,1%
03h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
04h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	3,1%
05h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,1%
06h00	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	6,2%
07h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
08h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4	6,2%
09h00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1,5%
10h00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,5%
11h00	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4	6,2%
TOTAL	0	36	0	36	0	0	0	0	0	29	0	29	0	0	0	0	65	100,0%
% de app.	0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		



Municipalité: **Dégelis** à 3,5 km au nord de la frontière du Nouveau-Brunswick
 Localisation: **Autoroute 85 - Station de comptage permanente MTQ #12081**
 Section de trafic: **00085 020 00 00085-01-010**
 Date du relevé: **2020-10-27**
 Jour de semaine: **Mardi à Mercredi**
 Heure: **24h**

Numéro de relevé:

VÉHICULES COMMERCIAUX																		
HEURE	Direction sud Route 185				---				Direction nord Route 185				---				Grand Total	% Horaire
	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total	VAG	Tout Droit	VAD	Total		
12h00	0	75	0	75	0	0	0	0	0	63	0	63	0	0	0	0	138	5,7%
13h00	0	86	0	86	0	0	0	0	0	65	0	65	0	0	0	0	151	6,3%
14h00	0	68	0	68	0	0	0	0	0	70	0	70	0	0	0	0	138	5,7%
15h00	0	91	0	91	0	0	0	0	0	77	0	77	0	0	0	0	168	7,0%
16h00	0	72	0	72	0	0	0	0	0	97	0	97	0	0	0	0	169	7,0%
17h00	0	68	0	68	0	0	0	0	0	65	0	65	0	0	0	0	133	5,5%
18h00	0	61	0	61	0	0	0	0	0	69	0	69	0	0	0	0	130	5,4%
19h00	0	81	0	81	0	0	0	0	0	50	0	50	0	0	0	0	131	5,5%
20h00	0	65	0	65	0	0	0	0	0	37	0	37	0	0	0	0	102	4,2%
21h00	0	43	0	43	0	0	0	0	0	33	0	33	0	0	0	0	76	3,2%
22h00	0	42	0	42	0	0	0	0	0	32	0	32	0	0	0	0	74	3,1%
23h00	0	29	0	29	0	0	0	0	0	13	0	13	0	0	0	0	42	1,7%
00h00	0	18	0	18	0	0	0	0	0	14	0	14	0	0	0	0	32	1,3%
01h00	0	18	0	18	0	0	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0	26	1,1%
02h00	0	12	0	12	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	27	1,1%
03h00	0	17	0	17	0	0	0	0	0	14	0	14	0	0	0	0	31	1,3%
04h00	0	22	0	22	0	0	0	0	0	23	0	23	0	0	0	0	45	1,9%
05h00	0	27	0	27	0	0	0	0	0	37	0	37	0	0	0	0	64	2,7%
06h00	0	41	0	41	0	0	0	0	0	37	0	37	0	0	0	0	78	3,2%
07h00	0	44	0	44	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	100	4,2%
08h00	0	61	0	61	0	0	0	0	0	69	0	69	0	0	0	0	130	5,4%
09h00	0	73	0	73	0	0	0	0	0	75	0	75	0	0	0	0	148	6,2%
10h00	0	86	0	86	0	0	0	0	0	52	0	52	0	0	0	0	138	5,7%
11h00	0	69	0	69	0	0	0	0	0	63	0	63	0	0	0	0	132	5,5%
TOTAL	0	1269	0	1269	0	0	0	0	0	1134	0	1134	0	0	0	0	2403	100,0%
% de app.	0,0%	100,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	89,4%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		



ANNEXE - 9

RAPPORTS ANNUELS DE CIRCULATION DES STATIONS DE COMPTAGE PERMANENTES

Numéro section trafic : 0008502000

Station : 12081 00085-01-010-000D(003475)

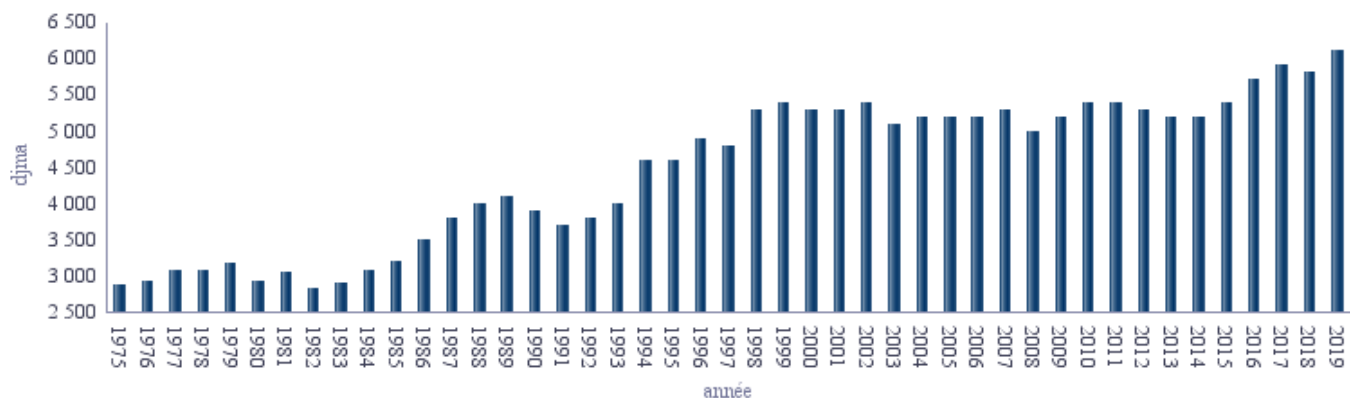
D.T: DG du Bas-Saint-Laurent

Municipalité : Dégelis

de : 00085-01-010-000D(000000) Frontière du Nouveau-Brunswick

à : 00085-01-010-000D(014497) route 295

Année	djma	djme	djmh	var. an.	nb. jour	% cam.	30e heure	Année	djma	djme	djmh	var. an.	nbr. jour	% cam.	30e heure
2019	6100	8500	4500	5%	253	33%	1190	1994	4600	6400	3100	15%	100		800
2018	5800	8100	4300	-2%	275	33%	1116	1993	4000	5500	2900	5%	365	15%	490
2017	5900	8100	4300	4%	283	28%	1130	1992	3800	5200	2500	3%	0		580
2016	5700	7800	4300	6%	195	24%	1093	1991	3700	5500	2400	-5%			
2015	5400	7500	4000	4%	271	28%	989	1990	3900	5200	2800	-5%	0		570
2014	5200	7000	3800	0%	231	37%	922	1989	4100			3%			
2013	5200	7000	4000	-2%	283	40%	924	1988	4000			5%			
2012	5300	7000	4000	-2%	284	40%	918	1987	3800			9%			
2011	5400	7000	4200	0%	255	43%	846	1986	3500			9%			
2010	5400	7300	4100	4%	107	44%		1985	3213			5%			
2009	5200	6999	3999	4%	152	34%	880	1984	3074			6%			
2008	5000	6600	3900	-6%	267	33%	840	1983	2891			2%			
2007	5300	7000	4000	2%	262	32%	890	1982	2836			-7%			
2006	5200	7000	3900	0%	225	33%	940	1981	3055			4%			
2005	5200	7000	3900	0%	276	30%	940	1980	2924			-8%		16%	
2004	5200	7000	3800		260	29%	950	1979	3167			3%			
2003	5100	7000	3800	-6%	242	30%	730	1978	3076			0%			
2002	5400	7600	3900	2%	257		1020	1977	3070			5%			
2001	5300	7300	3900	0%	186		900	1976	2934			2%			
2000	5300	7300	3900	-2%	234	27%		1975	2867						
1999	5400	7400	3900	2%	194	29%	578								
1998	5300	7600	3600	10%	180		918								
1997	4800	6700	3500	-2%	241		827								
1996	4900	6600	3300	7%	320	16%	760								
1995	4600	6400	3100	0%	38		800								



Numéro section trafic : 0008508000

Station : 12168 00085-01-040-000D(002329)

D.T: DG du Bas-Saint-Laurent

Municipalité : Dégelis

de : 00085-01-040-000D(000000) route 295

à : 00085-01-040-000D(010000) route St-Benoît

Année	djma	djme	djmh	var. an.	nb. jour	% cam.	30e heure	Année	djma	djme	djmh	var. an.	nbr. jour	% cam.	30e heure
2019	7100	9900	4800	0%	0		1190	1990	6200	8500	4400	0%	5		1040
2018	7100	9900	4800	9%	8	29%	1190	1989	6200			0%			
2017	6500	9000	4400	2%	0		1100	1988	6200			0%			
2016	6400	8900	4400	-27%	6	33%	1080	1987	6200			13%	4		
2015	8800	11300	6800		2	28%	1420	1986	5500			14%			
2013	6400	8800	4500	2%	0		1060	1983	4814			2%			
2012	6300	8600	4400	0%	0		1050	1982	4725						
2011	6300	8600	4400	0%	0		1050								
2010	6300	8600	4400	19%	6	26%	1050								
2009	5300	7300	3700	2%	0		890								
2008	5200	7100	3600	-2%	0		880								
2007	5300	7300	3700		5	33%	890								
2003	7900	10800	5500	1%	0	32%	1300								
2002	7800	10700	5500	4%	0		1280								
2001	7500	10300	5300	-1%	0		1230								
2000	7600	9700	5900	1%	5	31%	1260								
1999	7500	8100	6700	3%	0		890								
1998	7300	7900	6500	4%	0		860								
1997	7000	9000	5400	23%	3		1170								
1996	5700	7300	4400	12%	0	29%	980								
1995	5100	6500	3900	-25%	6	26%	880								
1994	6800	9400	4800	3%	0		1120								
1993	6600	9100	4600	3%	4	15%	790								
1992	6400	8700	4400	2%	0	22%	1060								
1991	6300	8700	4500	2%											



Numéro section trafic : 0008511000

Station : 12170 00085-01-040-000D(017004)

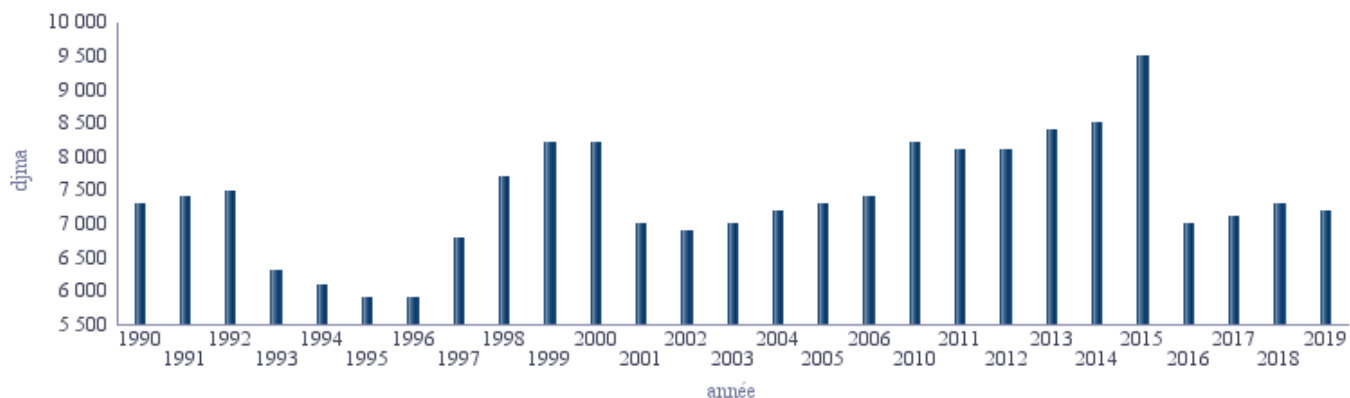
D.T: DG du Bas-Saint-Laurent

Municipalité : Témiscouata-sur-le-Lac

de : 00085-01-040-000D(014615) rue de l'Église

à : 00085-01-040-000D(018080) Route Lizotte

Année	djma	djme	djmh	var. an.	nb. jour	% cam.	30e heure	Année	djma	djme	djmh	var. an.	nbr. jour	% cam.	30e heure
2019	7200	10000	4900	-1%	0	25%	1200	1991	7400	8800	6000	1%			
2018	7300	10100	5000	3%	0		1220	1990	7300	8700	5900		4		880
2017	7100	9900	4800	1%	0		1190								
2016	7000	9700	4800	-26%	6	27%	1170								
2015	9500	10300	8500	12%	4	25%	1100								
2014	8500	11800	5800	1%	0		1380								
2013	8400	11700	5700	4%	0		1370								
2012	8100	11200	5500	0%	0		1330								
2011	8100	11200	5500	-1%	0		1330								
2010	8200	11400	5600		7		1340								
2006	7400	10300	5000	1%	0		1230								
2005	7300	10100	5000	1%	0		1220								
2004	7200	10000	4900		4	32%	1200								
2003	7000	9700	4800	1%	0		1170								
2002	6900	9600	4700	-1%	0		1160								
2001	7000	9700	4800	-15%	6		1170								
2000	8200	8900	7400	0%	0		960								
1999	8200	8900	7400	6%	0		960								
1998	7700	8300	6900	13%	7	22%	910								
1997	6800	7400	6100	15%	0		810								
1996	5900	6400	5300	0%	0	15%	710								
1995	5900	6400	5300	-3%	13		710								
1994	6100	7000	5200	-3%	0		740								
1993	6300	7600	5100	-16%	17	17%	760								
1992	7500	8900	6000	1%	0	18%	900								



Numéro section trafic : 0008512000

Station : 13188 00085-01-040-000G(018373)

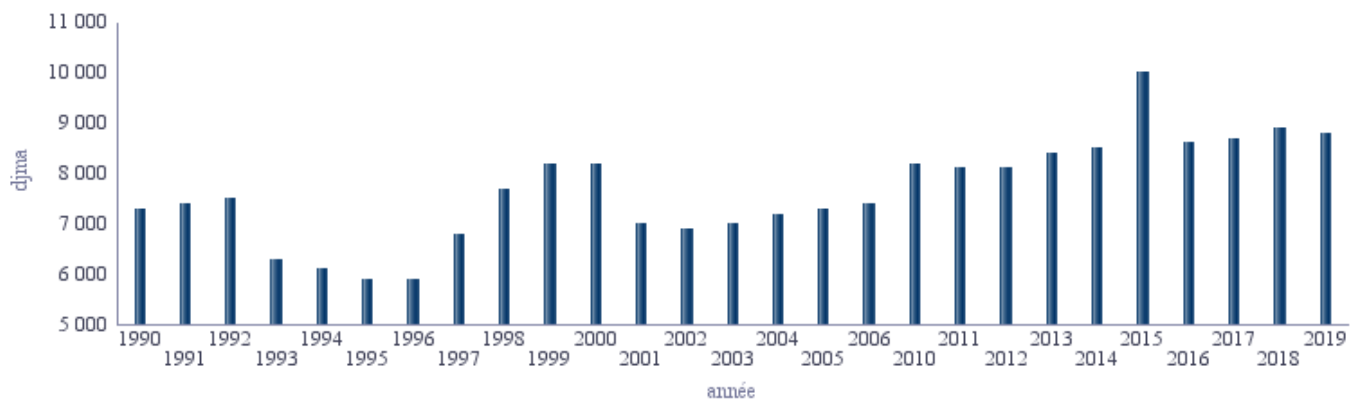
D.T: DG du Bas-Saint-Laurent

Municipalité : Témiscouata-sur-le-Lac

de : 00085-01-040-000D(018081) route Lizotte

à : 00085-01-040-000D(022776) Route 232 de l'échangeur 37

Année	djma	djme	djmh	var. an.	nb. jour	% cam.	30e heure	Année	djma	djme	djmh	var. an.	nbr. jour	% cam.	30e heure
2019	8800	12200	6000	-1%	0		1420	1991	7400	8800	6000	1%			
2018	8900	12400	6100	2%	0		1440	1990	7300	8700	5900		4		880
2017	8700	12100	5900	1%	0		1410								
2016	8600	11900	5900	-14%	6	26%	1400								
2015	10000	12800	7700	18%	2	24%	1580								
2014	8500	11800	5800	1%	0		1380								
2013	8400	11700	5700	4%	0		1370								
2012	8100	11200	5500	0%	0		1330								
2011	8100	11200	5500	-1%	0		1330								
2010	8200	11400	5600		7		1340								
2006	7400	10300	5000	1%	0		1230								
2005	7300	10100	5000	1%	0		1220								
2004	7200	10000	4900		4	32%	1200								
2003	7000	9700	4800	1%	0		1170								
2002	6900	9600	4700	-1%	0		1160								
2001	7000	9700	4800	-15%	6		1170								
2000	8200	8900	7400	0%	0		960								
1999	8200	8900	7400	6%	0		960								
1998	7700	8300	6900	13%	7	22%	910								
1997	6800	7400	6100	15%	0		810								
1996	5900	6400	5300	0%	0	15%	710								
1995	5900	6400	5300	-3%	13		710								
1994	6100	7000	5200	-3%	0		740								
1993	6300	7600	5100	-16%	17	17%	760								
1992	7500	8900	6000	1%	0	18%	900								



Numéro section trafic : 0008513000

Station : 11407 00085-01-050-000G(001510)

D.T: DG du Bas-Saint-Laurent

Municipalité : Témiscouata-sur-le-Lac

de : 00085-01-050-000D(000000) Route 232 de l'échangeur 37

à : 00085-01-050-000D(002724) Route 232 de l'échangeur 40

Année	djma	djme	djmh	var. an.	nb. jour	% cam.	30e heure	Année	djma	djme	djmh	var. an.	nbr. jour	% cam.	30e heure
2019	7000	9700	4800	0%	0		1170								
2018	7000	9700	4800	3%	0		1170								
2017	6800	9400	4600	1%	0		1140								
2016	6700	9300	4600	-4%	3		1130								
2015	7000	9700	4800	1%	6		1170								
2014	6900	9600	4700	1%	0		1160								
2013	6800	9400	4600	1%	0		1140								
2012	6700	9300	4600		8		1130								
2009	7200	10000	4900	3%	0		1200								
2008	7000	9700	4800	-1%	0		1170								
2007	7100	9900	4800	4%	6	30%	1190								
2006	6800	9400	4600	-6%	6	31%	1140								
2005	7200	10000	4900	-1%	6	30%	1200								
2004	7300	10100	5000		7	26%	1220								
2003	6800	9400	4600	-6%	4	28%	1140								
2002	7200	10000	4900	4%	6		1200								
2001	6900	9600	4700	-16%	7		1160								
2000	8200	8900	7400	-1%	5	29%	960								
1999	8300	9000	7400	11%	3	22%	970								
1998	7500	8100	6700	14%	0		890								
1997	6600	7100	5900	14%	0		790								
1996	5800	6300	5200	0%	6	18%	700								
1995	5800	6300	5200	-11%	0		700								
1994	6500	7800	5200	2%	3	17%	790								
1993	6400	6900	5700		5		770								

