

ENTRETIEN MILLER LTÉE

ÉTUDE DE SUIVI SONORE DU PONT DE L'AUTOROUTE 25

SUIVI SONORE DU PONT DE L'AUTOROUTE 25
MONTREAL ET LAVAL

RÉF. WSP : 201-08743-00

DATE : 16 OCTOBRE 2020

CONFIDENTIEL





ENTRETIEN MILLER LTÉE

ÉTUDE DE SUIVI SONORE DU PONT DE L'AUTOROUTE 25

SUIVI SONORE DU PONT DE L'AUTOROUTE 25 MONTRÉAL ET LAVAL

CONFIDENTIEL

REF. WSP : 201-08743-00
DATE : 16 OCTOBRE 2020

VERSION FINALE

WSP CANADA INC.
11E ÉTAGE
1600, BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL (QUÉBEC) H3H 1P9
CANADA

T : +1-514-340-0046
F : +1-514-340-1337

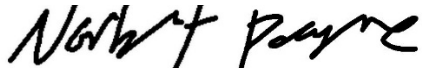
WSP.COM

GESTION DE LA QUALITE

VERSION	DATE	DESCRIPTION
00	2020-10-16	Version finale

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



Norbert Payne, tech.
Technicien en instrumentation, acoustique et vibrations

RÉVISÉ PAR

Marc Deshaies, ing., M. Ing.
Chef d'équipe – Acoustique, vibrations et qualité de l'air

WSP Canada Inc. (« WSP ») a préparé ce rapport uniquement pour son destinataire Entretien Miller Ltée, conformément à la convention de consultant convenue entre les parties. Advenant qu'une convention de consultant n'ait pas été exécutée, les parties conviennent que les Modalités Générales à titre de consultant de WSP régiront leurs relations d'affaires, lesquelles vous ont été fournies avant la préparation de ce rapport.

Ce rapport est destiné à être utilisé dans son intégralité. Aucun extrait ne peut être considéré comme représentatif des résultats de l'évaluation.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur le travail effectué par du personnel technique, entraîné et professionnel, conformément à leur interprétation raisonnable des pratiques d'ingénierie et techniques courantes et acceptées au moment où le travail a été effectué.

Le contenu et les opinions exprimées dans le présent rapport sont basés sur les observations et/ou les informations à la disposition de WSP au moment de sa préparation, en appliquant des techniques d'investigation et des méthodes d'analyse d'ingénierie conformes à celles habituellement utilisées par WSP et d'autres ingénieurs/techniciens travaillant dans des conditions similaires, et assujettis aux mêmes contraintes de temps, et aux mêmes contraintes financières et physiques applicables à ce type de projet.

WSP dénie et rejette toute obligation de mise à jour du rapport si, après la date du présent rapport, les conditions semblent différer considérablement de celles présentées dans ce rapport ; cependant, WSP se réserve le droit de modifier ou de compléter ce rapport sur la base d'informations, de documents ou de preuves additionnels.

WSP ne fait aucune représentation relativement à la signification juridique de ses conclusions.

La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport relève uniquement de la responsabilité de son destinataire. Si un tiers utilise, se fie, ou prend des décisions ou des mesures basées sur ce rapport, ledit tiers en est le seul responsable. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages que pourrait subir un tiers suivant

Référence à citer :

WSP. 2020. *Étude de suivi sonore du pont de l'autoroute 25, Suivi sonore du pont de l'autoroute 25, Montréal et Laval*. Rapport produit pour Entretien Miller Ltée. Réf. WSP : 201-08743-00. 7 pages et annexes.

l'utilisation de ce rapport ou quant aux dommages pouvant découler d'une décision ou mesure prise basée sur le présent rapport.

WSP a exécuté ses services offerts au destinataire de ce rapport conformément à la convention de consultant convenue entre les parties tout en exerçant le degré de prudence, de compétence et de diligence dont font habituellement preuve les membres de la même profession dans la prestation des mêmes services ou de services comparables à l'égard de projets de nature analogue dans des circonstances similaires. Il est entendu et convenu entre WSP et le destinataire de ce rapport que WSP n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, WSP et le destinataire de ce rapport conviennent et comprennent que WSP ne fait aucune représentation ou garantie quant à la suffisance de sa portée de travail pour le but recherché par le destinataire de ce rapport.

En préparant ce rapport, WSP s'est fié de bonne foi à l'information fournie par des tiers, tel qu'indiqué dans le rapport. WSP a raisonnablement présumé que les informations fournies étaient correctes et WSP ne peut donc être tenu responsable de l'exactitude ou de l'exhaustivité de ces informations.

L'original du fichier électronique que nous vous transmettons sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. WSP n'assume aucune responsabilité quant à l'intégrité du fichier qui vous est transmis et qui n'est plus sous le contrôle de WSP. Ainsi, WSP n'assume aucune responsabilité quant aux modifications faites au fichier électronique suivant sa transmission au destinataire.]

Ces limitations sont considérées comme faisant partie intégrante du présent rapport.

CLIENT

ENTRETIEN MILLER LTÉE

Chargé de projet

Samy Debbih, ing.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Technicien en instrumentation

Norbert Payne, tech.

Chef d'équipe

Marc Deshaies, ing., M. Ing.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	Mise en situation	1
1.2	Mandat.....	1
1.3	Méthodologie.....	1
2	NORMES DE BRUIT.....	2
3	RELEVÉS SONORES.....	3
4	CONCLUSION	7

TABLEAUX

TABLEAU 1	RÉSULTATS DES COMPTAGES MANUELS DU 18 SEPTEMBRE 2020	5
TABLEAU 2	TOTAUX DES COMPTAGES AUTOMATISÉS SUR LES TRONÇONS DE L'AUTOROUTE 25 PENDANT LES MESURES SONORES.....	5
TABLEAU 3	RÉSULTAT DES MESURES SONORES AU POINT M4.....	5

FIGURES

FIGURE 1	EMPLACEMENT DU POINT DE MESURE M4.....	4
FIGURE 2	POSITION DU SONOMÈTRE DANS LA COUR DE 7195, BOULEVARD GOUIN EST (POINT M4).....	4

ANNEXES

A	CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES
B	COMPTAGES SUR L'AUTOROUTE 25
C	MESURES SONORES

1 INTRODUCTION

1.1 MISE EN SITUATION

Dans le cadre de l'application de la condition 14 du décret 1243-2005, autorisant la construction du pont de l'autoroute 25 entre le boulevard Henri-Bourassa à Montréal et l'autoroute 440 à Laval, un suivi du climat sonore incluant des comptages de véhicules routiers doit être réalisé un an et cinq après la date de réception provisoire et un comptage de véhicules réalisé dix ans après cette même date. Le suivi sonore à la cinquième année¹ comportait un léger dépassement sur le boulevard Gouin Est à l'est du pont (point M4). Tout récemment, la surface de roulement des voies rapides a été réhabilitée par le planage et la pose d'une couche de 20 mm d'un béton bitumineux ultramince (BBUM). Ce type de béton est susceptible de réduire le bruit de roulement comparativement à un béton bitumineux conventionnel.

Entretien Miller Ltée a mandaté WSP Canada Inc. pour faire le suivi sonore au point M4 suivant la pose de ce nouveau revêtement.

1.2 MANDAT

Les objectifs de la présente étude sont de :

- Mesurer le climat sonore existant sur le boulevard Gouin Est à l'est du pont (point M4);
 - Comparer les résultats aux critères de bruit du décret 1243-2005 émis par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC);
 - Évaluer la conformité acoustique.
-

1.3 MÉTHODOLOGIE

Pour mener à bien cette étude, la méthodologie suivante a été suivie :

- Relevés sonores de 24 heures en continu à un point de mesure (point M4) indiqués au programme de suivi du climat sonore;
- Comptage des véhicules sur le boulevard Gouin;
- Obtention des informations pertinentes à l'étude (débit de circulation sur l'autoroute 25);
- Comparaison des résultats des relevés sonores avec les critères de bruit du décret 1243-2005;
- Évaluation de la conformité acoustique;
- Rédaction d'un rapport technique.

¹ WSP. 2016. *Étude de suivi sonore du pont de l'autoroute 25 | Suivi sonore du pont de l'autoroute 25*, Montréal et Laval. Rapport produit pour Talon Sebeq. No projet : 161-02242-00. 13 pages et figures, tableaux et annexes.

2 NORMES DE BRUIT

Le sous-alinéa 4.3.5.1 de l'Annexe 5 de l'Entente de partenariat concernant les mesures d'atténuation au niveau de la conception stipule que :

« Conformément à la condition 14 du Décret 1243-2005, le Partenaire privé doit prévoir au niveau de sa conception toutes les mesures d'atténuation nécessaires qui lui permettront d'assurer le respect du niveau sonore acceptable lors de la Période d'exploitation et d'entretien.

Le Partenaire privé doit mettre en place les mesures permettant de réduire les niveaux de bruit le plus près possible de 55 dBA Leq 24 h.

Le Partenaire privé doit se conformer aux seuils établis dans le document du Ministère intitulé « Prolongement de l'Autoroute 25 entre l'Autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourrassa, Laval-Montréal, Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement (février 2002, page 23) ».

Les critères de bruit reliés à l'infrastructure sur la zone sensible actuellement bâtie qui fait l'objet de cette étude sont les suivants :

« Secteur Gouin Est

...

Niveau sonore maximal de 60 dBA Leq, 24 h aux résidences du boulevard Gouin, sauf pour les trois résidences situées en bordure du pont principal dont le niveau sonore maximal doit être d'au plus 62 dBA Leq, 24 h. »

3 RELEVÉS SONORES

Les relevés sonores sur le terrain ont été réalisés entre 10 h le 17 septembre et 10 h le 18 septembre 2020 avec une station de mesure fixe (échantillonnage de 24 heures consécutives). L'emplacement du point de mesure est indiqué à la figure 1. La figure 2 illustre la position du sonomètre dans la cour de la résidence. La position du point de mesure M4 est sensiblement la même que celle de l'étude réalisée en 2016 (7195, boulevard Gouin Est) afin de faciliter la comparaison avec le relevé de l'étude antérieure.

La station de mesure était composée d'un sonomètre avec écran anti-vent sur le microphone, et était installée sur un trépied à 1,5 m au-dessus du sol, à plus de 3,5 m de toutes surfaces réfléchissantes et à 15 m de la route.

Les instruments suivants ont été utilisés :

- Un sonomètre Larson Davis, type 831C, NS : 10291;
- Source sonore étalon Larson Davis modèle CAL200;
- Enregistreuse audio.

Les instruments utilisés dans cette étude sont conformes aux normes en vigueur. Le sonomètre a été étalonné avant et après la plage de mesure, et aucune déviation supérieure à 0,5 dBA n'a été observée lors de l'étalonnage. De plus, le sonomètre et la source étalon sont vérifiés annuellement par un laboratoire indépendant.

Les conditions environnementales propices aux relevés sonores sont les suivantes :

- Vitesse du vent inférieure ou égale à 20 km/h;
- Température comprise entre -10 °C et 50 °C;
- Taux d'humidité relative compris entre 5 % et 90 %;
- Aucune précipitation;
- Chaussée sèche.

Le relevé sonore a été réalisé en période estivale après l'entrée scolaire lors de prévisions météorologiques propices aux relevés sonores. Les données météorologiques d'Environnement Canada de la station de l'aéroport international Montréal/Pierre-Elliott-Trudeau sont présentées sur une base horaire à l'annexe A.

Figure 1 **Emplacement du point de mesure M4**

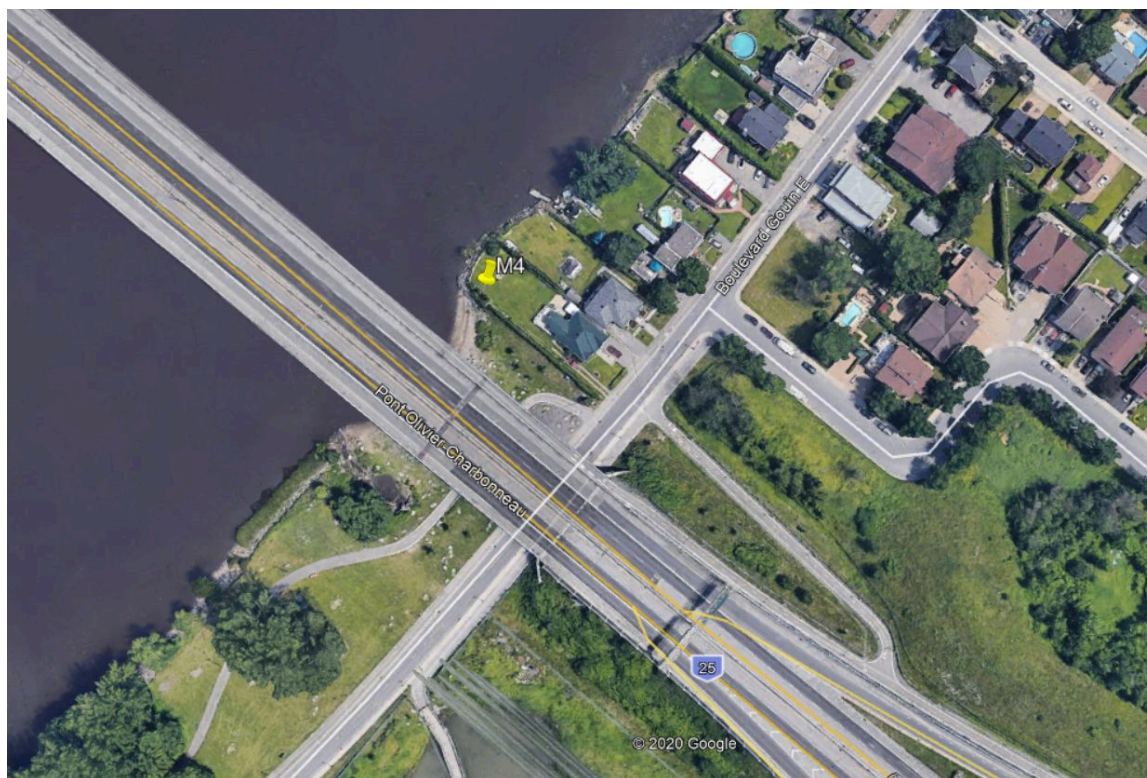


Figure 2 **Position du sonomètre dans la cour de 7195, boulevard Gouin Est (point M4)**



Au point M4, l'autoroute était fortement audible. Le bruit de passage de véhicules sur le joint d'expansion ou transition du pont, constaté dans le rapport de 2016, était toujours audible, surtout pendant le passage des camions. Aucune source de bruit externe au bruit routier (e.g. aboiement de chien, thermopompe, etc.) n'a été constatée.

Un comptage par classe de véhicule d'une heure a été réalisé sur le boulevard Gouin Est de 10 h 15 h à 11 h 15 le 17 septembre 2020. Il est à noter que la configuration actuelle du boulevard Gouin Est au niveau du pont de l'autoroute 25 ne permet qu'une circulation unidirectionnelle vers l'est (vélos exceptés) contrairement au suivi sonore en 2016 où la circulation était dans les deux sens.

Un système de comptage automatique a évalué le débit routier sur une base horaire et par direction sur les tronçons autoroutiers ainsi que les bretelles d'entrée et de sortie du boulevard Perras. Ces données de circulation ont été fournies par le ministère des Transports du Québec (MTQ).

Les résultats des comptages manuels sont présentés au tableau 1. Les totaux des comptages automatisés (MTQ) pendant les mesures sonores sont présentés au tableau 2. Les données horaires des comptages automatisés sont présentées à l'annexe B.

Tableau 1 Résultats des comptages manuels du 18 septembre 2020

Tronçon	Date	Période	Moto	Automobile	Camion léger	Camion lourd
Boul. Gouin Est	17 septembre 2020	10h15 à 11h15	0	59	1	0

Tableau 2 Totaux des comptages automatisés sur les tronçons de l'autoroute 25 pendant les mesures sonores

Tronçon	Date	Véhicules
Autoroute 25 – direction nord		
Pont de l'autoroute 25	17-18 septembre 2020 (10h00 à 10h00)	32 040
Entrée du boul. Perras vers l'autoroute 25	17-18 septembre 2020 (10h00 à 10h00)	4 277
Autoroute 25 – direction sud		
Pont de l'autoroute 25	17-18 septembre 2020 (10h00 à 10h00)	30 217
Sortie de l'autoroute 25 vers le boul. Perras	17-18 septembre 2020 (10h00 à 10h00)	4 811

Le tableau 3 présente les résultats des relevés issus des mesures effectuées au point M4. Les données sous forme graphique sont présentées à l'annexe C.

Tableau 3 Résultat des mesures sonores au point M4

Point de mesure	Niveau mesuré, $L_{eq, 24h}$ (dBA) ^a	Critère de bruit, $L_{eq, 24h}$ (dBA) ^a	Conformité
M4	58	62	Oui

Note : ^a Réf : 2×10^{-5} Pa.

Le niveau de bruit mesuré a été dominé par le bruit de la circulation routière en provenance de l'autoroute.

En dépit d'une augmentation de la circulation sur le pont de l'autoroute 25 entre les comptages du 19 au 20 mai 2016 (53 948 véhicules) et de ceux du 17 au 18 septembre 2020 (60 257 véhicules), le niveau de bruit mesuré au point M4 a été moindre de 5 dBA en relation aux relevés de 2016.

Il est à noter que la configuration de la circulation locale sur le boulevard Gouin Est a été modifiée depuis 2016, avec une réduction du débit de circulation. Néanmoins, la source dominante de bruit au point de mesure M4 en 2016

était dominé par la circulation de l'autoroute 25. Le bruit provenant de la circulation du boulevard Gouin Est avait une influence négligeable au point M4.

4 CONCLUSION

À la suite de la pose d'une couche de 20 mm d'un béton bitumineux ultramince (BBUM) sur les voies rapides du pont de l'autoroute 25, un relevé sonore en continu de 24 heures consécutives a été réalisé du 17 au 18 septembre 2020 au 7195, boulevard Gouin Est (point M4) à moins de 50 m du pont de l'autoroute 25. Le point de mesure était sensiblement au même emplacement que le relevé réalisé en 2016. Le bruit de la circulation sur l'autoroute 25 était dominant au point de mesure comme dans les campagnes de mesures précédentes à ce point. Bien que le débit de circulation fût supérieur aux mesures prises en 2016, le niveau de bruit mesuré au point de mesure était moindre de 5 dBA et son intensité de 58 dBA ($L_{eq, 24h}$) était inférieure au seuil permis par le décret 1243-2005.

ANNEXE

A

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

[Accueil](#) > [Environnement et ressources naturelles](#) > [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)
> [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) > [Données historiques](#)

Rapport de données horaires pour le 17 septembre 2020

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

MONTREAL/PIERRE ELLIOTT TRUDEAU INTL QUÉBEC Opérateur de station opérationnelle : ECCC - SMC

Latitude : 45°28'04,000" N **Longitude :** 73°44'30,000" O **Altitude :** 32,10 m
ID climatologique : 702S006 **ID de l'OMM :** 71183 **ID de TC :** WTQ

HEURE	Temp. °C ↕	Point de rosée °C ↕	Hum. rel. % ↕	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h ↕	Visibilité km ↕	Pression à la station kPa ↕	Hmdx	Refr. éolien	Météo
00:00	18,0	11,5	66	31	15		100,84			ND
01:00	16,4	10,4	68	32	17		100,92			ND
02:00	15,1	10,7	75	31	11		100,98			ND
03:00	14,8	8,9	68	32	12		101,03			ND
04:00	14,1	10,1	77	31	8		101,09			ND
05:00	14,1	10,6	79	29	6		101,13			ND
06:00	13,7	10,9	83	31	6		101,21			ND
07:00	13,9	8,6	70	33	12		101,31			ND
08:00	13,9	7,9	67	35	16		101,37			ND
09:00	14,9	7,3	61	32	18		101,41			ND
10:00	15,7	7,7	59	34	16		101,44			ND
11:00	16,0	7,2	56	31	11		101,44			ND
12:00	15,5	6,1	53	35	16		101,47			ND
13:00	15,3	6,9	57	32	8		101,44			ND
14:00	16,4	5,2	47	26	11		101,42			ND
15:00	16,5	2,7	39	25	13		101,40			ND
16:00	16,1	1,5	37	25	8		101,39			ND
17:00	14,8	5,6	54	32	9		101,38			ND
18:00	14,2	3,0	47	9	5		101,43			ND
19:00	13,4	1,4	44	8	6		101,47			ND
20:00	12,4	0,7	45	8	10		101,53			ND
21:00	11,4	0,5	47	10	6		101,56			ND
22:00	7,1	1,8	69	34	3		101,57			ND
23:00	8,2	2,6	68	36	6		101,60			ND

Légende

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

Gouvernement
du CanadaGovernment
of Canada[Accueil](#) > [Environnement et ressources naturelles](#) > [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)> [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) > [Données historiques](#)

Rapport de données horaires pour le 18 septembre 2020

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

MONTREAL/PIERRE ELLIOTT TRUDEAU INTL QUÉBEC Opérateur de station opérationnelle : ECCC - SMC

Latitude : 45°28'04,000" N **Longitude :** 73°44'30,000" O **Altitude :** 32,10 m**ID climatologique :** 702S006 **ID de l'OMM :** 71183 **ID de TC :** WTQ

HEURE	Temp. °C ↕	Point de rosée °C ↕	Hum. rel. % ↕	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h ↕	Visibilité km ↕	Pression à la station kPa ↕	Hmdx	Refr. éolien	Météo
00:00	7,3	2,2	70	36	10		101,61			ND
01:00	6,5	1,4	70	1	9		101,61			ND
02:00	6,2	1,0	69	1	13		101,62			ND
03:00	5,5	0,7	71	1	13		101,63			ND
04:00	5,4	0,5	70	1	13		101,65			ND
05:00	5,2	0,3	71	1	14		101,67			ND
06:00	5,0	0,1	71	1	13		101,72			ND
07:00	6,9	0,5	64	1	11		101,77			ND
08:00	9,6	0,4	53	2	13		101,77			ND
09:00	10,1	0,2	50	2	13		101,82			ND
10:00	10,4	-0,7	46	1	16		101,83			ND
11:00	12,5	0,7	44	2	13		101,80			ND
12:00	12,7	-1,1	38	34	10		101,78			ND
13:00	12,7	-0,7	40	36	15		101,76			ND
14:00	12,9	-0,4	40	33	14		101,75			ND
15:00	12,5	-1,6	38	33	13		101,74			ND
16:00	12,6	-1,3	38	1	18		101,77			ND
17:00	12,2	-0,7	41	33	18		101,80			ND
18:00	11,3	-1,5	41	34	15		101,86			ND
19:00	11,1	-1,9	40	33	13		101,93			ND
20:00	8,3	-0,5	54	32	12		102,00			ND
21:00	5,8	-0,8	62	31	11		102,03			ND
22:00	4,7	-0,4	69	33	9		102,09			ND
23:00	4,4	-0,5	70	33	10		102,13			ND

Légende

- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes

- ND = Non disponible*
- [vide] = Indique une valeur non observée

ANNEXE

B

COMPTAGES SUR L'AUTOROUTE 25

Nom du site : 25-VIT-117 : A-25 Nord / 300m au nord de Perras

Jeu

Début Fin 17-09-2020

00:00	01:00	254
01:00	02:00	162
02:00	03:00	113
03:00	04:00	77
04:00	05:00	131
05:00	06:00	452
06:00	07:00	956
07:00	08:00	1513
08:00	09:00	1650
09:00	10:00	1426
10:00	11:00	1225
11:00	12:00	1518
12:00	13:00	1638
13:00	14:00	1730
14:00	15:00	2436
15:00	16:00	3150
16:00	17:00	3623
17:00	18:00	3165
18:00	19:00	2135
19:00	20:00	1509
20:00	21:00	1068
21:00	22:00	830
22:00	23:00	678
23:00	24:00	491

Total 31930

Moyenne semaine: 31930

Moyenne jour ouvrables: 31930

Moyenne samedi et dimanche: 0

Nom du site : 25-VIT-118 : A-25 Sud / 300m au nord de Perras

Jeu

Début Fin 17-09-2020

00:00	01:00	144
01:00	02:00	92
02:00	03:00	78
03:00	04:00	114
04:00	05:00	388
05:00	06:00	1720
06:00	07:00	2835
07:00	08:00	3417
08:00	09:00	3129
09:00	10:00	2227
10:00	11:00	1675
11:00	12:00	1510
12:00	13:00	1575
13:00	14:00	1547
14:00	15:00	1960
15:00	16:00	1911
16:00	17:00	2064
17:00	18:00	2035
18:00	19:00	1646
19:00	20:00	1116
20:00	21:00	770
21:00	22:00	590
22:00	23:00	452
23:00	24:00	322

Total 33317

Moyenne semaine: 33317

Moyenne jour ouvrables: 33317

Moyenne samedi et dimanche: 0

Nom du site : 25-VIT-117 : A-25 Nord / 300m au nord de Perras

		Ven	Sam	Dim
Début	Fin	18-09-2020	19-09-2020	20-09-2020
00:00	01:00	321	448	448
01:00	02:00	181	249	254
02:00	03:00	129	131	136
03:00	04:00	94	95	72
04:00	05:00	145	69	69
05:00	06:00	431	149	74
06:00	07:00	872	281	147
07:00	08:00	1349	538	269
08:00	09:00	1536	787	436
09:00	10:00	1503	1176	690
10:00	11:00	1508	1521	1047
11:00	12:00	1782	1354	1268
12:00	13:00	2020	1753	1409
13:00	14:00	2196	1806	1411
14:00	15:00	2606	1783	1540
15:00	16:00	3100	1727	1494
16:00	17:00	3291	1738	1456
17:00	18:00	2880	1556	1300
18:00	19:00	2090	1302	1156
19:00	20:00	1645	902	1093
20:00	21:00	1137	818	888
21:00	22:00	908	741	619
22:00	23:00	753	745	421
23:00	24:00	560	677	299
Total		33037	22346	17996
Moyenne semaine:		24460		
Moyenne jour ouvrables:		33037		
Moyenne samedi et dimanche:		20171		

Nom du site : 25-VIT-118 : A-25 Sud / 300m au nord de Perras

		Ven	Sam	Dim
Début	Fin	18-09-2020	19-09-2020	20-09-2020
00:00	01:00	179	323	526
01:00	02:00	106	243	268
02:00	03:00	69	118	147
03:00	04:00	114	101	74
04:00	05:00	353	107	81
05:00	06:00	1547	346	169
06:00	07:00	2631	617	298
07:00	08:00	2841	834	443
08:00	09:00	2504	1137	662
09:00	10:00	2051	1604	1013
10:00	11:00	1834	1784	1424
11:00	12:00	1777	2002	1623
12:00	13:00	1983	1953	1790
13:00	14:00	2035	1997	1879
14:00	15:00	2032	2102	1982
15:00	16:00	1889	2080	2054
16:00	17:00	2049	2332	2181
17:00	18:00	2233	2292	2041
18:00	19:00	1756	1775	1645
19:00	20:00	1236	1233	1554
20:00	21:00	920	1025	1313
21:00	22:00	622	955	894
22:00	23:00	504	930	582
23:00	24:00	453	806	309
Total		33718	28696	24952
Moyenne semaine:		29122		
Moyenne jour ouvrables:		33718		
Moyenne samedi et dimanche:		26824		

Nom du site : 25-DEB-113 : Entrée Perras vers Aut.25 Nord

Jeu
Début Fin 17-09-2020

00:00	01:00	26
01:00	02:00	18
02:00	03:00	10
03:00	04:00	5
04:00	05:00	9
05:00	06:00	49
06:00	07:00	134
07:00	08:00	280
08:00	09:00	262
09:00	10:00	191
10:00	11:00	189
11:00	12:00	199
12:00	13:00	207
13:00	14:00	194
14:00	15:00	258
15:00	16:00	354
16:00	17:00	525
17:00	18:00	454
18:00	19:00	279
19:00	20:00	204
20:00	21:00	170
21:00	22:00	95
22:00	23:00	81
23:00	24:00	74

Total 4267

Moyenne semaine: 4267

Moyenne jour ouvrables: 4267

Moyenne samedi et dimanche: 0

Nom du site : 25-DEB-114 : Sortie Perras de Aut.25 Sud

Jeu
Début Fin 17-09-2020

00:00	01:00	40
01:00	02:00	20
02:00	03:00	16
03:00	04:00	12
04:00	05:00	25
05:00	06:00	102
06:00	07:00	240
07:00	08:00	590
08:00	09:00	510
09:00	10:00	320
10:00	11:00	220
11:00	12:00	245
12:00	13:00	238
13:00	14:00	218
14:00	15:00	277
15:00	16:00	336
16:00	17:00	370
17:00	18:00	397
18:00	19:00	301
19:00	20:00	217
20:00	21:00	152
21:00	22:00	107
22:00	23:00	102
23:00	24:00	63

Total 5118

Moyenne semaine: 5118

Moyenne jour ouvrables: 5118

Moyenne samedi et dimanche: 0

Nom du site : 25-DEB-113 : Entrée Perras vers Aut.25 Nord

		Ven	Sam	Dim
Début	Fin	18-09-2020	19-09-2020	20-09-2020
00:00	01:00	46	74	65
01:00	02:00	23	53	39
02:00	03:00	11	22	26
03:00	04:00	7	22	12
04:00	05:00	15	12	15
05:00	06:00	61	21	10
06:00	07:00	116	52	27
07:00	08:00	245	101	55
08:00	09:00	253	126	91
09:00	10:00	207	205	142
10:00	11:00	199	253	190
11:00	12:00	197	206	205
12:00	13:00	230	271	242
13:00	14:00	258	274	227
14:00	15:00	276	287	257
15:00	16:00	378	260	240
16:00	17:00	491	264	230
17:00	18:00	418	251	209
18:00	19:00	290	219	199
19:00	20:00	249	180	176
20:00	21:00	182	159	160
21:00	22:00	130	132	97
22:00	23:00	117	122	72
23:00	24:00	83	119	68
Total		4482	3685	3054
Moyenne semaine:		3740		
Moyenne jour ouvrables:		4482		
Moyenne samedi et dimanche:		3370		

Nom du site : 25-DEB-114 : Sortie Perras de Aut.25 Sud

		Ven	Sam	Dim
Début	Fin	18-09-2020	19-09-2020	20-09-2020
00:00	01:00	36	83	140
01:00	02:00	28	63	59
02:00	03:00	6	27	36
03:00	04:00	12	25	22
04:00	05:00	20	15	17
05:00	06:00	86	29	17
06:00	07:00	247	61	27
07:00	08:00	551	97	64
08:00	09:00	474	144	79
09:00	10:00	325	203	116
10:00	11:00	248	232	180
11:00	12:00	236	273	229
12:00	13:00	260	304	240
13:00	14:00	286	304	312
14:00	15:00	315	318	291
15:00	16:00	336	367	313
16:00	17:00	442	361	350
17:00	18:00	453	386	359
18:00	19:00	327	314	276
19:00	20:00	241	218	282
20:00	21:00	202	180	223
21:00	22:00	132	142	139
22:00	23:00	110	174	110
23:00	24:00	119	169	67
Total		5492	4489	3948
Moyenne semaine:		4643		
Moyenne jour ouvrables:		5492		
Moyenne samedi et dimanche:		4218		

ANNEXE

C MESURES SONORES

Mesures sonores au point M4 du 2020/09/17 au 2020/09/18

