

4. Climat sonore

QC2V- La caractérisation du climat sonore initial (ici résiduel) n'a pas comme but d'établir les critères, mais plutôt d'établir la relation entre les variations du niveau de bruit et les activités se déroulant dans différents secteurs au cours d'une journée. Le MDDELCC demande donc que soit effectuée une caractérisation du climat sonore initial s'étalant sur 24 heures en quelques points sensibles situés sur le pourtour du poste.

Réponse

Hydro-Québec a réalisé la mesure du bruit ambiant sur une période de 24 heures consécutives en un point récepteur.

Les plus proches résidences se trouvent en bordure du Chemin Comtois, à 1 km et plus au nord de l'emplacement projeté du poste Judith-Jasmin. Compte tenu du zonage agricole et des autres affectations du territoire en périphérie immédiate du poste, la venue d'habitation à plus courte distance du poste n'est pas permise.

Les lieux où se déroulent des activités sportives, d'enseignement et de gardiennage d'enfants ne sont pas considérés sensibles parce que ces activités diurnes ont lieu aux limites de la zone industrielle, en bordure du boulevard menant aux entreprises de cette zone (bruit important de la circulation), à bonne distance du futur poste (1 km et plus), et que ces activités se déroulent à l'intérieur, à l'exception des récréations à l'extérieur de la garderie.

Les paragraphes qui suivent présentent la mesure du bruit qui a été réalisée et les niveaux sonores observés.

Date

La mesure a eu lieu du mercredi 24 septembre à 21h00 au jeudi 25 septembre à 21h00, soit une période de 24 heures consécutives.

Site

La station de mesure autonome a été installée sur la propriété de M. Fournel, sise au 1905 Chemin Comtois, à Terrebonne. Le microphone a été placé dans un champ cultivé, sur lequel la récolte avait déjà eu lieu, à une distance de 15 m de la bordure du pavé du Chemin Comtois. La majorité des habitations sises entre l'avenue Claude-Léveillé, à l'est, et l'emplacement de la station de mesure sont à moins de 15 m de la bordure du chemin.

La figure 1 présente l'emplacement de la station de mesure par rapport aux résidences et le site projeté du poste Judith-Jasmin.

Figure 1 Site de la station de mesure



Instrumentation

Station de mesure autonome composée d'un sonomètre Larson-Davis modèle 831 et de ses constituantes, un mât support pour le microphone et une source d'étalonnage Brüel & Kjær modèle 4230. Ces instruments ont fait l'objet d'une vérification de leurs performances par un laboratoire accrédité dans l'année précédant la mesure.

Conditions météorologiques

Les données météorologiques d'Environnement Canada captées à l'aéroport de Dorval pour les 24 et 25 septembre sont présentées en annexe. Pour la période de mesure, on souligne l'absence de précipitation et la faiblesse des vents. L'humidité relative a dépassé la limite recommandée des 90% au cours de la nuit et du matin, ce qui est usuel en cette période de l'année.

Particularité du Chemin Comtois

Il s'agit d'un chemin à deux voies (une par direction) essentiellement rectiligne qui est pavé sur toute sa longueur. La vitesse affichée est de 70 km/h. Il n'y a pas d'arrêt entre la station de mesure et l'avenue Claude-Léveillée, 2,4 km plus à l'est.

Ce chemin est emprunté par les camions qui fréquentent la sablière, l'abattoir et la porcherie, et par les résidents locaux. Le propriétaire des lieux nous a mentionné que depuis que le lien entre le Chemin Comtois et le boulevard des Entreprises a été ouvert à l'est, donnant ainsi accès à l'autoroute 640, la circulation automobile a sensiblement

augmenté; il soupçonne que les résidents de Sainte-Anne-des-Plaines, plus au nord-ouest, empruntent le Chemin Comtois pour accéder à l'autoroute 640 en direction est. Les véhicules passant devant la station de mesure doivent passer devant toutes les résidences (au nombre de 29 environ) à l'est de la station jusqu'à l'avenue Claude-Léveillé, à moins bien sûr de s'arrêter ou de provenir d'une habitation ou d'une entreprise sise entre ces deux points.

Sources du bruit ambiant

Dans le voisinage de la station de mesure, le bruit ambiant est causé essentiellement par la circulation locale de véhicules automobiles. On n'a identifié aucune source fixe de bruit.

Résultats des mesures

Le tableau 1 résume les niveaux sonores observés sur une base horaire; il s'agit du niveau équivalent sur 1h (Leq), et des niveaux statistiques horaires (L10 et L95) dépassés 10 et 95 pourcent du temps, respectivement. La figure 2 présente l'évolution temporelle de ces niveaux.

Figure 2 Évolution temporelle des niveaux

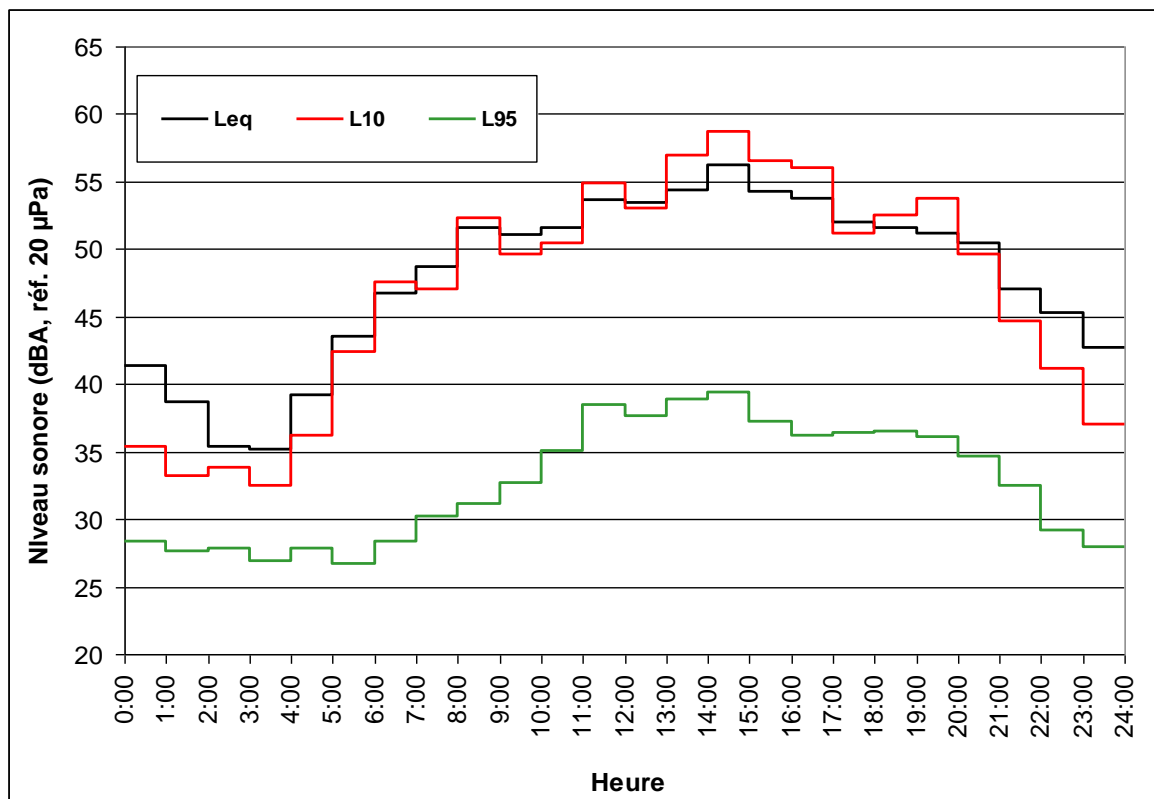


Tableau 1 Niveaux sonores horaires observés

Date - Heure (début)	Durée (sec)	LAeq (dBA)	LA10 (dBA)	LA95 (dBA)
24 septembre 2014 - 21:00	3600	47,0	44,7	32,5
24 septembre 2014 - 22:00	3600	45,3	41,2	29,2
24 septembre 2014 - 23:00	3600	42,7	37,0	27,9
25 septembre 2014 - 00:00	3600	41,4	35,4	28,4
25 septembre 2014 - 01:00	3600	38,7	33,2	27,6
25 septembre 2014 - 02:00	3600	35,4	33,9	27,8
25 septembre 2014 - 03:00	3600	35,2	32,5	26,9
25 septembre 2014 - 04:00	3600	39,2	36,2	27,8
25 septembre 2014 - 05:00	3600	43,5	42,4	26,7
25 septembre 2014 - 06:00	3600	46,8	47,6	28,4
25 septembre 2014 - 07:00	3600	48,7	47,0	30,2
25 septembre 2014 - 08:00	3600	51,6	52,3	31,1
25 septembre 2014 - 09:00	3600	51,1	49,6	32,7
25 septembre 2014 - 10:00	3600	51,6	50,5	35,1
25 septembre 2014 - 11:00	3600	53,6	54,9	38,5
25 septembre 2014 - 12:00	3600	53,4	53,0	37,7
25 septembre 2014 - 13:00	3600	54,4	56,9	38,9
25 septembre 2014 - 14:00	3600	56,2	58,7	39,4
25 septembre 2014 - 15:00	3600	54,2	56,6	37,2
25 septembre 2014 - 16:00	3600	53,8	56,0	36,2
25 septembre 2014 - 17:00	3600	51,9	51,2	36,4
25 septembre 2014 - 18:00	3600	51,6	52,5	36,5
25 septembre 2014 - 19:00	3600	51,2	53,7	36,1
25 septembre 2014 - 20:00	3600	50,5	49,7	34,7

Le tableau 2 présente certains indicateurs calculés à partir des niveaux équivalents horaires.

Tableau 2 Différents indicateurs calculés à partir des niveaux observés

Période	Leq (dBA)	Lden (dBA)	Ldn (dBA)
24 heures	50,8		
Jour : de 7h à 19 h	53,1	53,1	
Soir : de 19h à 22h	49,9		
Nuit : de 22h à 7h	42,5		
Jour : de 7h à 23h	52,4		52,2
Nuit : de 23h à 7h	41,9		

Note : Majoration de 5 et 10 dB pour les niveaux en soirée et de nuit, respectivement, pour les calculs de Lden et Ldn.



Climat

Accueil > Données

Rapport de données horaires pour le 24 septembre 2014

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 QUEBEC					
Latitude:	45° 28'04,000" N	Longitude:	73° 44'30,000" O	Altitude:	32,10 m
Identification Climat:	702S006	Identification OMM:	71183	Identification TC:	WTQ

	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	Refroid. éolien	Temps
HEURE										
00:00	10,7	9,5	93	26	5		102,66			ND
01:00	9,7	8,9	95	35	5		102,70			ND
02:00	9,9	8,9	94	2	8		102,73			ND
03:00	9,0	7,8	92	2	10		102,80			ND
04:00	8,3	7,2	92	2	10		102,85			ND
05:00	7,8	6,6	92	2	8		102,94			ND
06:00	9,3	8,4	94	8	4		103,01			ND
07:00	9,4	8,6	95	2	8		103,08			ND
08:00	10,3	9,6	96	2	7		103,12			ND
09:00	10,8	10,1	96	2	11		103,16			ND
10:00	12,9	11,5	91	2	8		103,17			ND
11:00	16,9	13,3	79	11	6		103,14			ND
12:00	18,5	12,7	69	20	2		103,08			ND
13:00	20,2	12,4	61	24	2		103,00			ND
14:00	20,8	11,5	55	17	7		102,96			ND
15:00	21,8	11,6	52	20	3		102,91			ND
16:00	21,7	11,3	52	19	5		102,89			ND
17:00	20,3	11,5	57	15	14		102,88			ND
18:00	18,2	11,5	65	17	7		102,87			ND
19:00	18,0	11,4	65	12	4		102,85			ND
20:00	16,5	10,7	69	12	2		102,81			ND
21:00	14,2	10,0	76	8	2		102,77			ND
22:00	15,1	10,4	73	14	5		102,79			ND
23:00	14,3	10,2	77	13	6		102,76			ND

Notes sur [qualité des données climatiques](#).

Légende

- E = Valeur estimatif
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible



Climat

[Accueil](#) > [Données](#)

Rapport de données horaires pour le 25 septembre 2014

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 QUEBEC					
Latitude:	45° 28'04,000" N	Longitude:	73° 44'30,000" O	Altitude:	32,10 m
Identification Climat:	702S006	Identification OMM:	71183	Identification TC:	WTQ

	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	Refroid. éolien	Temps
HEURE										
00:00	13,5	10,8	83	14	7		102,76			ND
01:00	12,3	10,4	88	17	8		102,75			ND
02:00	12,5	10,8	89	12	5		102,70			ND
03:00	10,9	9,6	92	14	8		102,68			ND
04:00	11,4	10,2	92	14	4		102,70			ND
05:00	11,1	9,8	92	13	7		102,70			ND
06:00	11,5	10,2	92	13	6		102,71			ND
07:00	13,3	11,3	88	14	5		102,71			ND
08:00	15,0	12,0	82	18	6		102,69			ND
09:00	16,8	12,7	77	19	6		102,68			ND
10:00	17,7	12,5	72	18	10		102,63			ND
11:00	18,8	12,8	68	20	12		102,57			ND
12:00	20,1	13,0	64	22	10		102,48			ND
13:00	21,1	12,4	57	19	13		102,35			ND
14:00	22,2	12,8	55	22	11		102,30	25		ND
15:00	22,6	12,4	53	21	11		102,21	25		ND
16:00	22,4	12,0	52	21	14		102,14	25		ND
17:00	21,9	12,2	54	22	9		102,12			ND
18:00	20,7	11,8	57	23	7		102,09			ND
19:00	18,5	12,2	67	22	3		102,08			ND
20:00	16,6	12,1	75	18	4		102,05			ND
21:00	15,5	12,6	83	16	6		102,05			ND
22:00	16,0	12,9	82	24	3		102,03			ND
23:00	14,6	12,3	86	22	3		102,01			ND

Notes sur [qualité des données climatiques](#).

Légende

- E = Valeur estimatif
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible