

ANNEXE QC-200

Évaluation du bruit lors de l'exploitation de l'Extension Canadian Malartic

CANADIAN MALARTIC GP

**Étude d'impact sur l'environnement -
Extension de la mine aurifère Canadian
Malartic et déviation de la route 117 à
l'entrée Est de la ville de Malartic**

Évaluation du bruit lors de l'exploitation de l'Extension
Canadian Malartic

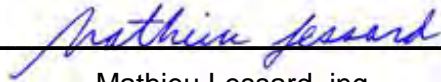
Révision 1

Étude d'impact sur l'environnement - Extension de la mine aurifère Canadian Malartic et déviation de la route 117 à l'entrée Est de la ville de Malartic

Évaluation du bruit lors de l'exploitation de l'Extension Canadian Malartic

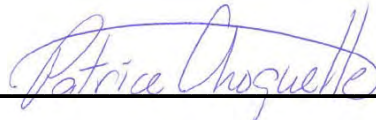
Révision 1

Rapport:



Mathieu Lessard, ing.
Chargé de projet – Acoustique & Vibrations

Vérification :



Patrice Choquette, ing., M.Sc.A.
Chef d'Équipe – Acoustique & Vibrations

TABLE DES MATIÈRES

1	DESCRIPTION DE L'ÉTUDE	1
2	CADRE NORMATIF	3
2.1	Note d'instructions 98-01	3
2.2	Ville de Malartic	4
2.2.1	Règlement n° 337	4
2.2.2	Règlement n° 806	5
2.2.3	Critères à respecter	5
3	BRUIT AMBIANT	7
4	EXTENSION CANADIAN MALARTIC.....	11
5	RÉSULTATS DES SIMULATIONS.....	15
6	SUIVI DE LA CONTRIBUTION SONORE EN TEMPS RÉEL DE LA MINIÈRE.....	25
7	CONCLUSION.....	29

FIGURES

Figure 1	Localisation des points de mesure de bruit environnemental autorisés	8
Figure 2	Carte de bruit – 2017 – Jour	18
Figure 3	Carte de bruit – 2017 – Nuit (5 camions 793F de moins)	19
Figure 4	Carte de bruit – 2018 – Jour	20
Figure 5	Carte de bruit – 2018 – Nuit (4 camions 793F de moins)	21
Figure 6	Carte de bruit - 2019 – Jour	22
Figure 7	Carte de bruit – 2019- Nuit (5 foreuses déplacées)	23
Figure 8	Carte de bruit – 2023 – Jour et nuit.....	24
Figure 9	Origine des vents à Malartic lors des quatre trimestres de 2013 (nuit)	26

TABLEAUX

Tableau I	Critères sonores de la NI 98-01 du MDDELCC	3
Tableau II	Niveaux de bruit horaire minimum mesurés lorsque le bruit de la Mine n'est pas audible aux points récepteurs et critères de bruit applicables selon la NI 98-01	9
Tableau III	Pourcentage d'utilisation des équipements fixes et mobiles ^a	12
Tableau IV	Répartition des tonnages déplacés par les équipements mobiles	13
Tableau V	Contributions sonores du projet minier (2017, 2018, 2019 et 2023) – sans mesures d'atténuation.....	16
Tableau VI	Contributions sonores du projet minier (2017, 2018, 2019 et 2023) – avec mesures d'atténuation.....	16
Tableau VII	Contribution sonore moyenne de la Mine en fonction de la direction des vents en période de nuit (novembre et décembre 2013)	26

ANNEXES

- ANNEXE A Plan de zonage et grilles d'usage
- ANNEXE B Conditions météorologiques de la stations Val-d'Or
- ANNEXE C Graphiques des niveaux sonores enregistrés
- ANNEXE D Positionnement des équipements simulés
- ANNEXE E Puissance acoustique des équipements
- ANNEXE F Contributions sonores aux points récepteurs
- ANNEXE G Cartes de bruit présentant jusqu'à 35 dBA

1 DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

En février 2015, CMGP a déposé une Étude d'impact sur l'environnement (« **ÉIE** ») portant sur son projet d'extension de la mine aurifère Canadian Malartic (« **Extension Canadian Malartic** ») qui comprend notamment l'agrandissement de la fosse à ciel ouvert existante dans le secteur Barnat, l'exploitation d'une nouvelle fosse satellite, la fosse Jeffrey ainsi que le prolongement de la halde à stériles et du parc à résidus vers l'est. Le prolongement de la butte-écran actuelle, longeant la rue de la Paix, est également inclus.

Afin de quantifier les niveaux sonores émis par les travaux de prolongement de la butte-écran actuelle et l'Extension Canadian Malartic, CMGP a mandaté WSP Canada Inc. («**WSP**») pour réaliser une étude de dispersion sonore. Pour les besoins de l'étude, les simulations se sont concentrées sur l'agrandissement de la fosse Canadian Malartic dans le secteur Barnat, puisque c'est cet élément qui est le plus susceptible d'engendrer des impacts sonores potentiels sur le territoire urbain de Malartic. Cette étude est disponible à l'annexe 10-4 de l'ÉIE.

L'objectif de la présente étude consiste à réviser l'étude de dispersion sonore en phase exploitation selon les dispositions demandées par le MDDELCC à la QC-200. La révision de l'étude de dispersion sonore servira donc à évaluer la contribution sonore des activités minières à partir du plan minier (LOM) datant de 2014 pour les années 2017 à 2019 et 2023¹, à l'intérieur des différents secteurs de la ville de Malartic. Les années 2017 à 2019 représentent les années où l'impact sonore est susceptible d'être le plus important. Après 2019, les niveaux sonores provenant de la mine devraient diminuer dû à l'approfondissement de la fosse. L'analyse de l'année 2023 est donc pour démontrer que le niveau sonore après les années où l'impact est le plus important a diminué. Ces simulations permettront d'étudier l'impact sonore potentiel de l'Extension Canadian Malartic et d'identifier des mesures d'atténuation, si nécessaires.

Pour mener à bien cette révision de l'étude de dispersion sonore, les étapes suivantes ont été réalisées :

- analyse des informations techniques, plans, topographie² et scénarios d'exploitation³ relatifs au plan minier datant de l'année 2014 pour les années 2017 à 2019 et 2023;
- évaluation du climat sonore existant dans la ville de Malartic à partir des mesures sonores enregistrées par les stations de mesure de bruit installées dans le cadre du programme de surveillance environnemental de la Mine;
- obtention des plans de minage de la Mine;

¹ Il est à noter que l'échéancier a été établi en supposant l'obtention du décret en novembre 2016.

² Les relevés topographiques datent du 21 janvier 2014 et ont une résolution de 1 mètre.

³ Les informations concernant les scénarios d'exploitation simulés sont celles datant de 2014.

- évaluation des puissances acoustiques des équipements;
- calculs théoriques de la propagation sonore des activités de construction du prolongement de la butte-écran actuelle, longeant la fosse projetée;
- calculs théoriques de la propagation sonore des activités de construction et d'exploitation de la fosse projetée (secteur Barnat), de jour et de nuit, pour les années 2017 à 2019 et 2023 dans la ville de Malartic. Les années 2017 à 2019 correspondent aux trois premières années lors desquelles seront réalisés des travaux de décapage et de forage à proximité de la municipalité. 2023 correspond à une année de production normale plus en profondeur;
- identification de mesure d'atténuation sonore, si nécessaire; et
- rédaction d'un rapport technique.

2 CADRE NORMATIF

La prochaine section présente les différents règlements et lignes directrices qui baliseront cette étude.

2.1 Note d'instructions 98-01

En 2011, le MDDELCC a modifié le décret 914-2009 du 19 août 2009 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation à OSISKO pour le projet minier aurifère Canadian Malartic sur le territoire de la ville de Malartic. Dans le décret 405-2011, il est indiqué à la condition 3 « Bruit pendant l'exploitation » que :

« Corporation minière Osisko respectera, pendant l'exploitation de la mine et de l'usine de traitement, un niveau acoustique d'évaluation maximale établie conformément aux critères d'acceptabilité et à la méthodologie de mesures de la note d'instructions 98-01 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, révisée en 2006 ».

La note d'instructions 98-01, (la « **NI 98-01** »), indique des niveaux sonores moyens horaires pour les périodes diurne et nocturne qui ne doivent pas être excédés, selon les usages permis par le règlement de zonage municipal. Ces niveaux sonores maximaux, établis selon le zonage, sont présentés au tableau I.

Tableau I Critères sonores de la NI 98-01 du MDDELCC

Zonage	Limites de bruit (dBA) réf. 2×10^{-5} Pa ^a	
	Nuit (19 h à 7 h)	Jour (7 h à 19 h)
I	40	45
II	45	50
III	55 (50 si habitations) ^b	55
IV	70 (50 si habitations) ^b	70 (55 si habitations) ^b

Notes : ^a Moyenne horaire du bruit émis par l'activité industrielle visée excluant le bruit ambiant;

^b Critère du bruit si une résidence se trouve dans la zone concernée.

Zones sensibles

Zone I : Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.

Zone II : Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings.

Zone III : Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.

Zone non sensible

Zone IV : Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dBA la nuit et 55 dBA le jour.

La catégorie de zonage est établie en vertu des usages permis par le règlement de zonage municipal. Lorsqu'un territoire ou une partie de territoire n'a pas été zoné tel que prévu à l'intérieur d'une municipalité, ce sont les usages réels qui déterminent la catégorie de zonage.

Par ailleurs, lorsque la moyenne horaire du bruit résiduel (bruit ambiant sans les activités de la compagnie à l'étude) dans un secteur est plus élevée que les valeurs limites du tableau I, cette moyenne de bruit résiduel devient la norme.

De plus, des termes correctifs peuvent être applicables pour certains types de bruit (bruit d'impact, bruit à caractère tonal, bruit comportant des éléments verbaux, etc.).

Puisque le projet actuel prévoit notamment l'agrandissement de la fosse existante, il est approprié et recommandé que les critères de bruit soit les mêmes que ceux qui prévalent actuellement à la Mine, soit la NI 98-01 du MDDELCC. D'autant plus que le taux d'activités actuel de la Mine (exploitation) n'augmentera pas avec l'Extension Canadian Malartic.

2.2 Ville de Malartic

2.2.1 Règlement n° 337

Pour établir les critères selon la NI 98-01, il faut d'abord évaluer la catégorie de zonage de la zone établie au tableau I. Celle-ci est établie en fonction des usages permis par le règlement de zonage de la municipalité de Malartic, soit le règlement de zonage n° 377. Le plan de zonage ainsi que les grilles d'usages sont présentés à l'annexe A.

Le plan de zonage de ce règlement comprend une multitude de zones dans le milieu urbain de la municipalité. Pour une grande majorité d'entre elles, les usages permis par la municipalité incluent des parcs urbains ou des commerces. Les parcs urbains, définis à l'article 16.8 de ce règlement, comprennent les terrains de jeux et de sports extérieurs (ex. : jeux modulaires pour enfants, tennis, baseball, soccer, etc.). Selon l'interprétation de CMGP, et au sens de la NI 98-01, ces types d'usages sont associés à la zone III du tableau I. Le zonage III de la NI 98-01 comprend la cohabitation possible entre des usages commerciaux ou de parcs récréatifs avec

des habitations. Les critères de bruit associé au zonage III de la NI 98-01 sont de 55 dBA de jour et 50 dBA de nuit dans les limites de propriétés des établissements utilisés à des fins résidentielles et de 55 dBA en tout temps pour les commerces et les parcs récréatifs.

2.2.2 Règlement n° 806

Les municipalités interviennent principalement en vertu du pouvoir de réglementer et de supprimer les nuisances qui leur sont accordées par la *Loi sur les cités et villes* et par le *Code municipal du Québec*.

L'article 6.4 du règlement n° 806 « *Concernant les nuisances dans les limites de la ville de Malartic* » affirme que :

« Le fait, par toute personne ou autre, d'occasionner tout bruit causé de quelque façon que ce soit, de nature à empêcher l'usage paisible de la propriété dans le voisinage, constitue une nuisance et est strictement défendu.

De façon non limitative, un bruit continu, dont l'intensité est équivalent à :

55 dBA ou plus entre 7 h 00 et 22 h 00;

50 dBA ou plus entre 22 h 00 et 7 h 00;

Est considéré comme étant de nature à empêcher l'usage paisible de la propriété dans le voisinage. [...] ».

2.2.3 Critères à respecter

D'après notre interprétation, les critères de bruit de la ville de Malartic, selon l'analyse des dispositions du zonage municipal de Malartic et du règlement n° 806 de la municipalité de Malartic sur les nuisances (55 dBA de jour et 50 dBA de nuit) s'harmonisent avec ceux du zonage III de la NI 98-01 du MDDELCC.

En effet, dans le Rapport d'analyse environnementale (Dossier 3211-16-003) relatif à l'obtention du décret 405-2011 en 2011, le ministère mentionnait :

« Les modifications au zonage municipal, lorsqu'elles seront en vigueur, devraient faire en sorte que le territoire immédiatement au nord de la butte-écran appartienne à une zone définie par la Ville comme « Parc et Espaces verts »; qui n'a pas d'équivalence dans la NI 98-01; à ce moment, c'est la réglementation municipale qui s'applique, soit des limites de 50 dBA la nuit et 55 dBA le jour. Osisko affirme être en mesure de respecter ces limites. »

et

« La modification de décret demandée par Osisko est justifiée parce que les nouvelles réalités (acquisition de nouvelles résidences, modification du zonage municipal) sont différentes de celles qui ont justifié les limites de bruit imposées par le décret original. En modifiant le décret pour qu'Osisko respecte les normes de la NI

98-01, l'entreprise aura à respecter des normes de bruit adaptées à la situation actuelle et qui ont été conçues pour rendre acceptables les émissions sonores. »

De plus, CMGP et son prédécesseur OSISKO ont su démontrer au fil du temps et au fur et à mesure du raffinement des mesures de mitigation que les limites sonores (55 dBA de jour et 50 dBA de nuit) peuvent être respectées.

Les objectifs de la présente étude seront donc d'atteindre des niveaux de bruit au moins égaux ou inférieurs à 50 dBA de nuit et 55 dBA de jour, le tout en conformité avec l'application de ladite NI 98-01.

3 BRUIT AMBIANT

Quatre mesures en continu durant 24 heures ont été réalisées aux points de mesure de la Mine qui ont été autorisés par le MDDELCC, soit B1, B2, B3 et Br (figure 1) :

- B1 – Rue des Érables;
- B2 – Rue Abitibi;
- B3 – Rue Lasalle;
- Br – Avenue du Docteur Brousseau.

Ces mesures ont été prises entre 7 h le 8 juin 2013 et 7 h le 9 juin 2013 à B1 et entre 7 h le 16 juin 2013 et 7 h le 17 juin 2013 à B2, B3 et Br. Afin d'enlever le bruit des activités minières, les plages de mesures ont été choisies lorsque le vent était non porteur (vent du nord-est). Ces mesures ont été effectuées dans l'objectif de quantifier le niveau de bruit ambiant sans l'influence du bruit provenant de la Mine (bruit résiduel).

Pour effectuer les mesures sonores requises, les instruments suivants ont été utilisés :

- sonomètres (3) intégrateurs Larson Davis, modèle LXT, type 1⁴ SN 1868, 3094 et 3026;
- sonomètre intégrateur Larson Davis, modèle 831, type 13, SN 02447;
- source sonore étalon Larson Davis, modèle CA 200 (1000 Hz);
- enregistreuses (4) vocales numériques; et
- écran anti-vent en tout temps.

Les sonomètres ont été étalonnés avant et après les mesures. Aucune déviation supérieure à 0,5 dBA n'a été observée lors de l'étalonnage. De plus, les instruments sont vérifiés annuellement par un laboratoire indépendant. Le microphone des sonomètres et des enregistreuses était installé sur un trépied à 1,5 m du sol.

⁴ Conformément aux critères de la norme CEI 651.

Figure 1 Localisation des points de mesure de bruit environnemental autorisés



Les conditions météorologiques propices aux mesures sonores sont les suivantes :

- vitesse du vent inférieure à 20 km/h;
- température supérieure à -10 °C;
- taux d'humidité relative inférieur à 90 %;
- aucune précipitation; et
- chaussée sèche.

Pendant toute la période de mesure, les conditions météorologiques étaient favorables à la prise de mesure, excepté certaines périodes où l'humidité relative était supérieure à 90 %. Il est à noter que cette humidité n'a pas influencé les résultats des mesures (aucune déviation de plus de 0.5 dBA n'a été enregistrée lors de l'étalonnage). Les détails des conditions météorologiques de la station de Val-d'Or sont présentés à l'annexe B. Les graphiques illustrant les relevés sonores et les moyennes sont présentés à l'annexe C.

Le tableau II présente les niveaux de bruit horaire minimum (ou bruit résiduel) durant la nuit (19 h à 7 h) et durant le jour (7 h à 19 h) pour chaque point de mesure. Les colonnes des limites à respecter représentent les limites sonores à respecter en fonction des valeurs de bruit ambiant du même tableau et des valeurs présentées dans le tableau I pour une zone III. Selon la NI 98-01, lorsque la moyenne horaire du bruit ambiant, sans les activités de la Mine dans un secteur, est plus élevée que les valeurs limites du tableau I, cette moyenne de bruit ambiant devient la limite à respecter. Les limites à respecter sont donc en conformité avec l'application de ladite NI 98-01 selon l'interprétation de CMGP et selon le Rapport d'analyse environnemental du Ministère (décret 405-2011) en fonction des dispositions du zonage municipal de Malartic et du règlement n° 806 de la municipalité de Malartic sur les nuisances.

Tableau II Niveaux de bruit horaire minimum mesurés lorsque le bruit de la Mine n'est pas audible aux points récepteurs et critères de bruit applicables selon la NI 98-01

Point de mesure	Niveaux sonores (dBA) réf. 2×10^{-5} Pa ^a			
	Niveaux de bruit horaire minimum mesurés de jour (7 h à 19 h)	Limite à respecter de jour (7 h à 19 h)	Niveaux de bruit horaire minimum mesurés de nuit (19 h à 7 h)	Limite à respecter de nuit (19 h à 7 h)
B1 (zone III)	43	55	38	50
B2 (zone III)	44	55	39	50
B3 (zone III)	50	55	37	50
Br (zone III)	39	55	39	50

Note: ^a Valeurs arrondies à 1 dBA et référencées à 20×10^{-6} Pa.

Puisque les niveaux de bruit horaire minimum mesurés en période nocturne et en période diurne sont tous inférieurs aux valeurs présentées dans le tableau I pour une zone III, les limites de 50 dBA durant la nuit et de 55 dBA durant le jour s'appliquent.

Une vérification a été réalisée quant à la présence de bruits tonals, porteurs d'informations, basses fréquences ou d'impacts. Étant donné que la source de bruit principale (hors de l'influence des activités minières) est la route 117, aucune caractéristique de bruit tonale ou de bruit basse fréquence n'a été observée (au sens de la NI 98-01). Par contre, lorsque le bruit de la mine n'est pas audible, des bruits d'impacts sont perçus à tous les points récepteurs : la soustraction arithmétique des $L_{AFTm5-1h}$ et des L_{aeq-1h} sont souvent entre 6 et 9 dBA pour tous les points récepteurs lorsqu'il y a de la circulation routière dans la ville de Malartic (inclus le jour et une partie de la nuit). Lorsque les opérations de la Mine sont audibles aux points de mesure, cette différence peut varier entre 1 et 3 dBA la plupart du temps. Il est donc possible de démontrer que les activités de la Mine n'engendrent que très peu de bruits d'impact par rapport à la circulation routière dans la ville de Malartic.

4 EXTENSION CANADIAN MALARTIC

Pour l'évaluation des émissions sonores de l'Extension Canadian Malartic, des simulations de propagation sonore par vent porteur (18 km/h) et d'un angle variable (étant donné que chacune des sources de bruit est reliée à chacun des points récepteurs dans la ville) ont été évaluées lors des premières années d'exploitation. La première simulation se situe en 2017 lors du début du décapage. Il est important de rappeler que cette cédule a été établie en supposant l'obtention du décret en novembre 2016. Les opérations sont réalisées au sud de la route 117 existante. La deuxième simulation se situe en 2018 lorsque le tracé de la déviation est mis en service et que les travaux de décapage se poursuivent. La troisième simulation se situe en 2019, soit la première année des activités de forage dans la fosse projetée (nord-ouest du secteur Barnat). Les années suivantes seront nécessairement moins bruyantes puisque les activités de forage seront à des élévations inférieures. Une quatrième simulation présente l'année 2023 qui servira à illustrer ce propos.

Au total, 31 types de sources de bruit font partie des opérations actuelles de la Mine. La flotte d'équipements de production, selon le plan minier de CMGP, sera comparable pour les prochaines années, et ce, malgré l'Extension Canadian Malartic. Ainsi, il est possible d'utiliser les paramètres d'activités de la flotte actuelle pour estimer les niveaux sonores pour les années 2017 à 2019 et 2023 :

- L'annexe D présente la liste des équipements de production et leur position approximative sur le site de la Mine;
- L'annexe E présente pour chacune des sources de bruit des relevés sonores en tiers d'octaves de fréquences ayant été effectués sur le site de la Mine. Les puissances acoustiques ont été obtenues lors de campagnes de mesures réalisées dans le cadre d'un plan d'assainissement sonore des équipements de production pour le projet Canadian Malartic;
- Le Tableau 3 décrit les relevés de taux d'utilisation de certains équipements utilisés actuellement à la Mine.

Les temps d'utilisation présentés au tableau 3 proviennent des moyennes mensuelles. Or, il est possible qu'un équipement fonctionne plus que le pourcentage présenté dans ce tableau si l'on considère le fonctionnement sur cet équipement sur une base horaire. Cela dit, puisque la Mine comporte un nombre important d'équipements, les relevés terrain à l'intérieur de la municipalité de Malartic ont démontré que la proportion moyenne de l'utilisation des équipements demeure représentative des activités de la Mine globalement sur une base horaire.

Le taux d'utilisation de certains équipements a été mesuré à partir des données de la période mensuelle (tableau 3). Les autres équipements ont reçu un pourcentage d'utilisation à partir des données de maintenance des équipements ou d'autre type d'analyse réalisé par l'équipe de production de la Mine. Les hypothèses reliées au fonctionnement de chacun des modèles d'équipements (pourcentage d'utilisation) sont présentées dans le tableau III. Il est à noter que les pourcentages d'opération réels sont ceux utilisés à l'intérieur des simulations.

Tableau III Pourcentage d'utilisation des équipements fixes et mobiles^a

Équipement (modèle)	% d'utilisation (incluant « Idle »)	% d'opération réel (en opération)
Foreuse PitViper P-235	80	64
Foreuse Cubex QXR-920	75	60
Foreuse Mustang	85	55
Pelle CAT FS6060 (RH-340)	80	64
Pelle CAT FS6050 (RH 200)	85	68
Chargeuse LeTourneau L-1850	80	64
Chargeuse hydraulique PC2000	80	60
Camion hors route CAT 793 F	85	68
Camion à sable CAT 777	85	51
Pelle CAT 345	85	68
Pelle CAT 374	85	51
Chargeuse CAT 990	85	51
Chargeuse CAT 994	75	60
Chargeuse CAT 980H	85	68
Chargeuse CAT IT-14	85	68
Chargeuse CAT IT-62	85	51
Chargeuse CAT 988	85	68
Camion articulé CAT 740	85	68
Concasseur mobile (modèle ?)	100	100
Camion 75t (modèle ?)	85	43
Marteau brise roche	100	25
Bouteur CAT 834H	85	43
Bouteur CAT 854H	85	68
Bouteur CAT D-10	85	68
Bouteur CAT D-6	85	13
Niveleuse CAT 16M	85	60
Niveleuse CAT 14M	85	26
Camion HD-465 ^b	85	68
Camion CAT 735 ^b	85	68
Pelle PC 800 ^b	85	68
Pelle PC 1250 ^b	85	68

Note : ^a Pourcentage d'utilisation fourni par OSISKO en février 2013;

^b À défaut d'avoir le pourcentage mesuré, un pourcentage par défaut a été utilisé;

Selon le scénario d'exploitation des années 2017, 2018, 2019 et 2023, un total de 28 camions hors route 793F (240 tonnes courtes), 5 camions 777F (capacité de 100 tonnes courtes), 5 camions articulés 740 (40 tonnes théoriques) et 3 camions de 75 tonnes théoriques de capacité seront en activité dans la fosse Canadian Malartic actuelle et projetée. Le parcours de chacun des camions a été déterminé en fonction des prévisions de tonnage pour chaque année. Le tableau IV présente la répartition des tonnages déplacés de façon approximative. De légères ou moyennes modifications de ces tonnages n'affecteront pas les résultats sonores.

Tableau IV Répartition des tonnages déplacés par les équipements mobiles

Destination	2017 (10 ³ tonnes)	2018 (10 ³ tonnes)	2019 (10 ³ tonnes)	2023 (10 ³ tonnes)
Concasseur primaire (793 F)	20 028	20 095	20 231	20 235
Halde à stériles (793 F)	48 149	49 144	41 115	40 106
Halde à minerai (793F)	6 324	1 512	4 745	1 065
Halde à mort terrain (740, 735, HD-465)	13 497	9 211	0	0
Total	87 998	79 962	66 091	61 406

Selon ces données, on peut évaluer que la flotte totale de 28 camions 793 F sera utilisée de la façon suivante :

- 7 camions allant de la fosse vers le concasseur primaire;
- 3 camions allant de la fosse vers la halde à minerai;
- 18 camions allant de la fosse vers les haldes à stériles.

Les autres camions sont principalement destinés au déplacement de stérile et de mort terrain.

Les mesures d'atténuation du bruit qui suivent sont déjà prévues et utilisées par CMGP. En fait, il faut plus parler ici de mesures de conception intégrées : la butte-écran existante le long de la rue de la Paix sera prolongée dans les deux derniers trimestres de l'an 2018 (voir section 4 et 5).

Pour sa part, la butte-écran déviation, prévue dans le cadre des travaux de la déviation, a été considérée pour les simulations de 2017 ainsi que pour les années suivantes.

5 RÉSULTATS DES SIMULATIONS

Un modèle de propagation sonore a été développé à l'aide du logiciel *SoundPLAN* (www.soundplan.com) en tenant compte des puissances sonores mesurées et de la topographie du site à l'étude. Ce logiciel trace des rayons sonores entre les sources de bruit et les récepteurs, calcule l'atténuation procurée par la distance ainsi que l'absorption de l'air, et tient compte des effets de sol et des effets de réduction sonore des écrans de longueurs finies (bâtiments, écrans, topographie). De plus, il considère l'effet des réflexions sur les surfaces entourant les sources sonores. Ces calculs sont réalisés selon la norme ISO 9613 Parties 1 et 2 intitulées « *Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre* ». Cette norme suppose des conditions climatiques qui sont favorables à la propagation du bruit : les simulations considèrent un vent en direction des points récepteurs.

Il est à noter que ce modèle a subi une mise à jour constante depuis sa création en 2010 et que celui-ci a été calibré à plusieurs reprises à partir de relevés terrain. Les derniers efforts de calibration ont démontré la capacité d'obtenir des résultats théoriques se rapprochant à moins de 1 dBA des mesures terrain. Ces mesures ont été réalisées sous des conditions climatiques favorables à la propagation sonore (vent porteur) tel que requis par le MDDELCC et la méthode de calcul mentionné ci-haut.

Dans le cas actuel, la topographie du site d'étude initiale est celle du mois de janvier 2014 (carte topographique avec courbes d'élévation d'une résolution de 1 mètre). À partir de cette topographie initiale, de relevés géologiques réalisés à l'intérieur de la zone de l'Extension Canadian Malartic et du plan minier détaillé prévu par la Mine (2015), il a été possible de réaliser une topographie ajustée pour les simulations des années subséquentes (2017 à 2019 et 2023).

La localisation des équipements est celle prévue aux années 2017, 2018, 2019 et 2023. Les installations utilisées dans le développement du modèle ont été obtenues sur des fichiers numériques à jour et ont été mises en plan (annexe D).

Comme il est mentionné au début de cette section, les simulations présentées sont par vent porteur (provenant du sud). Selon les analyses réalisées sur le terrain, ces conditions ne surviennent que de 15 % à 30 % du temps en période nocturne (voir figure 9 de la section 7). Ces résultats peuvent donc être considérés comme étant le pire scénario.

Le résultat du modèle de propagation sonore est présenté au tableau V. Celui-ci présente la contribution sonore globale des activités minières de jour et de nuit pour les années 2017, 2018, 2019 et 2023 (en incluant l'Extension Canadian Malartic).

Tableau V Contributions sonores du projet minier (2017, 2018, 2019 et 2023) – sans mesures d’atténuation

Point de mesures	Niveaux sonores horaires (dBA) ^A							
	2017		2018		2019		2023	
	Nuit ^b	Jour ^c	Nuit ^b	Jour ^c	Nuit ^b	Jour ^c	Nuit ^b	Jour ^c
B1 (Hôpital)	47	47	46	46	46	46	45	45
B2 (Abitibi)	51	51	51	51	51	51	49	49
B3 (Lasalle)	50	50	50	50	52	52	50	50

Notes: ^A Niveaux sonores arrondis à 1 dBA et réf. : 20x10⁻⁶ Pa.

^B Le critère sonore en période de nuit est de 50 dBA

^C Le critère sonore en période de jour est de 55 dBA

Le tableau VI présente les mêmes simulations, mais avec 5 camions 793F de moins en 2017 de nuit, 4 camions 793F de moins en 2018 de nuit et les 5 foreuses dans l’Extension Canadian Malartic (à B4 sur la grille) ont été déplacées dans la fosse principale (à C3 sur la grille) durant la nuit en 2019 (aucune foreuse de nuit dans l’Extension Canadian Malartic) lorsque les vents sont porteurs de bruit (en direction sud).

Tableau VI Contributions sonores du projet minier (2017, 2018, 2019 et 2023) – avec mesures d’atténuation

Point de mesures	Niveaux sonores horaires (dBA) ^A							
	2017		2018		2019		2023	
	Nuit ^{B, D}	Jour ^C	Nuit ^{B, E}	Jour ^C	Nuit ^{B, F}	Jour ^C	Nuit ^B	Jour ^C
B1 (Hôpital)	47	47	46	46	46	46	45	45
B2 (Abitibi)	50	51	50	51	50	51	49	49
B3 (Lasalle)	50	50	50	50	50	52	50	50

Notes: ^A Niveaux sonores arrondis à 1 dBA et réf. : 20x10⁻⁶ Pa.

^B Le critère sonore en période de nuit est de 50 dBA

^C Le critère sonore en période de jour est de 55 dBA

^D 5 camions 793F de moins en 2017 de nuit

^E 4 camions 793F de moins en 2018 de nuit

^F Les 5 foreuses dans l’Extension Canadian Malartic (à B4 sur la grille) ont été déplacées dans la fosse principale (à C3 sur la grille) durant la nuit en 2019 (aucune foreuse dans l’Extension Canadian Malartic)

Le résultat détaillé des contributions sonores de chaque équipement aux points récepteurs est présenté à l’annexe F de ce rapport.

C’est en 2019 que le bruit provenant de l’Extension Canadian Malartic sera le plus significatif, puisque c’est la première année de forage dans l’extension de la fosse

(secteur Barnat) et le terrain sera encore à 307 mètres d'élévation géodésique (au-dessus du niveau moyen de la mer).

Suivant la modélisation effectuée, toutes les projections sonores respectent les critères de 55 dBA de jour. Par contre, il y a des dépassements de 1 à 2 dBA en période nocturne (critère de 50 dBA) durant les années 2017, 2018 et 2019 (voir tableau V). Le tableau VI présente les situations respectant les critères sonores de jour comme de nuit pour toutes les années (voir notes de bas de tableau pour voir les détails).

Il est à noter que les valeurs mentionnées ci-haut sont la résultante des scénarios les plus bruyants de l'Extension Canadian Malartic : les simulations de propagation sonore supposent un vent porteur en direction de la ville. Or, les résultats sonores seront significativement inférieurs lorsque le vent sera d'une autre direction.

Les figures 2 à 8 présentent le résultat en période de jour et de nuit pour les années 2017, 2018, 2019 et 2023. Les quelques arrêts de camions et déplacements de foreuses présentés au tableau VI ont été considérés durant la nuit. Les résultats sont présentés sous forme d'isophones, soit des courbes unissant des points de même intensité sonore. L'annexe G présente ces mêmes résultats sonores sur une zone beaucoup plus étendue, afin d'illustrer les niveaux sonores jusqu'à 35 dBA.

Figure 2 Carte de bruit – 2017 – Jour

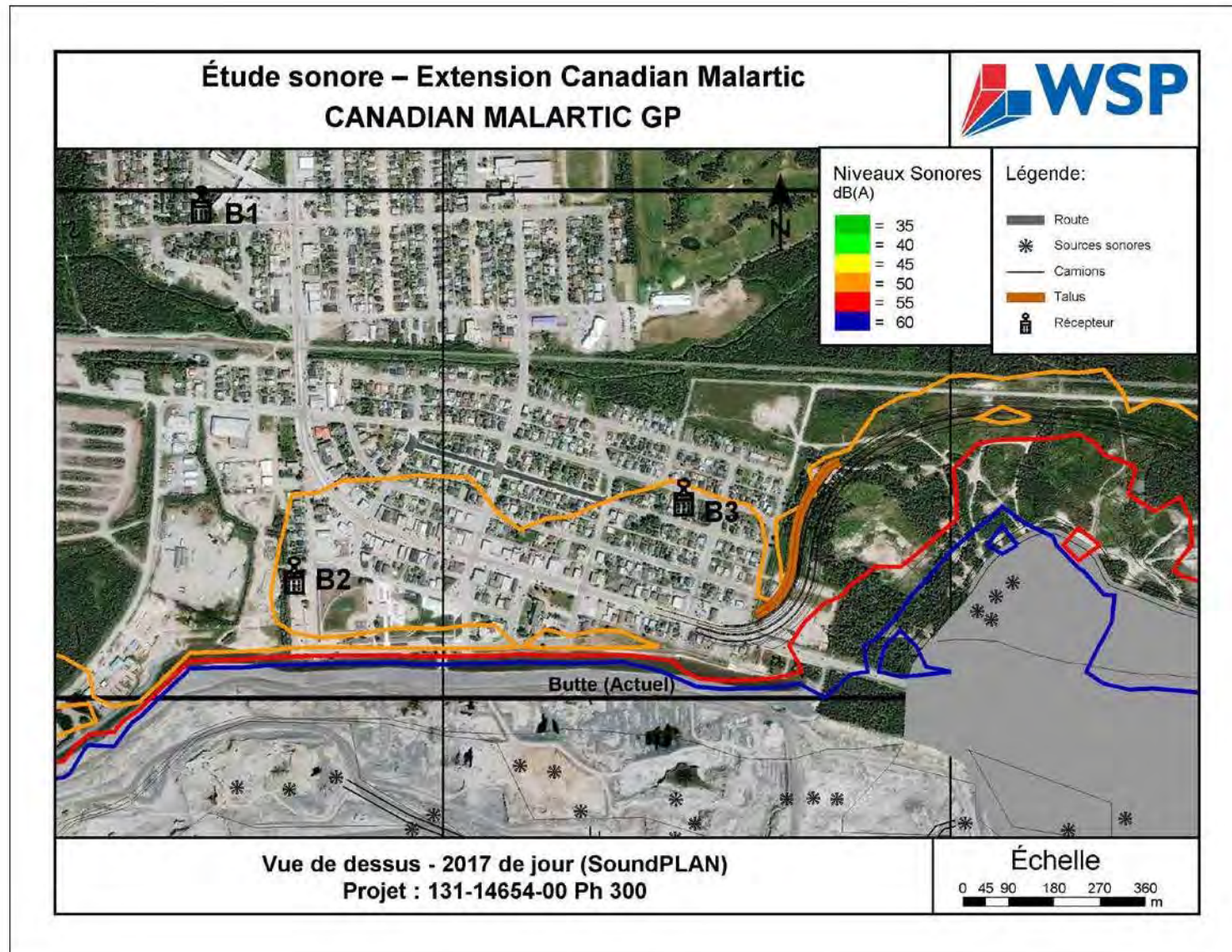


Figure 3 Carte de bruit – 2017 – Nuit (5 camions 793F de moins)

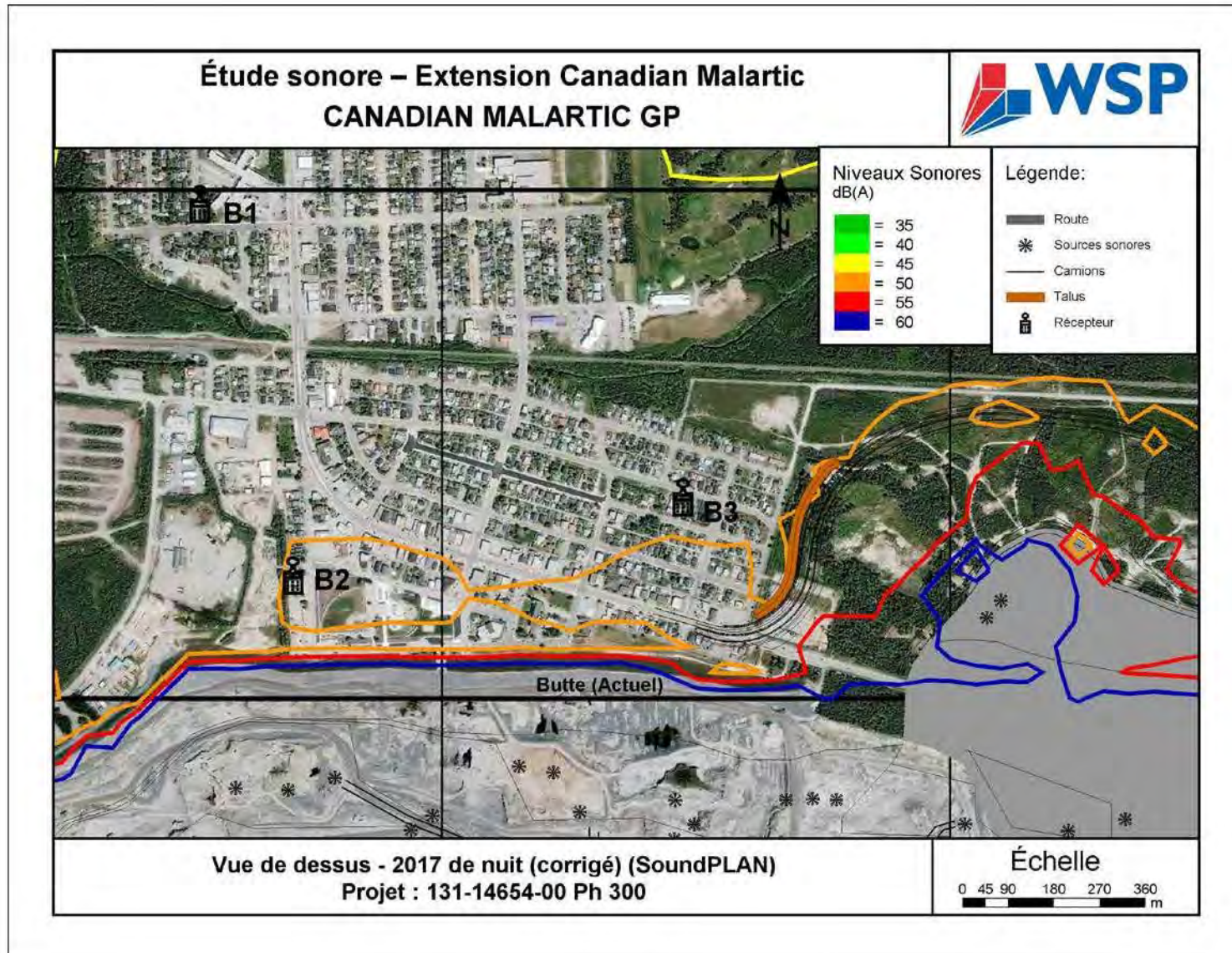


Figure 4 Carte de bruit – 2018 – Jour

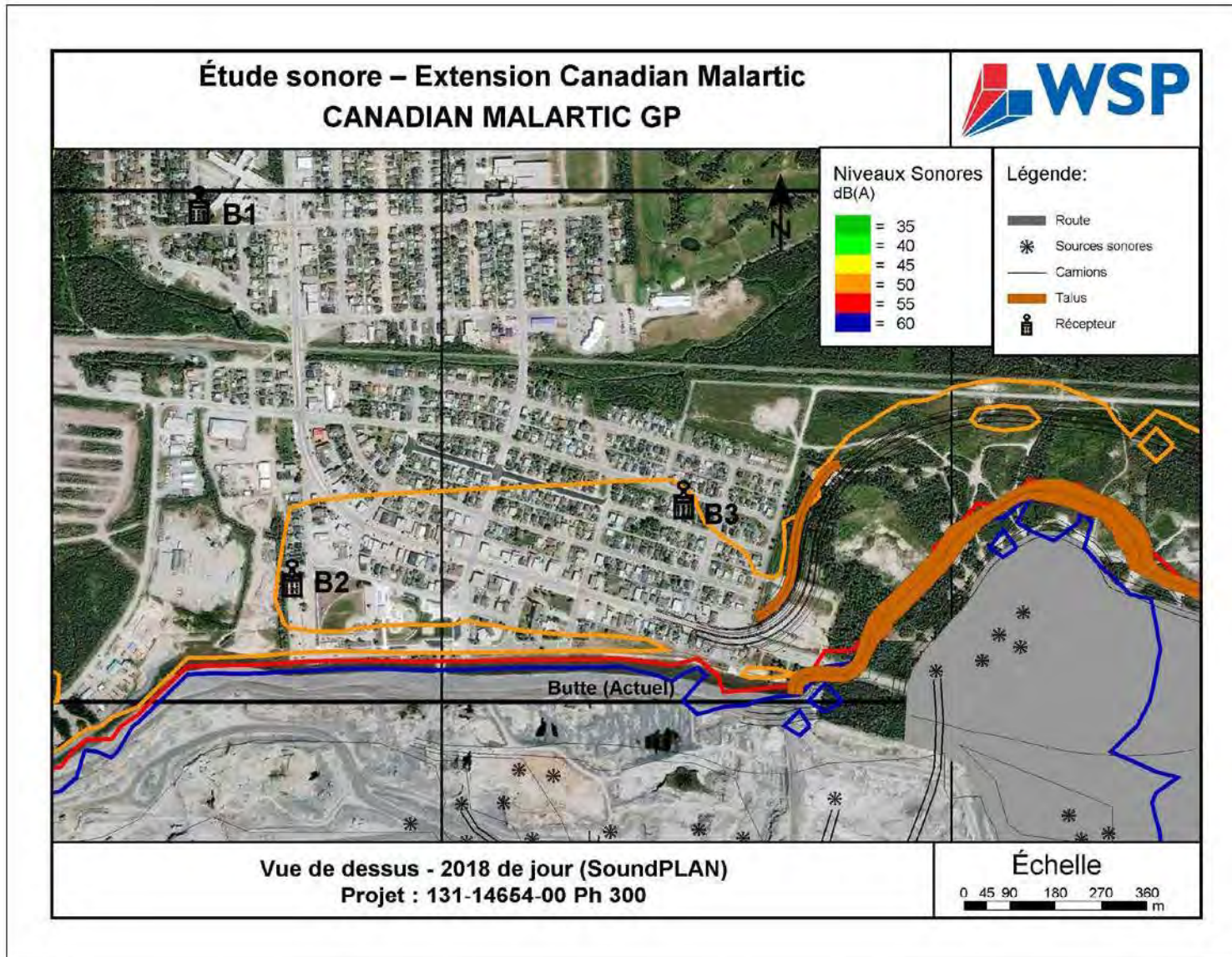


Figure 5 Carte de bruit – 2018 – Nuit (4 camions 793F de moins)

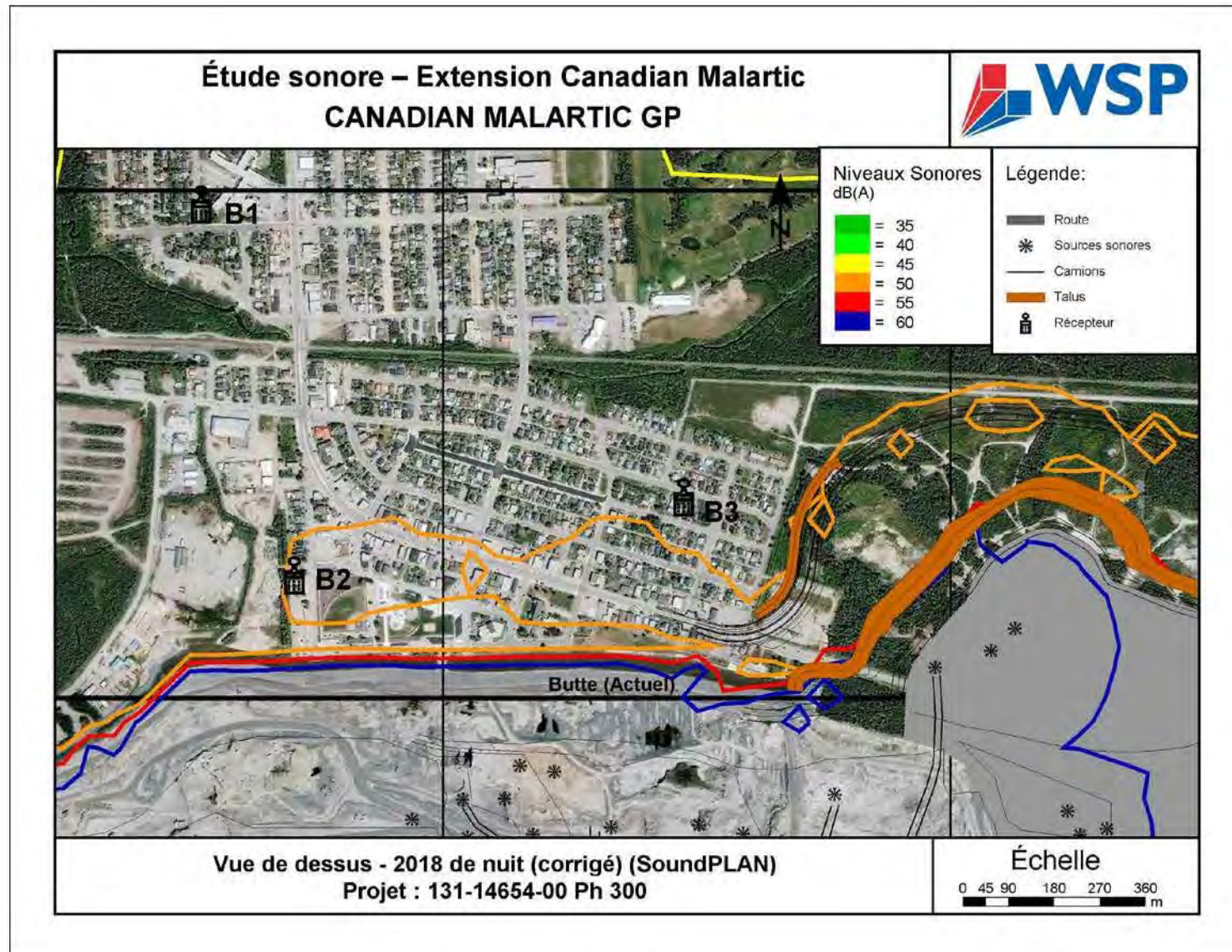


Figure 6 Carte de bruit - 2019 – Jour

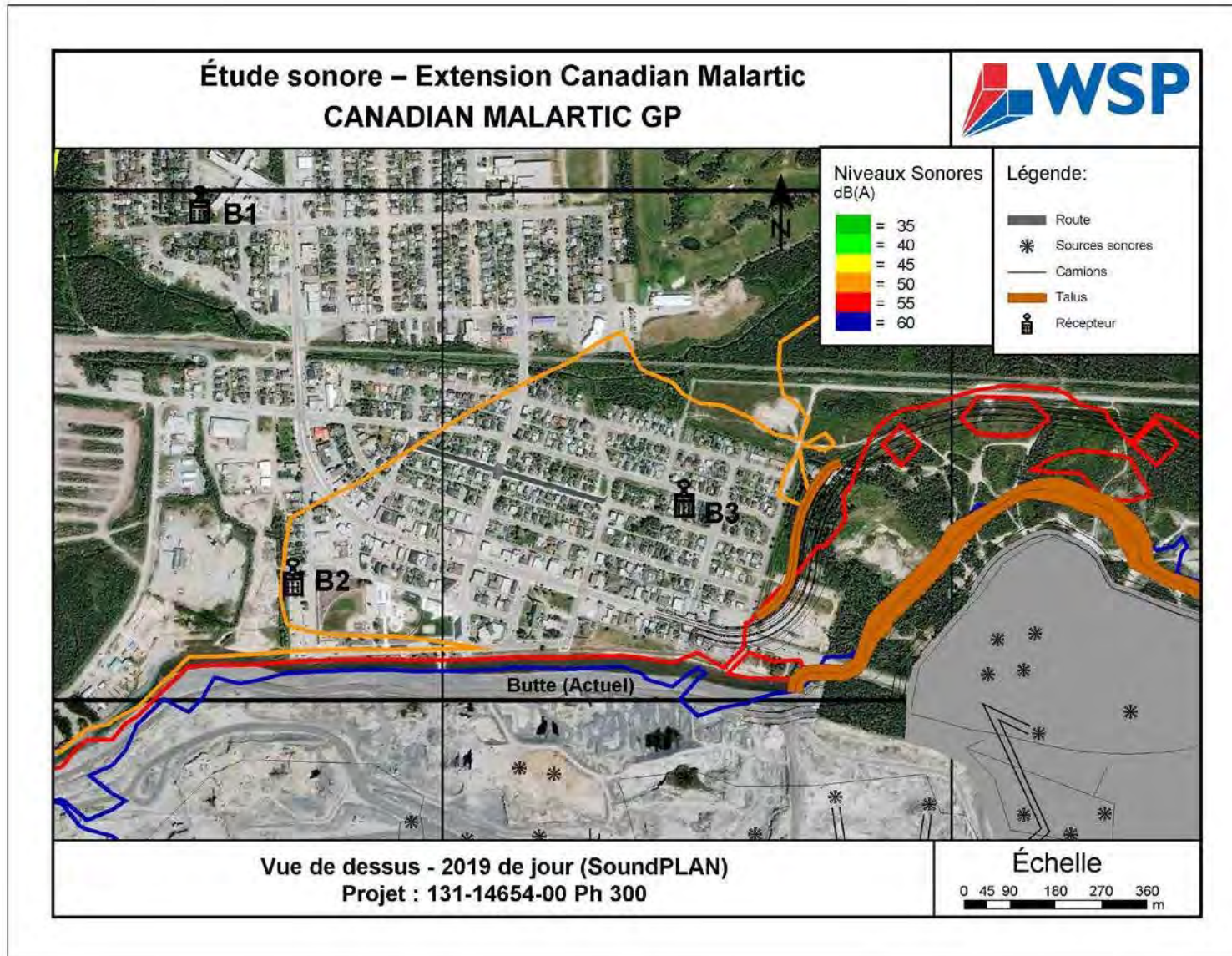


Figure 7 Carte de bruit – 2019- Nuit (5 foreuses déplacées)

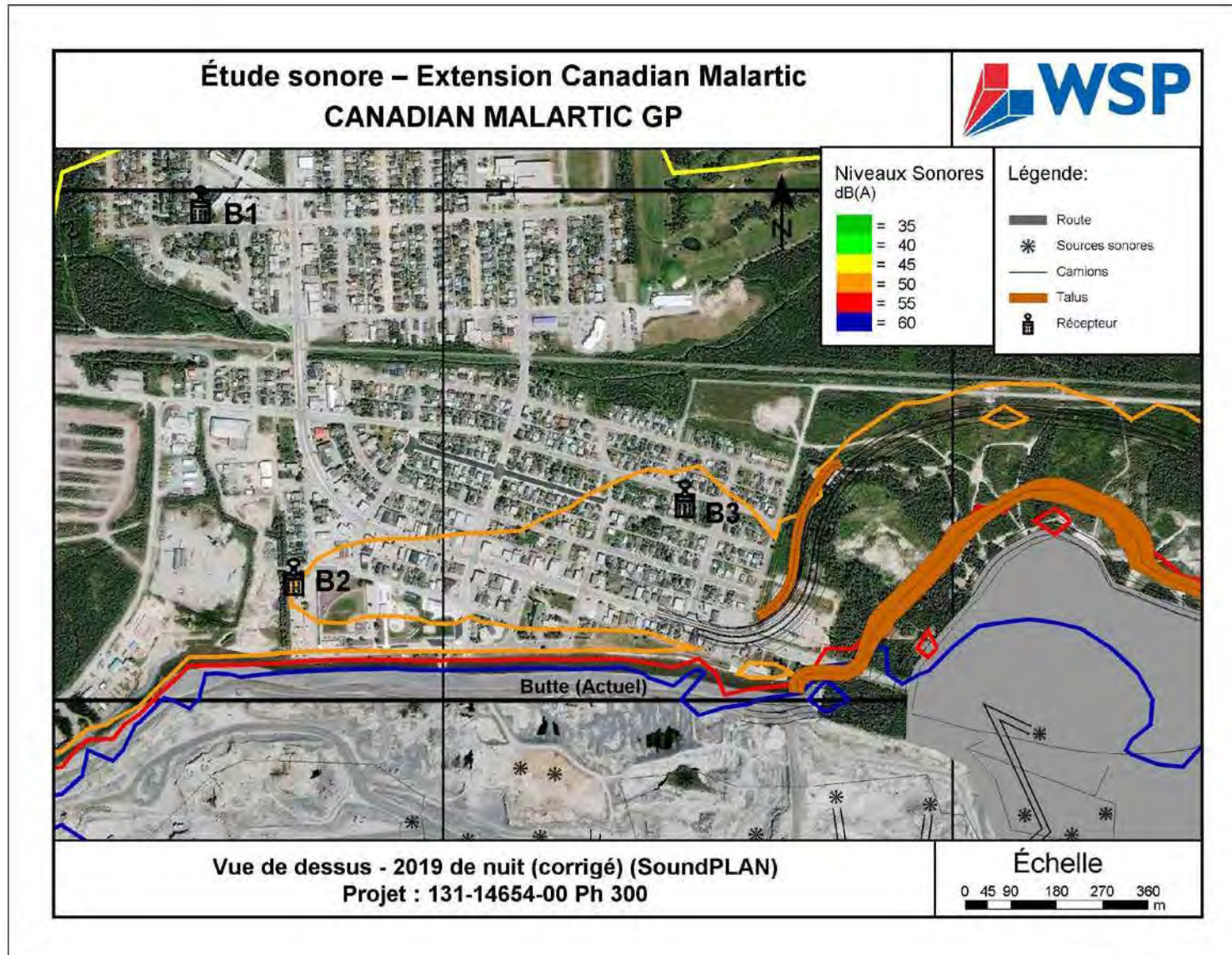
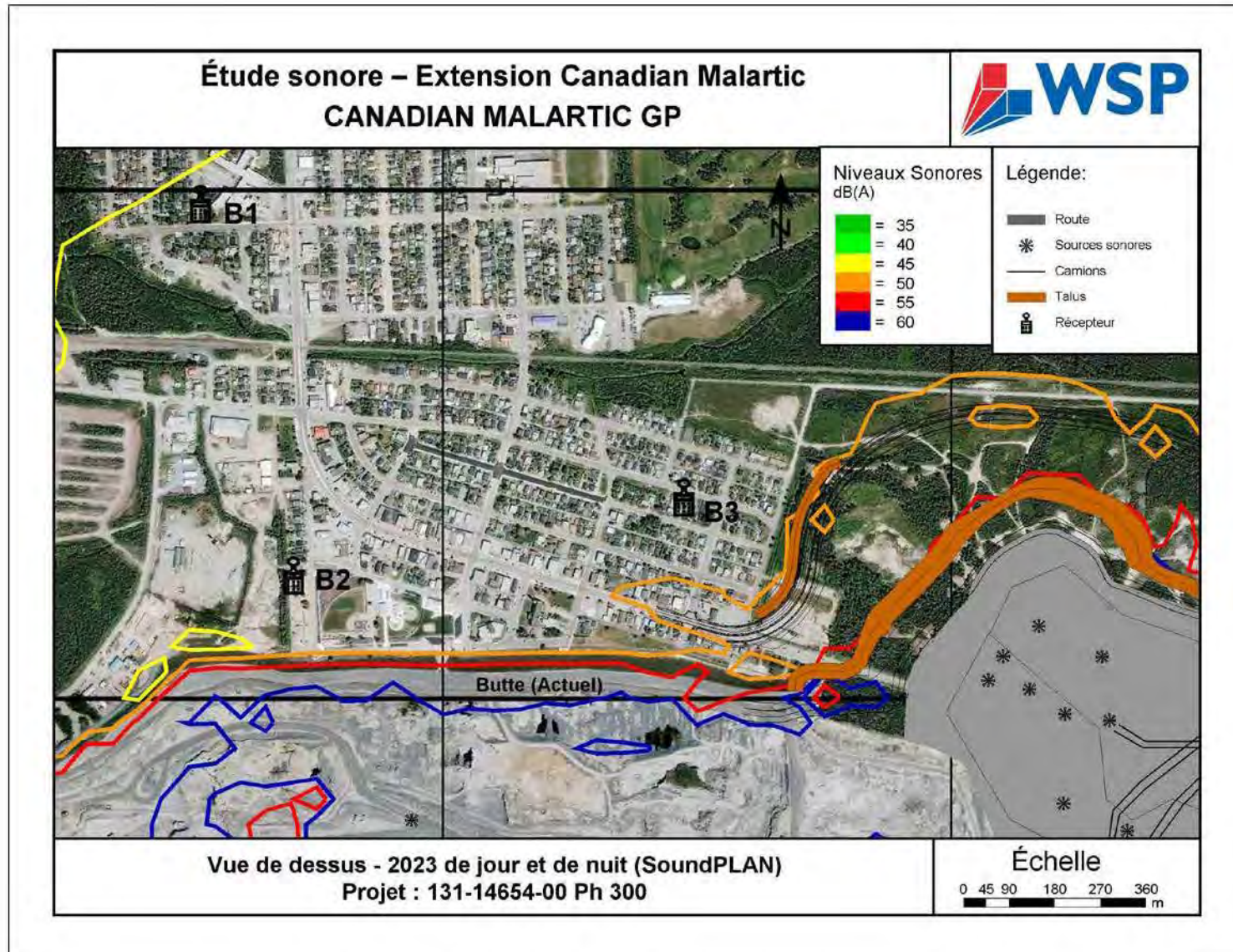


Figure 8 Carte de bruit – 2023 – Jour et nuit



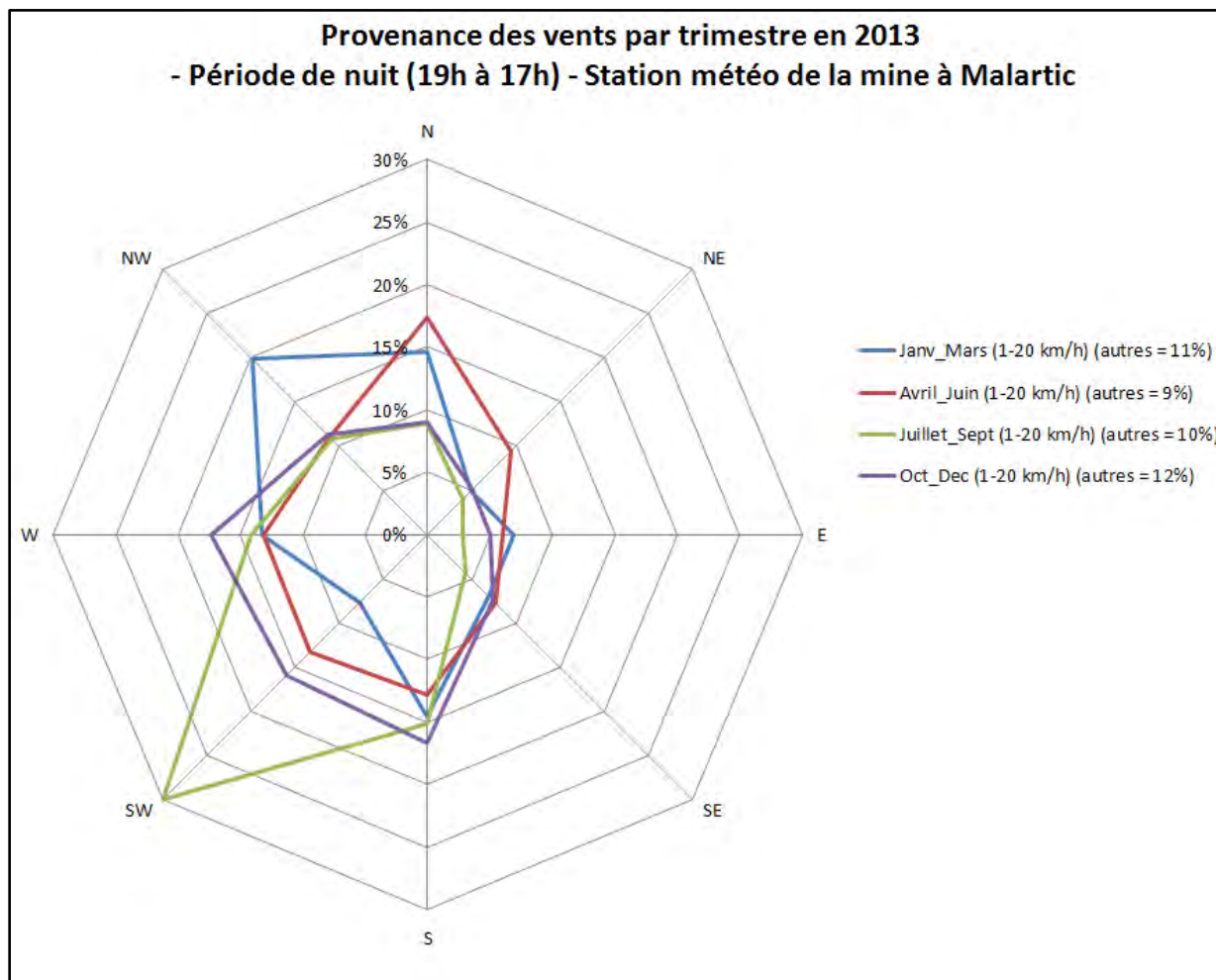
6 SUIVI DE LA CONTRIBUTION SONORE EN TEMPS RÉEL DE LA MINIÈRE

Il est important de noter que le présent rapport se concentre sur les scénarios par vent porteur. Les scénarios supplémentaires par vent non porteur de nuit devront faire l'objet du suivi sonore en temps réel afin d'assurer la conformité. Par exemple, par vent non porteur, les opérations de nuit pourront fonctionner au maximum. Cette section de l'étude justifie donc l'utilisation du suivi de la contribution sonore en temps réel de la minière, afin de réduire la contribution sonore de ces activités en fonction des conditions météorologiques. Cette section présente l'effet de ces conditions météo.

Depuis 2011, la Mine mesure l'ambiance sonore présente dans la ville de Malartic et détermine sa contribution sonore en temps réel. En période de nuit, et lors de dépassements, elle procède à un ralentissement des opérations minières (modulation) en fonction de ces niveaux sonores mesurés.

Le principal facteur qui influence la contribution sonore des activités de la Mine est le vent. La figure 9 présente l'occurrence des vents en période de nuit lors des quatre trimestres de l'an 2013 à Malartic. Ce graphique permet d'observer que les vents dominants proviennent principalement de l'ouest avec une légère équivalence entre le sud et le nord. Les vents en provenance de l'ouest seront des vents non porteurs pour les équipements qui seront présents dans la fosse projetée (secteur Barnat). Dans les quatre trimestres, les vents porteurs pour la Mine (provenant du sud) surviennent environ 15 % du temps en période de nuit.

Figure 9 Origine des vents à Malartic lors des quatre trimestres de 2013 (nuit)



Le tableau VII présente les niveaux sonores moyens mesurés par vent ouest et par vent sud lors de l'exploitation de la Mine en période de nuit. Ces données proviennent des rapports quotidiens présentés au MDDELCC pour les mois de novembre et décembre 2013.

Tableau VII Contribution sonore moyenne de la Mine en fonction de la direction des vents en période de nuit (novembre et décembre 2013)

Point de mesure	Vents du sud	Vents du sud-ouest	Vents de l'ouest
B1 (Hôpital)	45 dBA	42 dBA	38 dBA
B2 (Abitibi)	49 dBA	45 dBA	41 dBA
B3 (Lasalle)	48 dBA	46 dBA	35 dBA

Ces résultats démontrent que la contribution sonore des opérations minières est :

- conforme, en moyenne, à la limite sonore de 50 dBA, et ce, même par condition de vents porteurs;
- très dépendante de la provenance du vent.

Actuellement, en présence de conditions climatiques exceptionnelles favorables à la propagation du son (vent porteur), la Mine procède à la modulation des opérations minières en période de nuit.

Cette méthode est très facile à appliquer pour l'Extension Canadian Malartic : les vents dominants dans ce secteur sont d'origine ouest. Or, l'Extension Canadian Malartic se trouve à l'est de la municipalité. Cette position géographique déplace donc les opérations minières là où les vents porteurs ne surviennent que 5 % à 7% du temps (vents provenant de l'est). Sachant que la Mine a l'intention de conserver un nombre d'équipements comparable malgré l'extension de la fosse, il est à prévoir que le déplacement des équipements vers l'est aura un impact positif sur la contribution sonore des opérations minières.

Cela dit, la modulation des opérations minières, qui permet de réduire la contribution sonore des activités de la Mine dans la ville de Malartic, génère des impacts de productivité inévitables. C'est pourquoi la Mine travaille également à l'amélioration des performances acoustiques de ses équipements miniers.

7 CONCLUSION

L'objectif de la présente étude était d'évaluer la contribution sonore des activités minières de l'Extension Canadian Malartic à l'ambiance sonore de la ville de Malartic. Pour ce faire, les travaux de prolongement de la butte-écran actuelle ainsi que ceux relatifs à l'Extension Canadian Malartic au cours des 3 premières années (2017, 2018 et 2019) et de l'année 2023 ont été simulés.

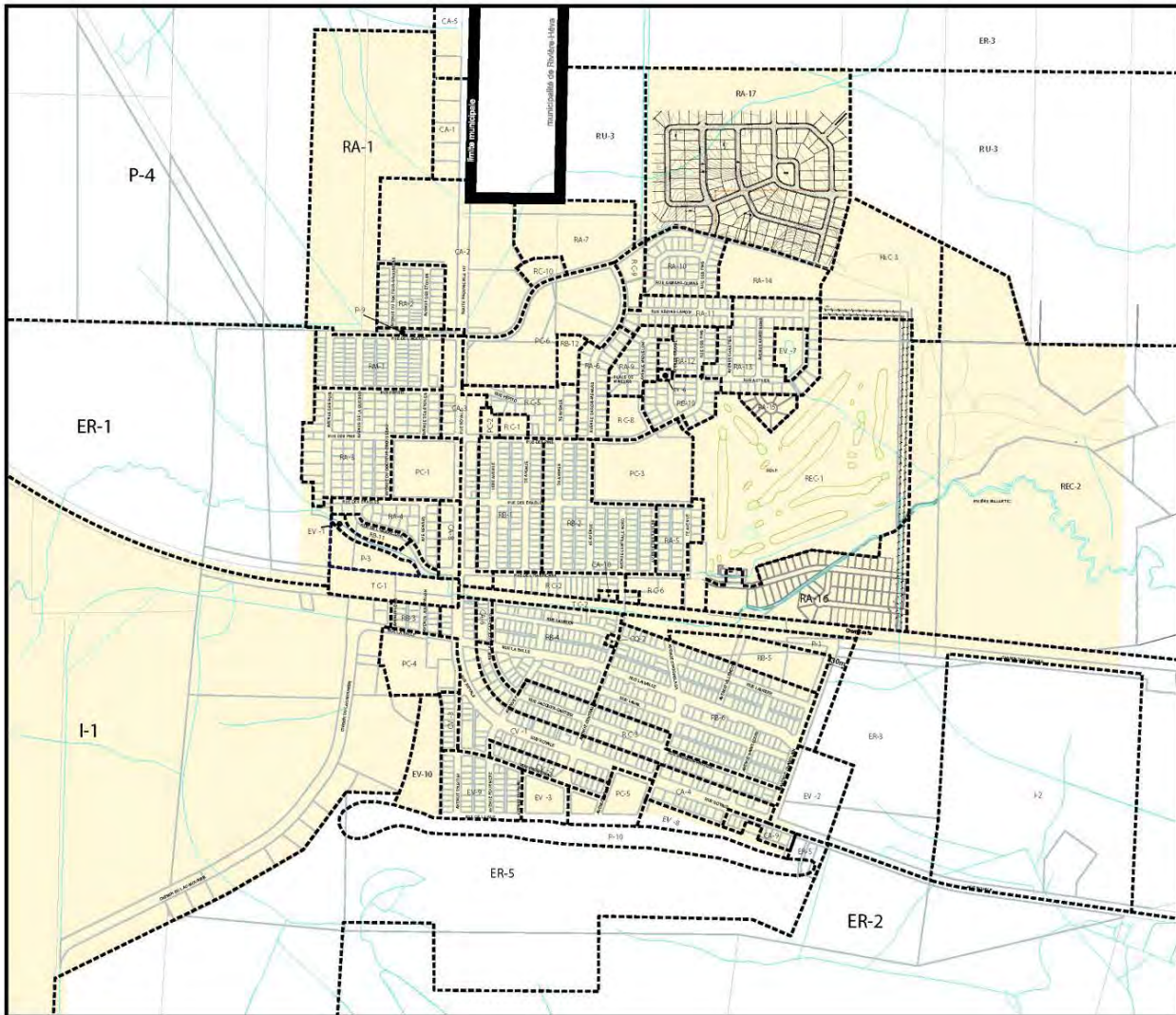
Les principales sources de bruit relié aux opérations minières ont été caractérisées par des mesures in situ. De plus, certaines puissances acoustiques ont été fournies par la Mine. Les topographies utilisées (mises à jour de 2014) sont celles planifiées pour 2017, 2018, 2019 et 2023 et la localisation des équipements est celle prévue à l'intérieur du plan minier datant de 2014.

Ces informations ont permis d'évaluer, par simulations de propagation sonore, la contribution sonore générée de la Mine dans la ville de Malartic. Suivant ces simulations, en période de jour, tous les niveaux sonores respectent le critère sonore de la NI 98-01 qui a été établi selon les règlements de zonage et sur les nuisances municipales en vigueur, soit 55 dBA. En période de nuit, selon le critère sonore de la NI 98-01 (50 dBA), et les mêmes règlements municipaux, les simulations prédisent la conformité sonore pour toutes les années simulées à condition qu'il y ait 5 camions 793F de moins en 2017 de nuit, 4 camions 793F de moins en 2018 de nuit et que les 5 foreuses dans l'Extension Canadian Malartic (à B4 sur la grille) soient déplacées dans la fosse principale (à C3 sur la grille) durant la nuit en 2019 (aucune foreuse dans l'Extension Canadian Malartic), lorsque les vents sont porteurs de bruit (vents du sud).

Il est à noter que les niveaux sonores simulés sont la résultante de conditions météorologiques favorables à la propagation du bruit : les simulations supposent alors un vent porteur en direction de la ville (ces conditions se produisent 15 % du temps selon les statistiques de vent mesuré sur le terrain). Les résultats sonores seront donc inférieurs lorsque le vent soufflera dans une autre direction, soit la majorité du temps. Il sera donc possible de travailler de nuit avec tous les équipements s'il y a présence de vents et que ceux-ci ne sont pas porteurs.

La façon de s'assurer que la mine soit conforme, peu importe les conditions météorologiques, consiste à suivre en temps réel la contribution sonore des activités minières et à procéder, en fonction de ces niveaux sonores, à la modulation des opérations minières en période de nuit. Cette mesure est en cours depuis 2011, donc elle est facilement applicable à l'Extension Canadian Malartic. Cependant, la modulation des opérations minières génère des impacts sur la productivité. C'est pourquoi la Mine travaille également à l'amélioration des performances acoustiques de ses équipements miniers.

ANNEXE A
Plan de zonage et grilles d'usage



- RA RESIDENTIELLE FAIBLE DENSITE
- RE RESIDENTIELLE MOYENNE DENSITE
- RC RESIDENTIELLE HAUTE DENSITE
- RM MAISON MOBILE
- CG COMMERCE DE QUARTIER
- CA COMMERCE ARTERIEL
- CV CENTRE-VILLE
- PC PUBLIQUE ET COMMUNAUTAIRE
- I INDUSTRIEL
- EV PARC ET ESPACE VERT
- REC RECREATIVE
- ER EXPLOITATION DES RESSOURCES
- P PROTECTION
- RU RESERVE URBAINE
- TC TRANSPORT ET COMMUNICATION
- PERIMETRE URBAIN

plan de zonage du milieu urbanisé
plan no 2 de 2



Dernière mise à jour: juillet 2012
 Règlement #768

**TABLEAU 6
GRILLE DES USAGES AUTORISÉS PAR ZONE**

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	RA-1	RA-2	RA-3	RA-4	RA-5	RA-6	RA-7
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé	x	x	x	x	x	x	x
Classe 2: Unifamilial jumelé	x	x					
Classe 3: Unifamilial en rangée							
Classe 4: Bifamilial isolé			x	x	x	x	
Classe 5: Bifamilial jumelé							
Classe 6: Bifamilial en rangée							
Classe 7: Triplex isolé							
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements							
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée							
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements							
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus							
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus							
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros							
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements							
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto							
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités							
Classe 6: Commerce de dépannage							
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés							
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial							
Classe 9: Service personnel							
Classe 10: Hébergement et restauration							
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002	x	x	x	x	x	x	x
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle		x	x	x	x	x	
Classe 12: Bâtiment usage mixte							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain	x	x	x	x	x	x	x
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution							
Classe 2: Administration publique							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone



USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	RA-8	RA-9	RA-10	RA-11	RA-12	RA-13	RA-14
Classification des usages							
GROUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé	×	×	×	×	×	×	×
Classe 2: Unifamilial jumelé	×						
Classe 3: Unifamilial en rangée							
Classe 4: Bifamilial isolé		×	×	×	×	×	×
Classe 5: Bifamilial jumelé							
Classe 6: Bifamilial en rangée							
Classe 7: Triplex isolé							
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements							
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée							
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements							
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus							
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus							
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GROUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros							
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements							
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto							
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités							
Classe 6: Commerce de dépannage							
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés							
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial							
Classe 9: Service personnel							
Classe 10: Hébergement et restauration							
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002	×	×					
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle		×	×	×	×	×	×
Classe 12: Bâtiment usage mixte							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GROUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GROUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GROUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GROUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain		×	×	×	×	×	×
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GROUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution							
Classe 2: Administration publique							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2007 [36], 2007 [37], 2008 [40]

USAGES AUTORISÉS		ZONES			
		RA-15	RA-16	RA-17	RUR-1
Classification des usages					
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS					
Classe 1:	Unifamilial isolé	X	X	X	
Classe 2:	Unifamilial jumelé		X		
Classe 3:	Unifamilial en rangée		X		
Classe 4:	Bifamilial isolé		X	X	
Classe 5:	Bifamilial jumelé		X		
Classe 6:	Bifamilial en rangée		X		
Classe 7:	Triplex isolé			X	
Classe 8:	Multifamilial isolé de 4 logements				
Classe 9:	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée				
Classe 10:	Multifamilial isolé 5-6 logements				
Classe 11:	Multifamilial isolé 7 logements et plus				
Classe 12:	Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus				
Classe 13:	Maison mobile et maison unimodulaire				
Classe 14:	Résidence secondaire				
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES					
Classe 1:	Commerce de gros				
Classe 2:	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements				
Classe 3:	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto				
Classe 4:	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers				
Classe 5:	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités				
Classe 6:	Commerce de dépannage				
Classe 7:	Diversissement et loisirs intérieurs privés				
Classe 8:	Service professionnel, administratif, financier et commercial				
Classe 9:	Service personnel				
Classe 10:	Hébergement et restauration				
Classe 10.1:	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002				
Classe 11:	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle		X	X	
Classe 12:	Bâtiment usage mixte Nombre de logement : minimal / maximal				
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES					
Classe 1:	Industrie lourde				
Classe 2:	Industrie légère et service para-industriel				
Classe 3:	Entrepreneur				
Classe 4:	Transport				
Classe 4.1:	Industrie du transport aérien				
Classe 5:	Entrepôt en général				
Classe 6:	Service public				
Classe 7:	Industrie de récupération				
GRUPE 4 AGRICULTURE					
Classe 1:	Fermes et élevage				
Classe 2:	Culture du sol et sylviculture				
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES					
Classe 1:	Exploitation contrôlée des ressources			X	
Classe 2:	Conservation et protection du milieu naturel				
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES					
Classe 1:	Parc urbain	X	X	X	
Classe 2:	Activités récréatives				
Classe 3:	Plein air extensif				
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE					
Classe 1:	Institution				
Classe 2:	Administration publique		X		
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS					
- Entrepreneur en installation et entretien d'équipement pétrolier				X	
- Transbordement de divers produits ou autres				X	
- Entrepreneur en transport aérien				X	
Normes particulières de construction (voir article 9.8)				X	

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2010 (47), 2010 (51), 2011 (53), 2012 (56), 2012(57)

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	RB-1	RB-2	RB-3	RB-4	RB-5	RB-6	RB-7
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé	x	x	x	x	x	x	x
Classe 2: Unifamilial jumelé				x	x	x	
Classe 3: Unifamilial en rangée					x	x	
Classe 4: Bifamilial isolé	x	x	x	x		x	x
Classe 5: Bifamilial jumelé					x		
Classe 6: Bifamilial en rangée						x	
Classe 7: Triplex isolé	x	x	x	x	x	x	x
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements	x	x	x	x	x	x	x
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée							
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements							
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus							
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus							
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros							
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements							
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto							
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités							
Classe 6: Commerce de dépannage							
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés							
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial							
Classe 9: Service personnel							
Classe 10: Hébergement et restauration							
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002	x	x	x	x	x	x	x
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle	x	x	x	x	x	x	x
Classe 12: Bâtiment usage mixte							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain	x	x	x	x	x	x	x
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution							
Classe 2: Administration publique							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2010(45)



USAGES AUTORISÉS	ZONES				
	RB-8	RB-9	RB-10	RB-11	RB-12
Classification des usages					
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS					
Classe 1: Unifamilial isolé	×	×	×		X
Classe 2: Unifamilial jumelé			×	×	X
Classe 3: Unifamilial en rangée			×	×	
Classe 4: Bifamilial isolé	×	×	X	×	X
Classe 5: Bifamilial jumelé			×	×	X
Classe 6: Bifamilial en rangée				×	
Classe 7: Triplex isolé	×	×	×		X
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements	×	×	×		
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements	×		X		
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus			X		
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire					
Classe 14: Résidence secondaire					
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES					
Classe 1: Commerce de gros					
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
Classe 6: Commerce de dépannage					
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés					
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial					
Classe 9: Service personnel					
Classe 10: Hébergement et restauration					
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002	×	×	×		
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle	×	×	×		X
Classe 12: Bâtiment usage mixte Nombre de logement : minimal / maximal					
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES					
Classe 1: Industrie lourde					
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel					
Classe 3: Entrepreneur					
Classe 4: Transport					
Classe 4.1: Industrie du transport aérien					
Classe 5: Entrepôt en général					
Classe 6: Service public					
Classe 7: Industrie de récupération					
GRUPE 4 AGRICULTURE					
Classe 1: Fermes et élevage					
Classe 2: Culture du sol et sylviculture					
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES					
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources					
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel					
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES					
Classe 1: Parc urbain	×	×	×	×	X
Classe 2: Activités récréatives					
Classe 3: Plein air extensif					
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE					
Classe 1: Institution					
Classe 2: Administration publique					
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS					
- projet d'aménagement intégré			X		
Zone assuëttie au règlement relatif aux usages conditionnels					

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2007 [37], 2008 [42], 2008 (44), 2010(45), 2011 (53), 2011 [54],

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	RC-1	RC-2	RC-3	RC-4	RC-5	RC-6	RC-7
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé		X	X	X			
Classe 2: Unifamilial jumelé							
Classe 3: Unifamilial en rangée							
Classe 4: Bifamilial isolé		X	X	X			
Classe 5: Bifamilial jumelé					X		
Classe 6: Bifamilial en rangée							
Classe 7: Triplex isolé		X	X	X			
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements	X	X	X	X	X	X	X
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée	X					X	X
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements	X	X	X	X	X	X	X
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus	X	X	X	X	X	X	X
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus	X	X				X	X
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros							
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements							
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto							
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités							
Classe 6: Commerce de dépannage							
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés							
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial						X	
Classe 9: Service personnel							
Classe 10: Hébergement et restauration						X	
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002	X	X	X	X	X	X	X
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle	X	X	X	X		X	
Classe 12: Bâtiment usage mixte							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain	X	X	X	X	X	X	X
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution							
Classe 2: Administration publique							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
- organismes sociaux-communautaires				X			
- résidences pour personnes âgées						X	
- Centre de la petite enfance (CPE)		X					
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels		X				X	

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2007 [36], 2008 [40], 2008 [42], 2010 (50), 2010 (51), 2012 (56)

USAGES AUTORISÉS		ZONES					
Classification des usages		RC-8	RC-9	RC-10			
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1:	Unifamilial isolé	×	×				
Classe 2:	Unifamilial jumelé						
Classe 3:	Unifamilial en rangée						
Classe 4:	Bifamilial isolé	×	×				
Classe 5:	Bifamilial jumelé						
Classe 6:	Bifamilial en rangée						
Classe 7:	Triplex isolé	×	×				
Classe 8:	Multi-familial isolé de 4 logements	×	×	X			
Classe 9:	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée						
Classe 10:	Multi-familial isolé 5-6 logements	×	×	X			
Classe 11:	Multi-familial isolé 7 logements et plus	×	×	X			
Classe 12:	Multi-familial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus						
Classe 13:	Maison mobile et maison unimodulaire						
Classe 14:	Résidence secondaire						
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1:	Commerce de gros						
Classe 2:	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements						
Classe 3:	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto						
Classe 4:	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers						
Classe 5:	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités						
Classe 6:	Commerce de dépannage						
Classe 7:	Divertissement et loisirs intérieurs privés						
Classe 8:	Service professionnel, administratif, financier et commercial						
Classe 9:	Service personnel						
Classe 10:	Hébergement et restauration						
Classe 10.1:	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002						
Classe 11:	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle	×	×	X			
Classe 12:	Bâtiment usage mixte						
	Nombre de logement : minimal / maximal						
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1:	Industrie lourde						
Classe 2:	Industrie légère et service para-industriel						
Classe 3:	Entrepreneur						
Classe 4:	Transport						
Classe 4.1:	Industrie du transport aérien						
Classe 5:	Entrepôt en général						
Classe 6:	Service public						
Classe 7:	Industrie de récupération						
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1:	Fermes et élevage						
Classe 2:	Culture du sol et sylviculture						
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1:	Exploitation contrôlée des ressources						
Classe 2:	Conservation et protection du milieu naturel						
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1:	Parc urbain	×	×	X			
Classe 2:	Activités récréatives						
Classe 3:	Plein air extensif						
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1:	Institution						
Classe 2:	Administration publique						
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
-	projet d'aménagement intégré	×	×	X			
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels		×	×				

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2008 [40], 2011 [54]



USAGES AUTORISÉS	ZONES				
	RM-1		CQ-1	CQ-2	CQ-3
Classification des usages					
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS					
Classe 1: Unifamilial isolé			×	×	×
Classe 2: Unifamilial jumelé					
Classe 3: Unifamilial en rangée					
Classe 4: Bifamilial isolé			×	×	×
Classe 5: Bifamilial jumelé					
Classe 6: Bifamilial en rangée					
Classe 7: Triplex isolé					
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements					
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements					
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus					
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire	×				
Classe 14: Résidence secondaire					
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES					
Classe 1: Commerce de gros					
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
Classe 6: Commerce de dépannage			×	×	×
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés					
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial					
Classe 9: Service personnel					
Classe 10: Hébergement et restauration					
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002					
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle			×	×	×
Classe 12: Bâtiment usage mixte					
Nombre de logement : minimal / maximal					
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES					
Classe 1: Industrie lourde					
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel					
Classe 3: Entrepreneur					
Classe 4: Transport					
Classe 4.1: Industrie du transport aérien					
Classe 5: Entrepôt en général					
Classe 6: Service public					
Classe 7: Industrie de récupération					
GRUPE 4 AGRICULTURE					
Classe 1: Fermes et élevage					
Classe 2: Culture du sol et sylviculture					
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES					
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources					
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel					
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES					
Classe 1: Parc urbain	×				
Classe 2: Activités récréatives					
Classe 3: Plein air extensif					
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE					
Classe 1: Institution					
Classe 2: Administration publique					
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS					
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels					

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2010 (45), 2011 (55)

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	CA-1	CA-2	CA-3	CA-4	CA-5	CA-6	CA-7
Classification des usages							
GROUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé	×						×
Classe 2: Unifamilial jumelé							
Classe 3: Unifamilial en rangée							
Classe 4: Bifamilial isolé							
Classe 5: Bifamilial jumelé							
Classe 6: Bifamilial en rangée							
Classe 7: Triplex isolé							
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements			×	×		×	
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée			×	×		×	
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements			×	×		×	
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus			×	×		×	
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus			×	×		×	
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GROUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros	×	×	×	×	×	×	×
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements	×	×	×	×	×	×	×
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto	×	×	×	×	×	×	×
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités		×	×	×		×	
Classe 6: Commerce de dépannage			×	×		×	
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés	×	×	×	×	×	×	
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial			×	×		×	
Classe 9: Service personnel		×	×	×		×	
Classe 10: Hébergement et restauration	×	×	×	×	×	×	
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002							
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle							
Classe 12: Bâtiment usage mixte			×	×			
Nombre de logement : minimal / maximal			1 / 4	1 / 4			
GROUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GROUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GROUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GROUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain							
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GROUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution							
Classe 2: Administration publique	×	×			×		
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
- atelier de soudure et d'usinage			×			×	
- entrepreneurs en construction et/ou rénovation			×				
- embouteillage et purification d'eau			×	×			
- résidence pour personnes âgées autonomes et semi-autonomes au secteur privé			×				
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels			×	×			
Zone assujettie au règlement relatif aux PIIA			×	×			

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

1993 [2], 1997 [13], 2004 [28], 2007 [36], 2008 [39], 2010 (49)

USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	CA-8	CA-9	CA-10			
Classification des usages						
GROUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1: Unifamilial isolé		x				
Classe 2: Unifamilial jumelé		x				
Classe 3: Unifamilial en rangée		x				
Classe 4: Bifamilial isolé		x				
Classe 5: Bifamilial jumelé		x				
Classe 6: Bifamilial en rangée		x				
Classe 7: Triplex isolé		x				
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements		x				
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée		x				
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements		x				
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus		x				
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus		x				
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire						
Classe 14: Résidence secondaire						
GROUPE 2 COMMERCE ET SERVICES						
Classe 1: Commerce de gros	x	x	X			
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements	x	x				
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto	x	x				
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers	x					
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités	x	x				
Classe 6: Commerce de dépannage	x	x				
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés	x	x				
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial	x	x				
Classe 9: Service personnel	x	x				
Classe 10: Hébergement et restauration	x	x				
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002						
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle						
Classe 12: Bâtiment usage mixte	x	x				
Nombre de logement : minimal / maximal	1 / 4	1 / 4				
GROUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1: Industrie lourde						
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel						
Classe 3: Entrepreneur						
Classe 4: Transport						
Classe 4.1: Industrie du transport aérien						
Classe 5: Entrepôt en général						
Classe 6: Service public						
Classe 7: Industrie de récupération						
GROUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1: Fermes et élevage						
Classe 2: Culture du sol et sylviculture						
GROUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources						
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel						
GROUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1: Parc urbain						
Classe 2: Activités récréatives						
Classe 3: Plein air extensif						
GROUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1: Institution						
Classe 2: Administration publique						
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
- embouteillage et purification d'eau	x					
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels	x	x	X			
Zone assuettie au règlement relatif aux PIA	x	x				

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2003 [27], 2010 (49), 2010 (51)

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	CV-1	CV-2	CV-3				
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1: Unifamilial isolé		x	x				
Classe 2: Unifamilial jumelé							
Classe 3: Unifamilial en rangée							
Classe 4: Bifamilial isolé		x	x				
Classe 5: Bifamilial jumelé							
Classe 6: Bifamilial en rangée							
Classe 7: Triplex isolé		x	x				
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements	x	x	x				
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée	x						
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements	x	x	x				
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus	x	x					
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus	x						
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire							
Classe 14: Résidence secondaire							
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES							
Classe 1: Commerce de gros							
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements							
Classe 3: Commerces de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto	x						
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers							
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités	x	x	x				
Classe 6: Commerce de dépannage	x	x	x				
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés	x	x	x				
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial	x	x	x				
Classe 9: Service personnel	x	x	x				
Classe 10: Hébergement et restauration	x	x	x				
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002							
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle		x					
Classe 12: Bâtiment usage mixte	x	x	x				
Nombre de logement : minimal / maximal	1 / 4	1 / 4	1 / 4				
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1: Industrie lourde							
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel							
Classe 3: Entrepreneur							
Classe 4: Transport							
Classe 4.1: Industrie du transport aérien							
Classe 5: Entrepôt en général							
Classe 6: Service public							
Classe 7: Industrie de récupération							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1: Fermes et élevage							
Classe 2: Culture du sol et sylviculture							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources							
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel							
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1: Parc urbain	x		x				
Classe 2: Activités récréatives							
Classe 3: Plein air extensif							
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1: Institution		x	x				
Classe 2: Administration publique		x	x				
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
- embouteillage et purification d'eau	x	x					
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels							
	x	x					
Zone assuettie au règlement relatif aux PIA							
	x						

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2005 [31], 2010 (49)



USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	PC-1	PC-2	PC-3	PC-4	PC-5	PC-6
Classification des usages						
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1 :	Unifamilial isolé					
Classe 2 :	Unifamilial jumelé					
Classe 3 :	Unifamilial en rangée					
Classe 4 :	Bifamilial isolé					
Classe 5 :	Bifamilial jumelé					
Classe 6 :	Bifamilial en rangée					
Classe 7 :	Triplex isolé					
Classe 8 :	Multifamilial isolé de 4 logements					
Classe 9 :	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
Classe 10 :	Multifamilial isolé 5-6 logements					
Classe 11 :	Multifamilial isolé 7 logements et plus					
Classe 12 :	Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
Classe 13 :	Maison mobile et maison unimodulaire					
Classe 14 :	Résidence secondaire					
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES						
Classe 1 :	Commerce de gros					
Classe 2 :	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
Classe 3 :	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
Classe 4 :	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
Classe 5 :	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
Classe 6 :	Commerce de dépannage					
Classe 7 :	Diversissement et loisirs intérieurs privés					
Classe 8 :	Service professionnel, administratif, financier et commercial					
Classe 9 :	Service personnel					
Classe 10 :	Hébergement et restauration					
Classe 10.1 :	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002					
Classe 11 :	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle					
Classe 12 :	Bâtiment usage mixte Nombre de logement : minimal / maximal					
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1 :	Industrie lourde					
Classe 2 :	Industrie légère et service para-industriel					
Classe 3 :	Entrepreneur					
Classe 4 :	Transport					
Classe 4.1 :	Industrie du transport aérien					
Classe 5 :	Entrepôt en général					
Classe 6 :	Service public					
Classe 7 :	Industrie de récupération					
GRUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1 :	Fermes et élevage					
Classe 2 :	Culture du sol et sylviculture					
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1 :	Exploitation contrôlée des ressources					
Classe 2 :	Conservation et protection du milieu naturel					
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1 :	Parc urbain	x	x	x	x	x
Classe 2 :	Activités récréatives			x		
Classe 3 :	Plein air extensif					
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1 :	Institution	x	x	x	x	x
Classe 2 :	Administration publique			x	x	x
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels						
Zone assujettie au règlement relatif aux PIA						
		x			x	

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2008 [40], 2010 (49)



USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	I-1	I-2			IS-1	
Classification des usages						
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1:	Unifamilial isolé					
Classe 2:	Unifamilial jumelé					
Classe 3:	Unifamilial en rangée					
Classe 4:	Bifamilial isolé					
Classe 5:	Bifamilial jumelé					
Classe 6:	Bifamilial en rangée					
Classe 7:	Triplex isolé					
Classe 8:	Multifamilial isolé de 4 logements					
Classe 9:	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
Classe 10:	Multifamilial isolé 5-6 logements					
Classe 11:	Multifamilial isolé 7 logements et plus					
Classe 12:	Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
Classe 13:	Maison mobile et maison unimodulaire					
Classe 14:	Résidence secondaire					
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES						
Classe 1:	Commerce de gros					
Classe 2:	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
Classe 3:	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
Classe 4:	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
Classe 5:	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
Classe 6:	Commerce de dépannage					
Classe 7:	Divertissement et loisirs intérieurs privés					
Classe 8:	Service professionnel, administratif, financier et commercial					
Classe 9:	Service personnel					
Classe 10:	Hébergement et restauration					
Classe 10.1:	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002					
Classe 11:	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle					
Classe 12:	Bâtiment usage mixte					
	Nombre de logement : minimal / maximal					
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1:	Industrie lourde					
Classe 2:	Industrie légère et service para-industriel					
Classe 3:	Entrepreneur					
Classe 4:	Transport					
Classe 4.1:	Industrie du transport aérien					
Classe 5:	Entrepôt en général					
Classe 6:	Service public					
Classe 7:	Industrie de récupération					
GRUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1:	Fermes et élevage					
Classe 2:	Culture du sol et sylviculture					
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1:	Exploitation contrôlée des ressources					
Classe 2:	Conservation et protection du milieu naturel					
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1:	Parc urbain					
Classe 2:	Activités récréatives					
Classe 3:	Plein air extensif					
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1:	Institution					
Classe 2:	Administration publique					
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels						

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

1998 [14], 2000 [22], 2001 [24].

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	EV-1	EV-2	EV-3	EV-4	EV-5	EV-6	EV-7
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
Classe 8:							
Classe 9:							
Classe 10:							
Classe 11:							
Classe 12:							
Classe 13:							
Classe 14:							
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
Classe 8:							
Classe 9:							
Classe 10:							
Classe 10.1:							
Classe 11:							
Classe 12:							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 4.1:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1:							
Classe 2:							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1:							
Classe 2:							
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1:	x	x	x	x	x	x	x
Classe 2:							
Classe 3:							
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1:							
Classe 2:							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2008 [40], 2010(45)

USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	EV-8	EV-9	EV-10	REC-1	REC-2	REC-3
Classification des usages						
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1:						
Classe 2:						
Classe 3:						
Classe 4:						
Classe 5:						
Classe 6:						
Classe 7:						
Classe 8:						
Classe 9:						
Classe 10:						
Classe 11:						
Classe 12:						
Classe 13:						
Classe 14:						
GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES						
Classe 1:						
Classe 2:						
Classe 3:						
Classe 4:						
Classe 5:						
Classe 6:						
Classe 7:						
Classe 8:						
Classe 9:						
Classe 10:						
Classe 10.1:						
Classe 11:						
Classe 12:						
Nombre de logement : minimal / maximal						
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1:						
Classe 2:						
Classe 3:						
Classe 4:						
Classe 4.1:						
Classe 5:						
Classe 6:						
Classe 7:						
GRUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1:						
Classe 2:						
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1:						
Classe 2:						
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1:	X	X	X	X	X	X
Classe 2:			X	X	X	X
Classe 3:			X			
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1:						
Classe 2:						
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels						

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2011(52), 2012(57)

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7
Classification des usages							
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
Classe 8:							
Classe 9:							
Classe 10:							
Classe 11:							
Classe 12:							
Classe 13:							
Classe 14:							x
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
Classe 8:							
Classe 9:							
Classe 10:							
Classe 10.1:							
Classe 11:							
Classe 12:							
Nombre de logement : minimal / maximal							
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:							
Classe 4:							
Classe 4.1:							
Classe 5:							
Classe 6:							
Classe 7:							
GRUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1:							
Classe 2:							
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1:							
Classe 2:	x	x	x	x	x	x	x
GRUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1:							
Classe 2:							
Classe 3:				x			
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1:							
Classe 2:							
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2000 [22], 2010 (51)

USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	P-8	P-9	P-10			
Classification des usages						
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1:	Unifamilial isolé					
Classe 2:	Unifamilial jumelé					
Classe 3:	Unifamilial en rangée					
Classe 4:	Bifamilial isolé					
Classe 5:	Bifamilial jumelé					
Classe 6:	Bifamilial en rangée					
Classe 7:	Triplex isolé					
Classe 8:	Multifamilial isolé de 4 logements					
Classe 9:	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
Classe 10:	Multifamilial isolé 5-6 logements					
Classe 11:	Multifamilial isolé 7 logements et plus					
Classe 12:	Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
Classe 13:	Maison mobile et maison unimodulaire					
Classe 14:	Résidence secondaire	x				
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES						
Classe 1:	Commerce de gros					
Classe 2:	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
Classe 3:	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
Classe 4:	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
Classe 5:	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
Classe 6:	Commerce de dépannage					
Classe 7:	Divertissement et loisirs intérieurs privés					
Classe 8:	Service professionnel, administratif, financier et commercial					
Classe 9:	Service personnel					
Classe 10:	Hébergement et restauration					
Classe 10.1:	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002					
Classe 11:	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle					
Classe 12:	Bâtiment usage mixte					
	Nombre de logement : minimal / maximal					
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1:	Industrie lourde					
Classe 2:	Industrie légère et service para-industriel					
Classe 3:	Entrepreneur					
Classe 4:	Transport					
Classe 4.1:	Industrie du transport aérien					
Classe 5:	Entrepôt en général					
Classe 6:	Service public					
Classe 7:	Industrie de récupération					
GRUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1:	Fermes et élevage					
Classe 2:	Culture du sol et sylviculture					
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1:	Exploitation contrôlée des ressources					
Classe 2:	Conservation et protection du milieu naturel	x	x	x		
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1:	Parc urbain		x	x		
Classe 2:	Activités récréatives					
Classe 3:	Plein air extensif					
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1:	Institution					
Classe 2:	Administration publique					
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
Zone assujettie au règlement relatif aux usages conditionnels						

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

USAGES AUTORISÉS	ZONES						
	RU-1	RU-2	RU-3				
Classification des usages							
GROUPE 1 RÉSIDENTIELS							
Classe 1:	Unifamilial isolé						
Classe 2:	Unifamilial jumelé						
Classe 3:	Unifamilial en rangée						
Classe 4:	Bifamilial isolé						
Classe 5:	Bifamilial jumelé						
Classe 6:	Bifamilial en rangée						
Classe 7:	Triplex isolé						
Classe 8:	Multifamilial isolé de 4 logements						
Classe 9:	Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée						
Classe 10:	Multifamilial isolé 5-6 logements						
Classe 11:	Multifamilial isolé 7 logements et plus						
Classe 12:	Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus						
Classe 13:	Maison mobile et maison unimodulaire						
Classe 14:	Résidence secondaire						
GROUPE 2 COMMERCES ET SERVICES							
Classe 1:	Commerce de gros						
Classe 2:	Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements						
Classe 3:	Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto						
Classe 4:	Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers						
Classe 5:	Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités						
Classe 6:	Commerce de dépannage						
Classe 7:	Divertissement et loisirs intérieurs privés						
Classe 8:	Service professionnel, administratif, financier et commercial						
Classe 9:	Service personnel						
Classe 10:	Hébergement et restauration						
Classe 10.1:	Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002						
Classe 11:	Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle						
Classe 12:	Bâtiment usage mixte						
	Nombre de logement : minimal / maximal						
GROUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES							
Classe 1:	Industrie lourde						
Classe 2:	Industrie légère et service para-industriel						
Classe 3:	Entrepreneur						
Classe 4:	Transport						
Classe 4.1:	Industrie du transport aérien						
Classe 5:	Entrepôt en général						
Classe 6:	Service public						
Classe 7:	Industrie de récupération						
GROUPE 4 AGRICULTURE							
Classe 1:	Fermes et élevage						
Classe 2:	Culture du sol et sylviculture						
GROUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES							
Classe 1:	Exploitation contrôlée des ressources						
Classe 2:	Conservation et protection du milieu naturel	✖	✖	✖			
GROUPE 6 PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES							
Classe 1:	Parc urbain						
Classe 2:	Activités récréatives		✖	✖			
Classe 3:	Plein air extensif		✖	✖			
GROUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE							
Classe 1:	Institution						
Classe 2:	Administration publique						
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS							
Zone assuettie au règlement relatif aux usages conditionnels							

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2000 [22], 2010 (51)

	USAGES AUTORISÉS	ZONES				
		ER-1	ER-2	ER-3	ER-4	ER-5
	Classification des usages					
	GRUPE 1 RÉSIDENTIELS					
	Classe 1: Unifamilial isolé					
	Classe 2: Unifamilial jumelé					
	Classe 3: Unifamilial en rangée					
	Classe 4: Bifamilial isolé					
	Classe 5: Bifamilial jumelé					
	Classe 6: Bifamilial en rangée					
	Classe 7: Triplex isolé					
	Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements					
	Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée					
	Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements					
	Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus					
	Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus					
	Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire					
	Classe 14: Résidence secondaire					
	GRUPE 2 COMMERCES ET SERVICES					
	Classe 1: Commerce de gros					
	Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements					
	Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto					
	Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers					
	Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités					
	Classe 6: Commerce de dépannage					
	Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés					
	Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial					
	Classe 9: Service personnel					
	Classe 10: Hébergement et restauration					
	Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002					
	Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle					
	Classe 12: Bâtiment usage mixte					
	Nombre de logement : minimal / maximal					
	GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES					
	Classe 1: Industrie lourde					
	Classe 2: Industrie légère et service para-industriel					
	Classe 3: Entrepreneur					
	Classe 4: Transport					
	Classe 4.1: Industrie du transport aérien		x	x		
	Classe 5: Entrepôt en général					
	Classe 6: Service public	x	x	x	x	
	Classe 7: Industrie de récupération					
	GRUPE 4 AGRICULTURE					
	Classe 1: Fermes et élevage					
	Classe 2: Culture du sol et sylviculture	x	x	x	x	
	GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES					
	Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources	x	x	x	x	x
	Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel					
	GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES					
	Classe 1: Parc urbain					
	Classe 2: Activités récréatives	x	x	x	x	
	Classe 3: Plein air extensif					
	GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE					
	Classe 1: Institution					
	Classe 2: Administration publique					
	USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS					
	- Exploitation minière					x
	Zone assuétie au règlement relatif aux usages conditionnels					

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2000 [22] 2001 [24]

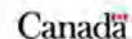
USAGES AUTORISÉS	ZONES					
	TC-1	TC-2		V-1	V-2	
Classification des usages						
GRUPE 1 RÉSIDENTIELS						
Classe 1: Unifamilial isolé						
Classe 2: Unifamilial jumelé						
Classe 3: Unifamilial en rangée						
Classe 4: Bifamilial isolé						
Classe 5: Bifamilial jumelé						
Classe 6: Bifamilial en rangée						
Classe 7: Triplex isolé						
Classe 8: Multifamilial isolé de 4 logements						
Classe 9: Triplex et multi de 4 loge. et plus jumelé ou en rangée						
Classe 10: Multifamilial isolé 5-6 logements						
Classe 11: Multifamilial isolé 7 logements et plus						
Classe 12: Multifamilial jumelé ou en rangée de 5 loge. et plus						
Classe 13: Maison mobile et maison unimodulaire						
Classe 14: Résidence secondaire				×	×	
GRUPE 2 COMMERCE ET SERVICES						
Classe 1: Commerce de gros						
Classe 2: Commerce de détail de véhicules, matériaux et équipements						
Classe 3: Commerce de produits pétroliers, réparation et entretien de véhicule auto						
Classe 4: Vente, location, réparation et entretien véhicule, machinerie et équipements agricoles, forestiers ou miniers						
Classe 5: Commerce de détail, de marchandises générales, de vêtements et de spécialités						
Classe 6: Commerce de dépannage						
Classe 7: Divertissement et loisirs intérieurs privés						
Classe 8: Service professionnel, administratif, financier et commercial						
Classe 9: Service personnel						
Classe 10: Hébergement et restauration						
Classe 10.1: Gîte du passant, règlement #576 septembre 2002						
Classe 11: Activité de service complémentaire à la fonction résidentielle						
Classe 12: Bâtiment usage mixte						
Nombre de logement : minimal / maximal						
GRUPE 3 INDUSTRIES ET ACTIVITÉS PARA-INDUSTRIELLES						
Classe 1: Industrie lourde						
Classe 2: Industrie légère et service para-industriel						
Classe 3: Entrepreneur						
Classe 4: Transport						
Classe 4.1: Industrie du transport aérien						
Classe 5: Entrepôt en général						
Classe 6: Service public						
Classe 7: Industrie de récupération						
GRUPE 4 AGRICULTURE						
Classe 1: Fermes et élevage						
Classe 2: Culture du sol et sylviculture						
GRUPE 5 EXPLOITATION DES RESSOURCES						
Classe 1: Exploitation contrôlée des ressources						
Classe 2: Conservation et protection du milieu naturel				×	×	
GRUPE 6: PARCS ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES						
Classe 1: Parc urbain						
Classe 2: Activités récréatives	×	×				
Classe 3: Plein air extensif						
GRUPE 7 PUBLIC ET COMMUNAUTAIRE						
Classe 1: Institution						
Classe 2: Administration publique						
USAGES SPÉCIFIQUEMENT AUTORISÉS						
- transport ferroviaire	×	×				
Zone assuétie au règlement relatif aux usages conditionnels						

Tableau 6 Grille des usages autorisés par zone

2000 [22]

ANNEXE B

Conditions météorologiques de la stations Val-d'Or



Rapport de données horaires pour le 08 juin 2013

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.

VAL-D'OR A
QUEBEC

Latitude: 48°03'23,000" N

Longitude: 77°47'12,000" O

Altitude: 336,10 m

Identification Climat: 7098603

Identification OMM: 71725

Identification TC: GVO

Rapport de données horaires pour le 8 juin 2013

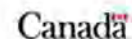
H e u r e	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Dir. du vent 10s deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refroid. éolien	Temps
00:00	11,9	8,4	79	7	6		97,36			ND
01:00	11,7	8,4	80	7	4		97,35			ND
02:00	11,6	8,3	80	8	6		97,34			ND
03:00	11,1	8,4	83	2	4		97,30			ND
04:00	11,2	8,3	82	2	4		97,28			ND
05:00	11,3	8,7	84	1	6		97,30			ND
06:00	11,7	8,8	82	2	9		97,32			ND
07:00	12,1	9,1	82	1	11		97,34			ND
08:00	13,5	9,2	75	5	7		97,37			ND
09:00	14,2	8,6	69	8	11		97,37			ND
10:00	15,4	8,5	63	5	15		97,35			ND
11:00	16,2	8,2	59	4	15		97,34			ND
12:00	17,7	8,7	56	2	15		97,31			ND
13:00	18,4	7,8	50	7	13		97,29			ND
14:00	19,3	7,1	45	3	9		97,27			ND
15:00	20,3	6,6	41	8	15		97,22			ND
16:00										
17:00	19,8	8,0	46	10	13		97,26			ND
18:00	19,2	8,3	49	16	13		97,29			ND
19:00	17,8	9,8	59	21	6		97,34			ND
20:00	15,8	9,7	67	21	4		97,38			ND
21:00	13,9	10,2	78	20	6		97,44			ND
22:00	14,5	9,4	71	22	6		97,46			ND
23:00	11,5	8,9	84	6	4		97,48			ND

Légende

M = Données manquantes
E = Valeur estimée
ND = non disponible
‡ = Données fournies par un partenaire, non assujetties à un révision par les Archives climatiques nationales du Canada

Nous aimerions connaître votre opinion! Veuillez s.v.p. cliquer sur « [Contactez-nous](#) » pour nous faire part de vos commentaires et de vos suggestions.

Date de modification : 2013-02-04



Rapport de données horaires pour le 09 juin 2013

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.

VAL-D'OR A
QUEBEC

Latitude: 48°03'23,000" N

Longitude: 77°47'12,000" O

Altitude: 336,10 m

Identification Climat: 7098603

Identification OMM: 71725

Identification TC: GVO

Rapport de données horaires pour le 9 juin 2013

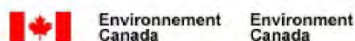
H e u r e	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Dir. du vent 10s deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refroid. éolien	Temps
00:00	10,2	8,7	90	23	2		97,50			ND
01:00	10,6	8,7	88	1	6		97,52			ND
02:00	9,5	8,5	93	27	4		97,54			ND
03:00	8,4	7,2	92		0		97,55			ND
04:00	7,3	6,2	93	15	2		97,58			ND
05:00	7,8	6,4	91	23	2		97,62			ND
06:00	11,4	9,5	88	18	4		97,67			ND
07:00	15,3	9,8	70	25	6		97,71			ND
08:00	17,8	9,0	56	22	4		97,73			ND
09:00	20,0	8,5	47	27	2		97,75			ND
10:00	22,4	7,0	37	12	6		97,72			ND
11:00	23,3	5,4	31	26	11		97,73			ND
12:00	24,9	3,3	25	27	11		97,70			ND
13:00	23,5	2,4	25	18	11		97,69			ND
14:00	24,6	2,7	24	29	11		97,68			ND
15:00	24,9	0,6	20	25	11		97,66			ND
16:00	25,0	2,0	22	29	11		97,66			ND
17:00	24,8	3,7	25	32	11		97,68			ND
18:00	23,3	5,4	31	31	2		97,69			ND
19:00	22,7	5,5	33	9	11		97,71			ND
20:00	19,1	8,4	50	13	9		97,73			ND
21:00	17,9	8,4	54	14	7		97,77			ND
22:00	15,0	8,7	66	4	2		97,79			ND
23:00	13,9	8,6	70	18	6		97,80			ND

Légende

M = Données manquantes
E = Valeur estimée
ND = non disponible
‡ = Données fournies par un partenaire, non assujetties à un révision par les Archives climatiques nationales du Canada

Nous aimerions connaître votre opinion! Veuillez s.v.p. cliquer sur « [Contactez-nous](#) » pour nous faire part de vos commentaires et de vos suggestions.

Date de modification : 2013-02-04



Rapport de données horaires pour le 16 juin 2013

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.

VAL-D'OR A
QUEBEC

Latitude: 48°03'23,000" N

Longitude: 77°47'12,000" O

Altitude: 336,10 m

Identification Climat: 7098603

Identification OMM: 71725

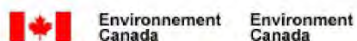
Identification TC: GVO

Rapport de données horaires pour le 16 juin 2013

H e u r e	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Dir. du vent 10s deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refroid. éolien	Temps
00:00	12,0	2,3	51	6	7		96,97			ND
01:00	11,0	2,0	54	7	6		96,93			ND
02:00	10,4	2,6	58	7	6		96,89			ND
03:00	10,7	2,2	56	8	6		96,85			ND
04:00	9,9	4,4	69	4	7		96,87			ND
05:00	8,7	5,4	80	3	13		96,87			ND
06:00	8,1	6,1	87	12	13		96,75			ND
07:00	8,6	6,6	87	13	11		96,76			ND
08:00	9,3	7,3	87	15	9		96,70			ND
09:00	11,2	9,0	86	13	11		96,65			ND
10:00	11,8	9,8	88	13	11		96,59			ND
11:00	12,2	10,5	89	13	9		96,55			ND
12:00	12,8	10,6	86	11	6		96,51			ND
13:00	14,4	11,7	84	17	11		96,42			ND
14:00	13,9	11,0	83	19	7		96,41			ND
15:00	13,0	11,8	92	20	7		96,46			ND
16:00	13,3	12,2	93	20	11		96,41			ND
17:00	13,2	12,3	94	23	7		96,42			ND
18:00	13,3	12,3	94	22	6		96,43			ND
19:00	13,4	12,4	94	21	6		96,38			ND
20:00	13,3	12,2	93	22	7		96,42			ND
21:00	13,1	12,2	94	21	7		96,44			ND
22:00	12,7	11,5	92	22	6		96,42			ND
23:00	11,4	10,3	93	31	20		96,48			ND

Légende

M = Données manquantes
E = Valeur estimée
ND = non disponible
‡ = Données fournies par un partenaire, non assujetties à un révision par les Archives climatiques nationales du Canada



Rapport de données horaires pour le 17 juin 2013

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.

VAL-D'OR A
QUEBEC

Latitude: 48°03'23,000" N

Longitude: 77°47'12,000" O

Altitude: 336,10 m

Identification Climat: 7098603

Identification OMM: 71725

Identification TC: GVO

Rapport de données horaires pour le 17 juin 2013

H e u r e	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Dir. du vent 10s deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refroid. éolien	Temps
00:00	9,4	8,5	94	33	22		96,55			ND
01:00	8,4	7,5	94	33	22		96,61			ND
02:00	7,9	6,6	91	34	19		96,68			ND
03:00	7,5	6,1	91	33	19		96,74			ND
04:00	7,2	5,8	91	33	19		96,83			ND
05:00	7,2	5,6	90	33	17		96,92			ND
06:00	7,4	5,5	88	33	19		96,97			ND
07:00	7,8	6,0	88	32	11		97,02			ND
08:00	8,9	6,3	84	32	15		97,06			ND
09:00	9,8	6,4	79	31	13		97,08			ND
10:00	11,4	5,6	67	33	15		97,09			ND
11:00	12,8	4,1	55	31	19		97,11			ND
12:00	14,6	5,1	53	31	17		97,12			ND
13:00	15,0	4,7	50	32	17		97,14			ND
14:00	15,8	4,0	45	33	17		97,18			ND
15:00	15,6	3,8	45	31	19		97,20			ND
16:00	16,4	4,4	45	32	15		97,22			ND
17:00	15,9	3,1	42	33	22		97,22			ND
18:00	14,5	3,4	47	32	13		97,26			ND
19:00	14,0	3,7	50	32	13		97,30			ND
20:00	12,9	4,3	56	33	11		97,34			ND
21:00	12,3	4,3	58	34	13		97,41			ND
22:00	11,1	4,4	63	35	17		97,43			ND
23:00	9,8	2,8	62	36	19		97,48			ND

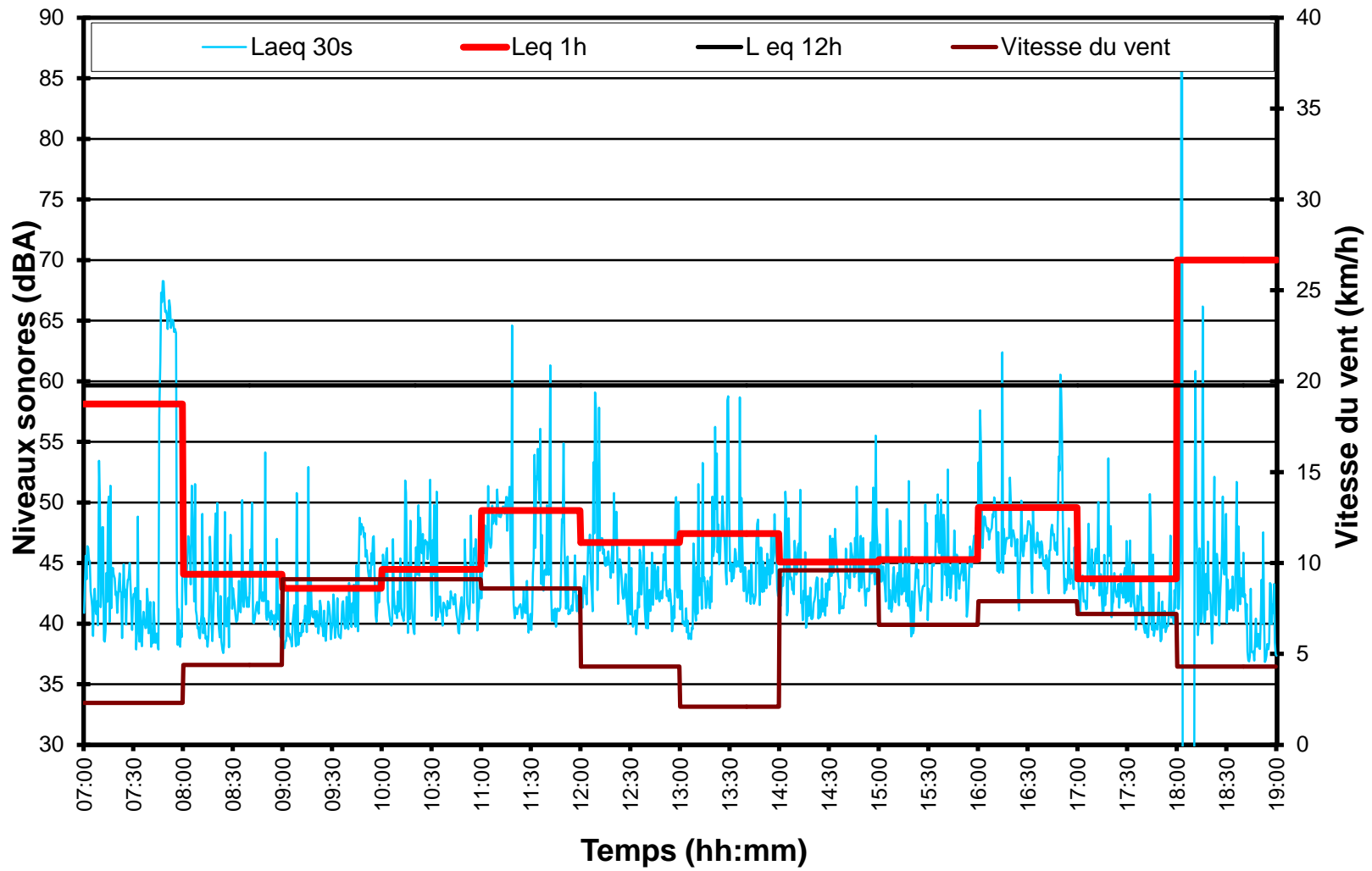
Légende

M = Données manquantes
E = Valeur estimée
ND = non disponible
‡ = Données fournies par un partenaire, non assujetties à un révision par les Archives climatiques nationales du Canada

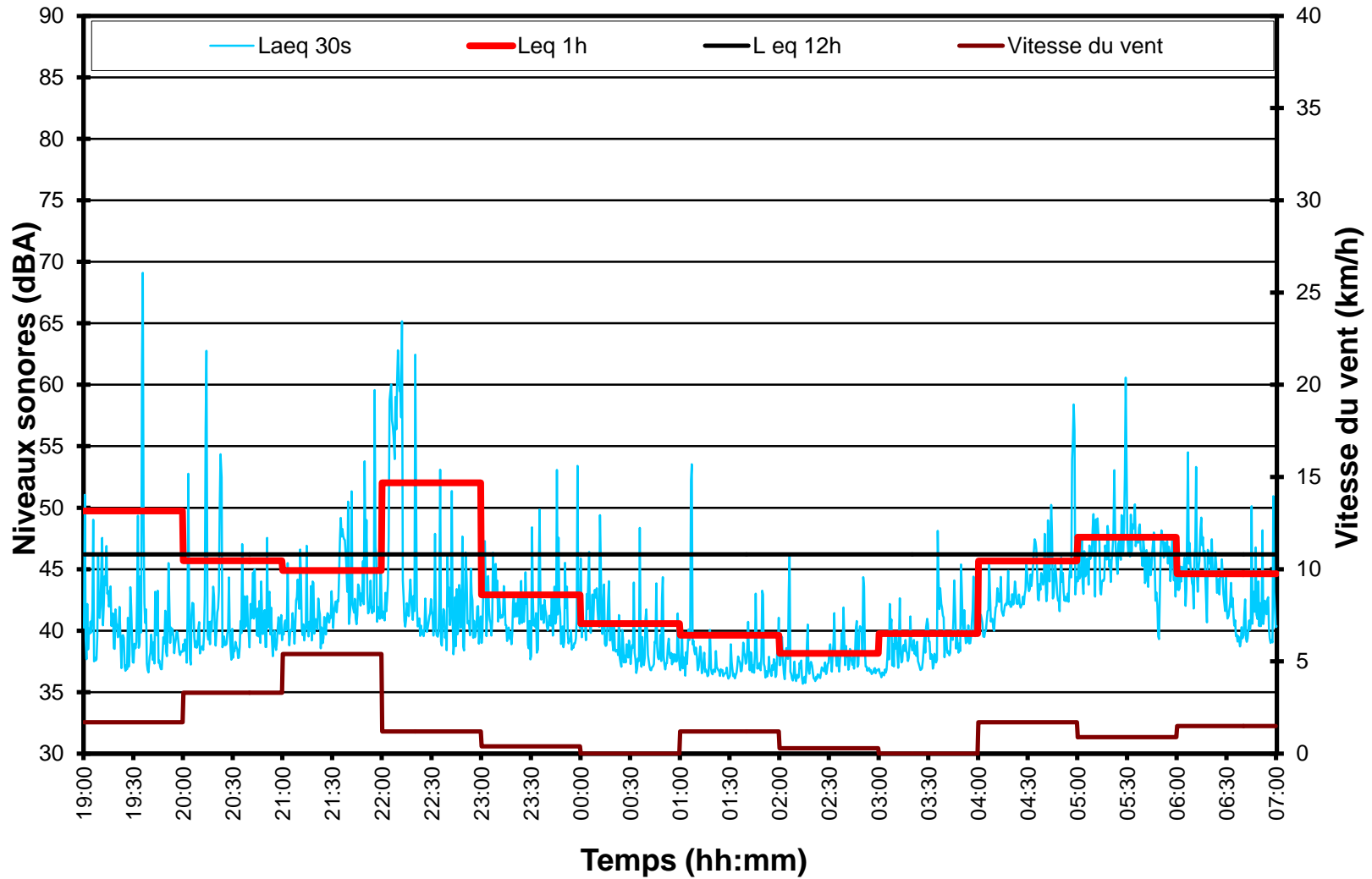
ANNEXE C

Graphiques des niveaux sonores enregistrés

Mesure sonore – Rue des Érables(B1) 2013/06/08

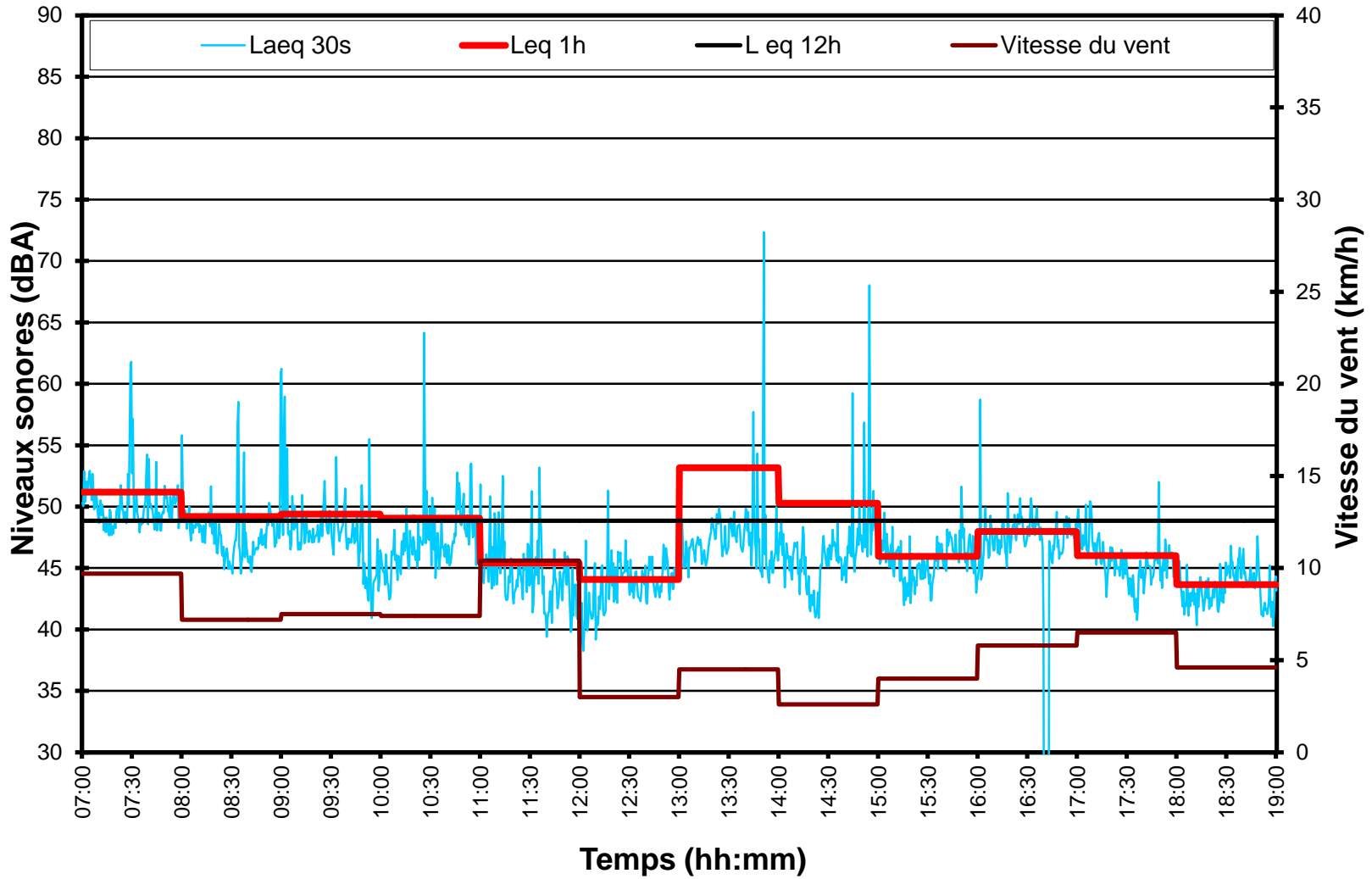


Mesure sonore – Rue des Érables (B1) 2013/06/08 au 2013/06/09

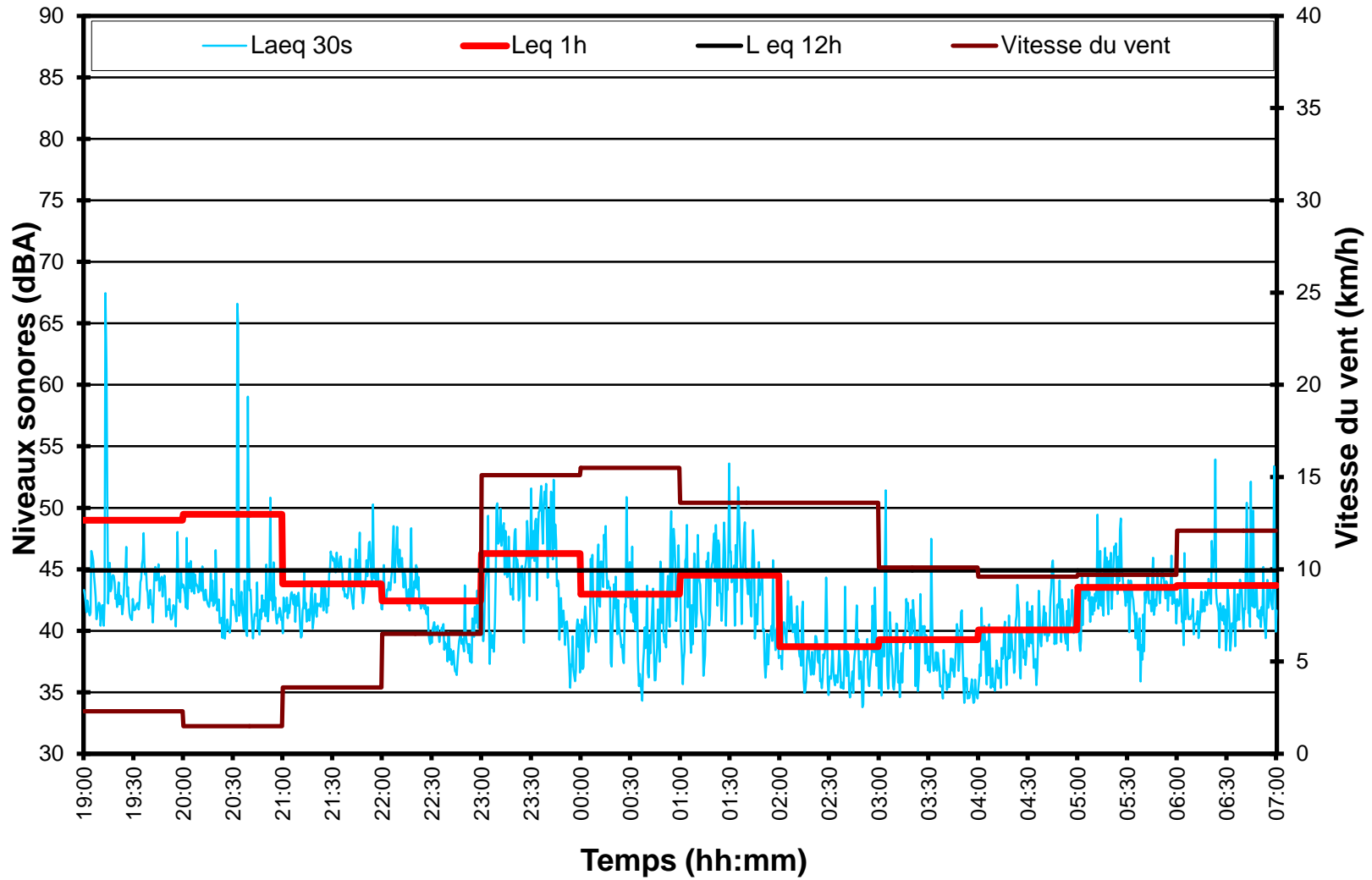


Mesure sonore – Rue Abitibi (B2)

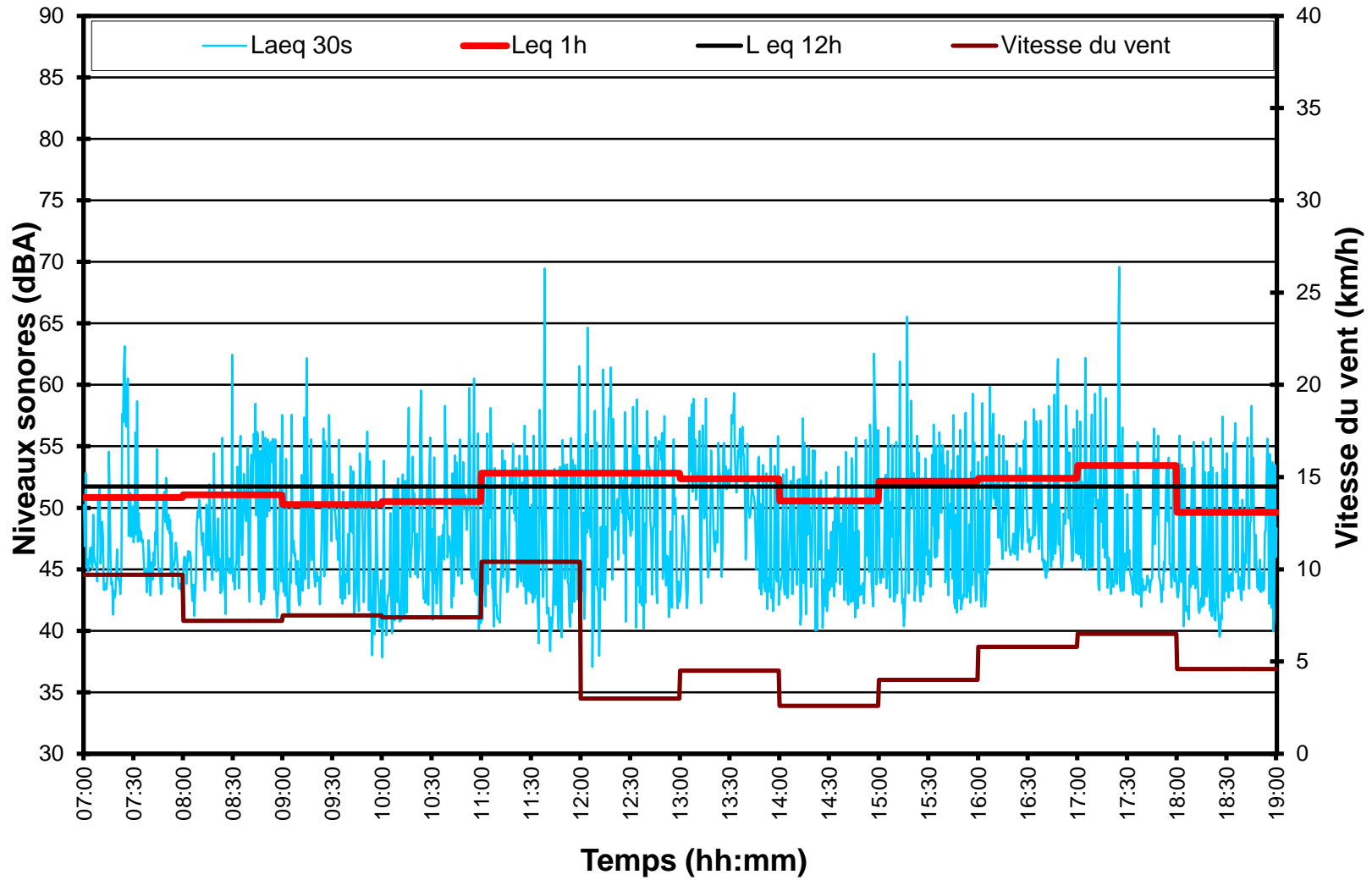
2013/06/16



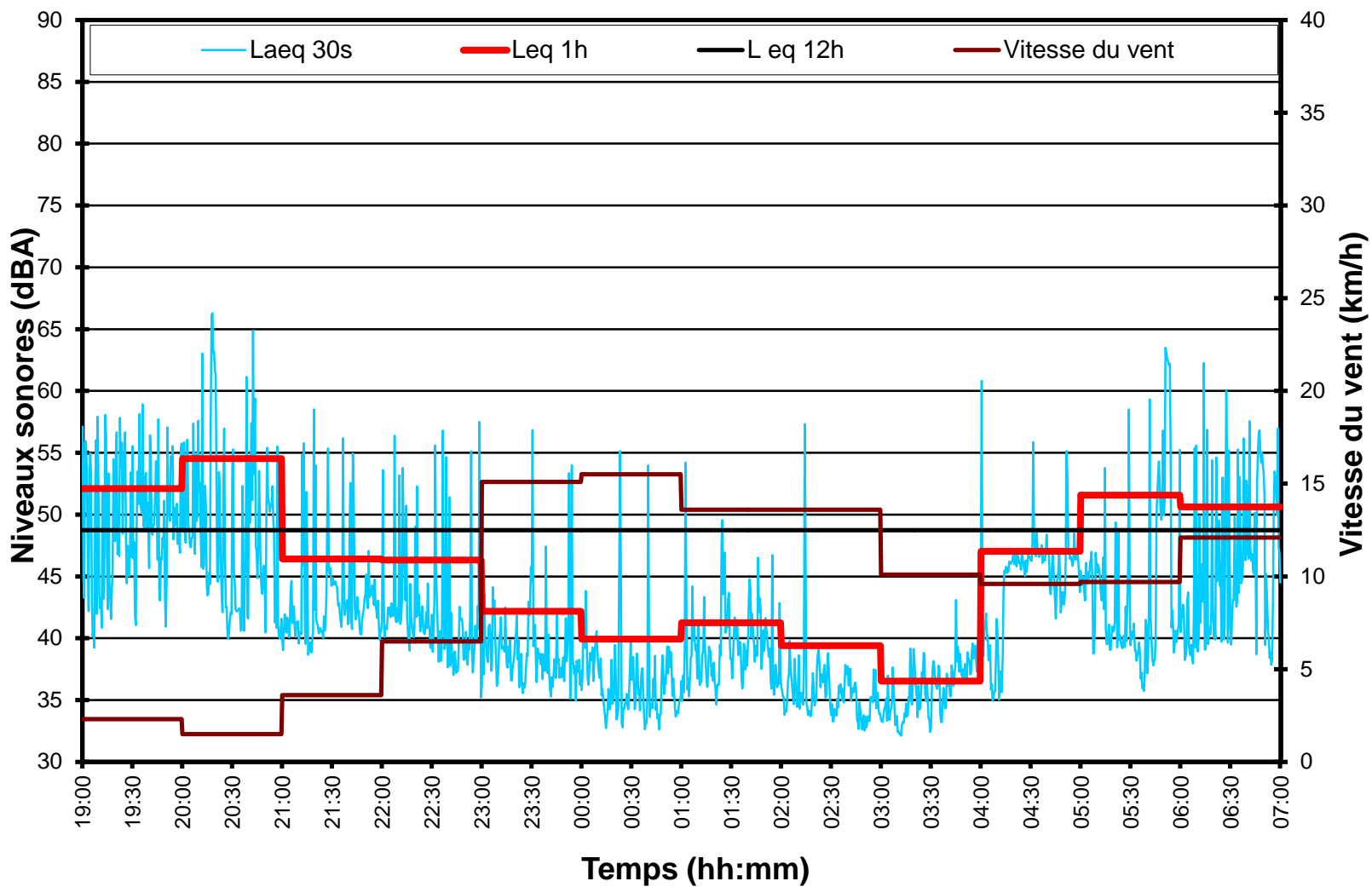
Mesure sonore – Rue Abitibi (B2) 2013/06/16 au 2013/06/17



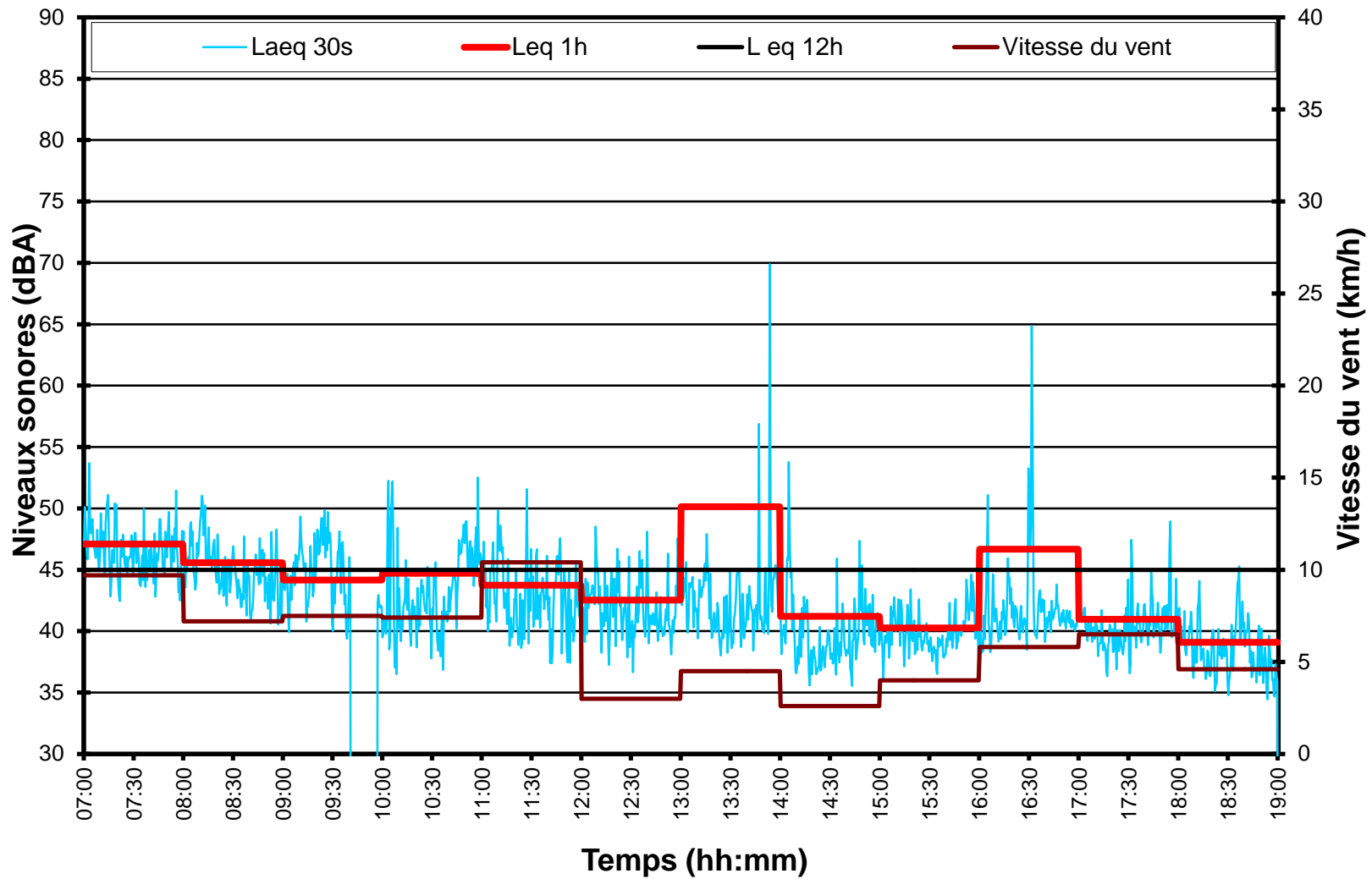
Mesure sonore – Rue Lasalle (B3) 2013/06/16



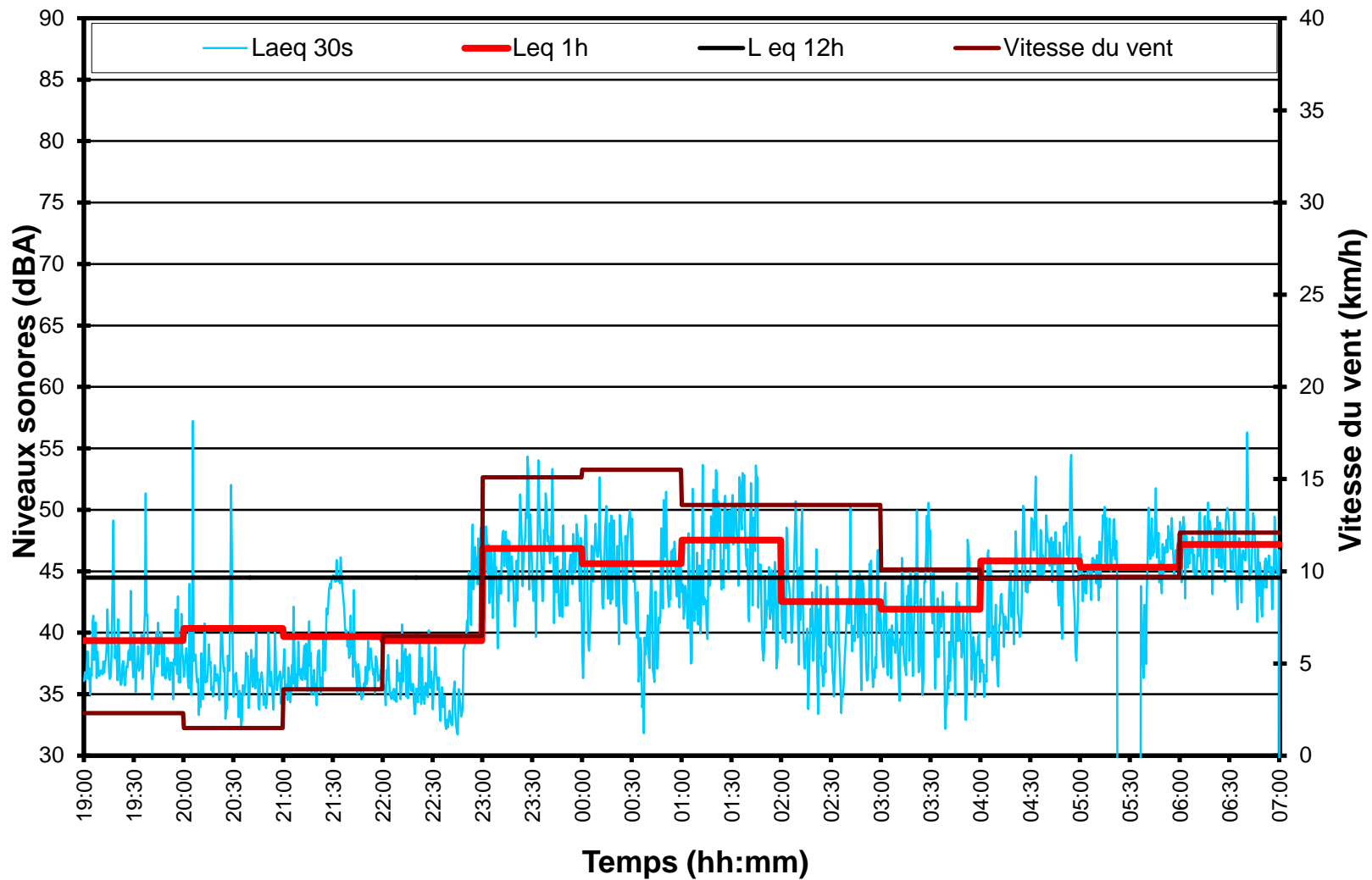
Mesure sonore – Rue Lasalle (B3) 2013/06/16 au 2013/06/17



Mesure sonore – Avenue du Docteur Brousseau (BR) 2013/06/16



Mesure sonore – Avenue du Docteur Brousseau (BR) 2013/06/16 au 2013/06/17



ANNEXE D

Positionnement des équipements simulés

Positions des équipements (2017)

DÉCAPAGE								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et Élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
PC 800	2	C4 10%, C5 60%	310	1	C4 10%, C5 60%	310	F10, F11, G10, G11 Élev 330 B4, B5 Élev 320 F2, G2 Élev. 345	
Cat 735	10	C4 10%, C5 60%	310	5	C4 10%, C5 60%	310		
PC 1250	2	C4 10%, C5 60%	310	1	C4 10%, C5 60%	310		
Komatsu HD465-7	12	C4 10%, C5 60%	310	6	C4 10%, C5 60%	310		
Chargeuse hydraulique PC2000	1	C8 60%	310	1	C8 60%	310		
Camion Cat 777 (100t)	5	C8 60%	310	5	C8 60%	310		

FORAGE								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et Élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Mustang Castonguay	1	B2, B3, C3, C4	210	1	B2, B3, C3, C4	210		
Mustang Castonguay	1	C2, C3, D3, D4	210	1	C2, C3, D3, D4	210		
Cubex	4	B2, C4, D4	200	4	B2, C4, D4	200		
Cubex	1	C2, C3, D3	200	1	C2, C3, D3	200		
Ph Viper	4	C3, C4	210	4	C3, C4	210		
Ph Viper	3	C2, D3, D4	200	3	C2, D3, D4	200		
Mustang Castonguay	3	C8	300	3	C8	300		
Mustang Castonguay	2	C5 30%	320	2	C5 30%	320		

PRODUCTION								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et Élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 100%, C4 30%, B3 15%, B4 5%	200	1	C3 100%, C4 30%, B3 15%, B4 5%	200	Mine rai 76 % au concasseurs CM .24% LGSTP#2, F2 & LGSTP#3 E3, E4 Élev 410 m & 360m Stérile E4, E5 & D7 Élev. 320m & 350m	
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 100%, C4 30%, B3 15%, B4 5%	200	5	C3 100%, C4 30%, B3 15%, B4 5%	200		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 100%, C4 30%, D3 5%, D4 10%	200	1	C3 100%, C4 30%, D3 5%, D4 10%	200		
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 100%, C4 30%, D3 5%, D4 10%	200	5	C3 100%, C4 30%, D3 5%, D4 10%	200		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	B2 20%, C2 90%	190	1	B2 20%, C2 90%	190		
Camion Cat 793F (240t)	5	B2 20%, C2 90%	190	5	B2 20%, C2 90%	190		
Pelle hydraulique RH200	1	B2 20%, C2 90%, C3 100%	200	1	B2 20%, C2 90%, C3 100%	200		
Camion Cat 793F (240t)	4	B2 20%, C2 90%, C3 100%	200	4	B2 20%, C2 90%, C3 100%	200		
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	C3 100%, C4 30%, D3 5%	200	1	C3 100%, C4 30%, D3 5%	200		
Camion Cat 793F (240t)	4	C3 100%, C4 30%, D3 5%	200	4	C3 100%, C4 30%, D3 5%	200		
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	B2 10%, C2 90%	290	1	B2 10%, C2 90%	290		
Camion Cat 793F (240t)	4	B2 10%, C2 90%	290	4	B2 10%, C2 90%	290		

SUPPORT AUX OPERATIONS								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et Élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Excavatrice Cat 345	5							
Excavatrice Cat 374	1							
Camion articulé Cat 740	5							
Bouteur sur roue Cat 854H	2							
Bouteur sur roue Cat 834H	1							
Bouteur Cat D10T	2							
Bouteur Cat D6	2							
Niveleuse Cat 16M	3							
Niveleuse Cat 14M	1							
Chargeuse sur roue Cat IT14	3							
Chargeuse sur roue Cat IT62	2							
Chargeuse sur roue Cat 980	2							
Chargeuse sur roue Cat 990	1							

CONCASSEURS MOBILES / EQUIPEMENTS SPECIALLIS								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et Élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Chargeuse sur roue Cat 994F	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342	Concasseur CM, Élev 342	Remanipulation
Camion Cat 793F (240t)	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342		
Concasseur mobile	1	E1	350	1	E1	350		Minéral Pré-concasse
Chargeuse sur roue Cat 988	1	E2	350	1	E2	350	Concasseur CM, Élev 342	
Camion (75t)	3	E3	350	3	E3	350		
Marteau brise roche	1	E4	350	1	E4	350		

Position des équipements (2018)

DÉCAPAGE							
Description équipement	Nombre	Jour		Nuit		Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
		Secteur excavation	Élévation (m)	Secteur excavation	Élévation (m)		
PC 800	2	C5 20%, C6 80%, C7 10%	310	1	C5 20%, C6 80%, C7 10%	F10, F11, G10, G11	
Cat 735	10	C5 20%, C6 80%, C7 10%	310	5	C5 20%, C6 80%, C7 10%	Élev 350	
PC 1250	2	C5 20%, C6 80%, C7 10%	310	1	C5 20%, C6 80%, C7 10%		
Komatsu HD465-7	12	C5 20%, C6 80%, C7 10%	310	6	C5 20%, C6 80%, C7 10%		
Chargeuse hydraulique PC2000	1	D8 100%, D9 50%	300	1	C7 5%, C8 10%, C9 10%, C10 6%, D10 10%	D8, D9, D10	mai à décembre
Camion Cat 777 (100t)	5	D8 100%, D9 50%	300	5	C7 5%, C8 10%, C9 10%, C10 6%, D10 10%	Élev 320	Correspond 2.63Mmcu

FORAGE							
Description équipement	Nombre	Jour		Nuit		Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
		Secteur excavation	Élévation (m)	Secteur excavation	Élévation (m)		
Mustang Castonguay	2	C3	200	2	C3		
Cubex	3	D4	200	3	D4		
Cubex	2	C3, D3 et D4	200	2	C3, D3 et D4		
Pit Viper	2	C3 et D3	200	2	C3 et D3		
Pit Viper	3	C3	200	3	C3		
Pit Viper	2	C3	200	2	C3		
Mustang Castonguay	2	C8	200	2	C8		IF
Mustang Castonguay	3	C5, C6	315	3	C5, C6		BN

PRODUCTION							
Description équipement	Nombre	Jour		Nuit		Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
		Secteur excavation	Élévation (m)	Secteur excavation	Élévation (m)		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Camion Cat 793F (240t)	4	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	4	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	320	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%		
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	320	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	Minéral 93% au concasseur CM 7% LGSP#3, E3, E4, F3, F4 Élev. 370m	
Pelle hydraulique RH200	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Camion Cat 793F (240t)	4	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	4	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	320	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%		
Camion Cat 793F (240t)	3	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	320	3	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	Stérile E4, E5, F4, F5 Élev. 380m	
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Camion Cat 793F (240t)	3	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	190	3	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%		
Chargeuse hydraulique PC2000	1	C8 60%	190	1	C8 60%		O1 seulement
Camion Cat 777 (100t)	5	C8 60%	190	5	C8 60%		

SUPPORT AUX OPÉRATIONS							
Description équipement	Nombre	Jour		Nuit		Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
		Secteur excavation	Élévation (m)	Secteur excavation	Élévation (m)		
Excavatrice Cat 345	5						
Excavatrice Cat 374	1						
Camion articulé Cat 740	5						
Bouteur sur roue Cat 854H	2						
Bouteur sur roue Cat 834H	1						
Bouteur Cat D10T	2						
Bouteur Cat D6	2						
Niveleuse Cat 16M	3						
Niveleuse Cat 14M	1						
Chargeuse sur roue Cat IT14	3						
Chargeuse sur roue Cat IT62	2						
Chargeuse sur roue Cat 980	2						
Chargeuse sur roue Cat 990	1						

FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS CONCASSEURS							
Description équipement	Nombre	Jour		Nuit		Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
		Secteur excavation	Élévation (m)	Secteur excavation	Élévation (m)		
Chargeuse sur roue Cat 994F	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342	Remanipulation au concasseur CM
Camion Cat 793F (240t)	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342	
Concasseur mobile	1	E1	350	1	E1	350	Minéral Pré-concassé
Chargeuse sur roue Cat 988	1	E2	350	1	E2	350	Concasseur CM, Élev 342
Camion (794)	3	E3	350	3	E3	350	
Marteau brise roche	1	E4	350	1	E4	350	
Concasseur mobile	1	C7	320	1	C7	320	Agrégats, boue et abrasif O3 seulement

COMMENTAIRES SUR LA PÉRIODE

Position des équipements (2019)

DÉCAPAGE								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Mustang Castonguay	2	B4, B5, C3 et C4		2	B4, B5, C3 et C4			
Mustang Castonguay	3	C5, C6, C7	300	3	C5, C6, C7	300		BN
Cubex	3	B4, B5, C3 et C4	180	3	B4, B5, C3 et C4	180		
Cubex	2	C3, C4, C5 et C6	300	2	C3, C4, C5 et C6	300		
PIH Viper	2	C5 et C6	300	2	C5 et C6	300		
PIH Viper	3	C3	180	3	C3	180		
PIH Viper	2	C4	180	2	C4	180		
Mustang Castonguay	3							

FORAGE								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Mustang Castonguay	2	B4, B5, C3 et C4		2	B4, B5, C3 et C4			
Mustang Castonguay	3	C5, C6, C7	300	3	C5, C6, C7	300		BN
Cubex	3	B4, B5, C3 et C4	180	3	B4, B5, C3 et C4	180		
Cubex	2	C3, C4, C5 et C6	300	2	C3, C4, C5 et C6	300		
PIH Viper	2	C5 et C6	300	2	C5 et C6	300		
PIH Viper	3	C3	180	3	C3	180		
PIH Viper	2	C4	180	2	C4	180		
Mustang Castonguay	3							

PRODUCTION								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	5	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Pelle hydraulique électrique RH340	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		
Pelle hydraulique RH200	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	1	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Camion Cat 793F (240t)	3	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170	3	C3 60%, C4 100%, C5 25%, B3-B4 40%, D3 50% D4 70%	170		
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		
Chargeuse sur roue Letourneau L-1850	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	1	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290	4	B4 40%, B5 80%, B6 30%, C5 95%, C6 90%, C7 25%	290		

SUPPORT AUX OPÉRATIONS								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Excavatrice Cat 345	5							
Excavatrice Cat 374	1							
Camion articulé Cat 740	5							
Bouteur sur roue Cat 854H	2							
Bouteur sur roue Cat 854H	1							
Bouteur Cat D10T	2							
Bouteur Cat D6	2							
Niveleuse Cat 16M	3							
Niveleuse Cat 14M	1							
Chargeuse sur roue Cat IT14	3							
Chargeuse sur roue Cat IT62	2							
Chargeuse sur roue Cat 980	2							
Chargeuse sur roue Cat 990	1							

CONCASSEURS MOBILES / ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES								
Description équipement	Jour			Nuit			Secteur déposition et élévation (m)	Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)		
Chargeuse sur roue Cat 994F	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342		Remanipulation au concasseur CM
Camion Cat 793F (240t)	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM	342		
Concasseur mobile	1	E1	350	1	E1	350		Minerai Pré-concassé
Chargeuse sur roue Cat 988	1	E2	350	1	E2	350		Concasseur CM, Élev 342
Camion (75t)	3	E3	350	3	E3	350		
Marteau brise roche	1	E4	350	1	E4	350		
Concasseur mobile	1	C7	320	1	C7	320		Agrégats, boue et abrasif Q3 seulement

COMMENTAIRES SUR LA PÉRIODE							

Position des équipements (2023)

DESCARAGE							
Description équipement	Jour			Nuit			Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	

FORAGE							
Description équipement	Jour			Nuit			Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	
Mixteur Castorway	2	B4, B5, B6, C5, C6 et C7	230	2	B4, B5, B6, C5, C6 et C7	230	
Cubez	2	B4 et B5	230	2	B4 et B5	230	
Cubez	1	C3	50	1	C3	50	
Cubez	3	B4, B5, B6, C5, C6 et C7	230	3	B4, B5, B6, C5, C6 et C7	230	
PH Viper	2	C5 et C6	230	2	C5 et C6	230	
PH Viper	3	C5	230	3	C5	230	
PH Viper	2	C6	230	2	C6	230	

PRODUCTION							
Description équipement	Jour			Nuit			Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	
Pelle hydraulique électrique Rv340	1	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	1	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	
Camion Cat 793F (240t)	5	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	5	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	Minéral
Pelle hydraulique électrique Rv340	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	5% LOI/PB, E3, 14, F3, F4
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	Élev. 130m
Pelle hydraulique électrique Rv340	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	
Pelle hydraulique Rv200	1	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	1	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	Silicé
Camion Cat 793F (240t)	4	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	4	C3 60 %, C4 100 %, C5 25 %, B3-B4 40 %, D3 50 % D4 70 %	40	06, 08, D10
Chargeuse sur roues Litronneau L18	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	
Camion Cat 793F (240t)	3	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	3	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	
Chargeuse sur roues Litronneau L18	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	1	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	
Camion Cat 793F (240t)	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	4	B4 40 %, B5 80 %, B6 30 %, C5 95 %, C6 90 %, C7 25 %	230	

SUPPLÉMENTAIRE DÉCHETS							
Description équipement	Jour			Nuit			Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	
Excavatrice Cat 345	1						
Excavatrice Cat 374	1						
Camion articulé Cat 740	5						
Bouilleur sur roues Cat 854h	2						
Bouilleur sur roues Cat 934h	1						
Bouilleur Cat D16T	2						
Bouilleur Cat D6	2						
Whistleur Cat 18M	3						
Whistleur Cat 18M	1						
Chargeuse sur roues Cat T134	3						
Chargeuse sur roues Cat T162	2						
Chargeuse sur roues Cat 980	2						
Chargeuse sur roues Cat 990	1						

CONCASAGE							
Description équipement	Jour			Nuit			Commentaires
	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	Nombre	Secteur excavation	Élévation (m)	
Chargeuse sur roues Cat 99AF	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM		Romançulopoul au concasseur CM
Camion Cat 793F (240t)	1	Concasseur CM	342	1	Concasseur CM		
Concasseur mobile	1	E1	350	1	E1		Minéral Pré-concassé
Chargeuse sur roues Cat 988	1	E2	350	1	E2		
Camion (P32)	3	E3	350	3	E3		
Marteau à bras roche	1	E4	350	1	E4		
Concasseur mobile	1	C7	320	1	C7		Aggrégats, boue et abrasif C3 localement

Grille de positionnement des équipements



ANNEXE E
Puissance acoustique des équipements

Équipement	Octave fréquences (Hz) / puissance acoustique (dB) ^a									
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lw (dBA)
Foreuse Mustang (Castonguay)	109	115	116	113	116	114	111	109	103	119
Bouteur sur chenille D10T	109	110	121	114	117	114	112	110	104	120
Niveleuse Caterpillar 16 M	102	105	106	106	107	106	103	102	98	111
Bouteur sur roue 854 K	114	120	120	109	110	111	107	100	94	115
Camion articulé Caterpillar 740	113	124	116	114	109	107	106	97	90	113
Excavatrice Caterpillar 345D	111	112	114	107	106	106	103	96	87	110
Camion 75 tonnes	116	121	121	121	115	109	114	102	92	119
Pelle mécanique PC 800 LC	110	112	109	101	101	100	102	94	85	107
Chargeur sur roue Caterpillar 980H	108	120	118	111	109	109	104	97	90	113
Chargeuse Caterpillar IT-14	68	75	85	98	100	101	96	90	83	105^b
Pelle mécanique Caterpillar 365c	99	111	106	103	104	100	97	94	93	105
Chargreue CAT PC2000	116	112	109	106	107	106	103	97	88	110
Chargeuse CAT 988	114	120	118	111	110	110	104	98	90	114
Marteau au concasseur principal	151	130	131	128	122	117	118	116	106	126
Concasseur principal	127	121	106	107	106	100	102	108	79	112
Concasseur mobile	118	125	125	121	123	120	117	110	100	125
Convoyeur principal	112	115	111	110	113	118	112	106	101	120
Moteur du convoyeur principal	113	114	112	103	105	104	101	95	87	109
Haut du réservoir à minerais (convoyeur)	120	115	107	108	103	102	102	95	83	108
Moteur électrique (haut des cuves sur le côté de l'usine)	108	95	101	98	111	99	93	84	74	108
Moteur électrique (haut des cuves en arrière de l'usine)	92	92	93	96	95	95	85	79	71	97
Convoyeur entre la réserve de minerais et l'usine	97	100	96	95	98	103	97	91	86	105

Notes : ^a Valeurs arrondies à 1 dB et référencées à 1×10^{-12} W ;

^b Donnée tirée de la banque de données de WSP.

Puissances acoustiques des équipements fixes et mobiles visés ^a

Fréq.	Camion 793		Chargeur 994		Chargeau L1850	Pelle RH340		Foreuse Pit Viper		Foreuse Cubex		
	2013	Visé (2014)	2013	Visé*(2014)	2013-2014	2013	Visé (2014)	2013	Visé (2014)	Actuel	Visé (2014)	
Traitement	Partiel (50%)	Complet (test avec 125)	Aucun	Tous (théorique)	Traitements complétés en mars 2013 (100%)		Partiel (75%)	Tous (théorique)	Partiel (10%)	Tous (théorique)	Partiel (30%)	Tous (théorique)
Global	115	112	119	113		112	114	113	119	112	117	115
25	60	69	62	57		60	63	62	72	65	68	71
31.5	67	75	72	66		68	73	72	62	55	71	74
40	84	86	80	75		71	72	71	72	65	62	64
50	86	93	96	90		76	79	78	87	80	89	90
63	84	84	90	84		82	81	80	78	71	91	107
80	87	87	96	90		87	84	83	92	85	99	102
100	93	91	102	97		93	95	94	108	101	92	95
125	94	94	105	99		89	94	93	94	87	93	103
160	95	95	104	98		88	99	98	97	90	97	88
200	97	98	104	99		95	102	101	100	93	98	104
250	98	99	103	97		103	97	96	100	93	97	99
315	100	100	97	92		98	100	99	105	98	98	93
400	105	102	101	95		99	103	102	106	99	103	102
500	107	101	109	104		100	101	100	110	103	106	100
630	104	101	106	101		100	100	99	109	102	104	99
800	104	100	109	103		103	101	100	109	102	104	99
1000	105	100	111	105		105	104	103	110	103	109	104
1250	105	102	107	102		100	109	108	107	100	107	102
1600	104	100	108	103		100	105	104	105	98	109	104
2000	104	101	108	102		101	98	97	104	97	107	104
2500	102	98	106	101		97	96	95	106	99	106	102
3150	100	96	104	98		95	93	92	105	98	104	100
4000	98	94	100	95		92	92	91	101	94	102	97
5000	96	93	98	92		88	90	89	104	97	99	95
6300	95	93	95	89		85	85	85	102	95	96	94
8000	93	92	91	86		81	81	80	97	90	97	98
10000	89	93	85	79		76	76	75	102	95	98	98

Notes : ^a Valeurs arrondies à 1 dBA et référencées à 1×10^{-12} W;

^b La puissance acoustique des camions 793 a été corrigée par le temps d'utilisation (puissance à 82 % dans l'heure)

ANNEXE F
Contributions sonores aux points récepteurs

2017 de nuit (5 camions 793F de moins) :

B1 - nuit - Rue des Érables - 46,1 dB(A)											
Source	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agf	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.6	5500.1	115	1660.6	-75	2.9	-6.7	-6	0	5.3	35.2
D10T - 1	76.8	19457	120	2050.5	-77	3.4	-0.7	-8.3	0	-2	35
793 - Low Grade	76.8	6646.7	115	2095.1	-77	3.2	-4.4	-6.9	0	5.3	34.9
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7431.8	115	2145	-78	3.3	-4.3	-7.1	0	5.3	34.6
793 - Sterile Est - 1	74.6	11087	115	1925.2	-77	3	-5.5	-6.5	0	4.1	33.4
793 - Sterile Ouest - 2	76.4	7331.6	115	2156.1	-78	3.3	-4.5	-7.1	0	4.1	33.1
793 - Sterile Est - 2	76.8	6600	115	2239.7	-78	3.2	-4.2	-7.2	0	4.1	32.9
D10T - 2	75.9	23422	120	1799	-76	3.4	-6.5	-6.5	0	-2	32.2
PitViper - 6	119		119	1728.4	-76	3	-8.5	-4.2	0	-2	31.6
Chargeur 994	119		119	1965.8	-77	3	-4.7	-6.2	0	-2	31.5
CAT 777F	75.6	7206.5	114	2897.3	-80	3.7	-3	-9.6	0	6	31.1
PitViper - 4	119		119	1714.6	-76	3	-10	-3.4	0	-2	31
PitViper - 5	119		119	1640.8	-75	3	-11	-3.1	0	-2	30.7
Cat 740 - Jour	72.6	6561.8	111	2151.7	-78	3.3	-5	-6.3	0	5.3	30.5
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2131.5	-78	0.9	-4.2	-4.9	0	-10	30.2
Mustang - 2	119		119	2186.9	-78	3.3	-4.5	-7.7	0	-3	29.3
Mustang - 1	119		119	2108.2	-78	3.2	-4.8	-7.7	0	-3	29.3
793 - Crusher	115		115	1954.9	-77	2.9	-4.8	-6.6	0	-1	29
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1963.2	-77	2.9	-15	-1.3	2.9	-10	28.2
PitViper - 1	119		119	1486.9	-74	3	-15	-2.8	0	-2	28.1
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	2553.3	-79	1.9	-4.7	-9.7	0	0	28
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2157.6	-78	1	-4.4	-6.3	0	0	27.9
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2154.8	-78	1.6	-4.6	-7.6	0	0	26.8
Niveleuses	69.2	14059	111	2006.2	-77	3.6	-5.7	-8.5	0	3.8	26.8
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	3308.6	-81	3.6	-4.7	-6.6	0	-10	26.8
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1996.7	-77	2.5	-7.1	-6.1	0	1.3	26.4
PC1250 - 1	111		111	1758.8	-76	3.1	-4.8	-6.5	0	-2	25.2
LT 1850 - 2	118		118	1939.8	-77	3.2	-12	-6.1	0	-2	25.1
PitViper - 3	119		119	1563.4	-75	2.9	-18	-2.5	0	-2	24.8
RH340 - 3	113		113	2131.3	-78	3.1	-4.8	-7.1	0	-2	24.7
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	3289.6	-81	3.6	-4.8	-8.5	0	0	24.2
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	3326.3	-81	3.7	-4.8	-8.7	0	0	24
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.6	113	3162.7	-81	3.8	-4.8	-8.7	0	1.3	23.5
Cat 980 - 2	113		113	1512.4	-75	3.2	-15	-2	0	-2	23
RH340 - 1	113		113	1557.5	-75	3	-13	-3.7	0	-2	22.9
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	3256.1	-81	4	-4.8	-10	0	0	22.8
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	3285.8	-81	3.8	-4.8	-9.9	0	0	22.8
PitViper - 7	119		119	1291.7	-73	2.8	-23	-2.6	0	-2	21.5
CAT 374 - 1	110		110	1602.4	-75	3.4	-12	-4	0	-2	21.2
PitViper - 2	119		119	1332	-74	2.9	-23	-2.7	0	-2	21
CAT 345 - 2	110		110	1661.4	-75	3.3	-12	-3.5	0	-2	20.7
Mustang - 5	119		119	4063.7	-83	3.7	-4.7	-12	0	-3	19.9
D6T - 1	72.4	21383	116	3209.9	-81	4	-4.8	-12	0	-2	19.9
Mustang - 7	119		119	4114.1	-83	3.7	-4.7	-12	0	-3	19.8
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1963.2	-77	3.6	-19	-2.5	3.2	0	19.7
Mustang - 6	119		119	4153.8	-83	3.7	-4.7	-12	0	-3	19.6
PC 800 - 1	107		107	1749.9	-76	3.4	-4.8	-8	0	-2	19.5
Cubex - 4	120		120	1502.9	-75	3.5	-23	-4.8	0	-2	19.3

Cubex - 1	120		120	1647.3	-75	3.5	-22	-4.8	0	-2	19.1
Mustang - 4	119		119	1413.2	-74	3	-22	-3.9	0	-3	19
Bouteur 854H - 2	65	29131	110	1661.3	-75	3.3	-11	-4.1	0	-4	19
D6T - 2	70.3	34468	116	3460	-82	4	-4.8	-13	0	-2	18.8
RH200	113		113	1562.4	-75	2.9	-18	-3.2	0	-2	17.7
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1704.7	-76	2.9	-9.3	-3.8	0	-2	17.7
Cubex - 5	120		120	1171	-72	3	-25	-6.3	0	-2	17.6
Cubex - 2	120		120	1682.4	-76	3.5	-24	-5.4	0	-2	17
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	3083	-81	0.5	-4.7	-6.7	0	0	17
Cubex - 3	120		120	1718.2	-76	3.5	-23	-5.4	0	-2	17
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	3101.6	-81	0.5	-4.7	-6.8	0	0	16.9
Moteur convoyeur	109		109	2888.3	-80	0.7	-4.2	-8.3	0	0	16.7
Mustang - 3	119		119	1156.7	-72	2.5	-25	-4.9	0	-3	16.5
LT 1850 - 1	118		118	1313.9	-73	2.7	-25	-4.9	0	-2	16.3
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	2061.2	-77	1.6	-20	-2.3	2.7	0	16
Bouteur 834H - 1	65	29131	110	1465.3	-74	3.3	-16	-3	0	-4	16
Convoyeur (haut-dôme)	108		108	3146.3	-81	1.5	-4.6	-8.5	0	0	15.1
Cat 990	115		115	1479.2	-74	3.1	-24	-3.8	0	-2	14.8
Cat 980 - 1	113		113	1320.7	-73	2.9	-24	-3	0	-2	14.4
PC 2000	110		110	4088.9	-83	3.7	-4.7	-12	0	0	14.1
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1435	-74	2.4	-15	-3.1	0	-2	13.9
RH340 - 2	113		113	1164.8	-72	2.6	-25	-4.1	0	-2	12.5
CAT 345 - 3	110		110	1346.5	-74	2.9	-23	-3.1	0	-2	11.7
CAT 345 - 1	110		110	1285.9	-73	2.8	-24	-3.5	0	-2	11
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	3130.3	-81	3.2	-4.8	-12	0	0	10.8
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	1513.5	-75	2.5	-18	-3.1	0	-2	10.2
CAT 345 - 5	110		110	1395.7	-74	3.2	-25	-4.7	0	-2	8.7
CAT 345 - 4	110		110	1353	-74	3.2	-25	-5	0	-2	8.4
Bouteur 854H - 1	65.1	28695	110	1173.7	-72	2.8	-24	-4	0	-4	8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	3039.2	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	3040.1	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	3041.2	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	3042.5	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	3058.8	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	3059.7	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	3061.1	-81	1.4	-4.6	-8.8	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	3062.4	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2983.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2982.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2979.6	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2980.5	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	3003	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	3001.7	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2999.2	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	3000.2	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	3022.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	3021.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	3018.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	3020.1	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	1275.9	-73	2.4	-25	-3.8	0	-2	4.5
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	1305	-73	2.6	-25	-4.2	0	-2	3.7

B2 - nuit - Avenue d'Abitibi - 50,4 dB(A)											
Source	Lw'	l or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.6	5500.1	115	881.61	-70	3.3	-9.9	-3.5	0	5.3	40.3
793 - Low Grade	76.8	6646.7	115	1363.8	-74	3.6	-6.5	-4.9	0	5.3	38.9
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7431.8	115	1398.5	-74	3.6	-6.6	-4.9	0	5.3	38.6
D10T - 1	76.8	19457	120	1307	-73	4	-4.3	-5.9	0	-2	38.4
793 - Sterile Est - 1	74.6	11087	115	1137.7	-72	3.5	-9.1	-4.1	0	4.1	37.3
793 - Sterile Est - 2	76.8	6600	115	1530.9	-75	3.6	-5.6	-5.2	0	4.1	37.3
793 - Sterile Ouest - 2	76.4	7331.6	115	1416.7	-74	3.6	-6.7	-4.9	0	4.1	37
PitViper - 4	119		119	1056.9	-72	3.5	-9.7	-2.7	0	-2	36.6
PitViper - 6	119		119	1085.3	-72	3.5	-9.6	-2.7	0	-2	36.5
Chargeur 994	119		119	1318.7	-73	3.6	-6.2	-4.2	0	-2	36
D10T - 2	75.9	23422	120	1088.1	-72	3.8	-11	-3.7	0	-2	35.7
LT 1850 - 2	118		118	1412.3	-74	3.7	-5.8	-5.5	0	-2	34.9
Cat 740 - Jour	72.6	6561.8	111	1425.5	-74	3.7	-6.6	-4.5	0	5.3	34.6
793 - Crusher	115		115	1301.4	-73	3.6	-5.4	-4.7	0	-1	34.5
PitViper - 5	119		119	971.13	-71	3.5	-14	-1.7	0	-2	34.4
Mustang - 1	119		119	1607	-75	3.7	-4.8	-6.4	0	-3	33.4
CAT 777F	75.6	7206.5	114	2322.8	-78	4.1	-4.7	-8.2	0	6	33.1
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	1892.6	-77	2.4	-5.3	-7.4	0	0	32.7
Mustang - 2	119		119	1706.8	-76	3.6	-4.7	-6.7	0	-3	32.7
Niveleuses	69.2	14059	111	1227.5	-73	4.1	-9	-5.6	0	3.8	31.2
PitViper - 1	119		119	740.96	-68	3.4	-20	-1.3	0	-2	31
PitViper - 3	119		119	932.86	-70	3.3	-17	-1.7	0	-2	30.9
Marteau concasseurs mobiles	126		126	1494.5	-75	1.5	-11	-1.4	0	-10	30.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1343.7	-74	3.6	-19	-1.2	4.4	-10	30.4
Cubex - 5	120		120	434.18	-64	3.7	-25	-3.4	0	-2	29.8
RH340 - 3	113		113	1540	-75	3.6	-4.9	-5.5	0	-2	29.5
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1330.9	-74	3.2	-11	-3.3	0	1.3	29.4
Cubex - 3	120		120	1160.1	-72	4	-16	-4	0	-2	29.4
Cubex - 2	120		120	1115.8	-72	4	-17	-3.8	0	-2	29
PitViper - 7	119		119	554.43	-66	3.2	-24	-1.9	0	-2	28.9
Cubex - 1	120		120	1069.3	-72	4	-18	-3.6	0	-2	28.7
Mustang - 4	119		119	735.91	-68	3.3	-21	-2	0	-3	28.4
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2554.8	-79	3.8	-8.9	-3.4	0	-10	28.3
PC1250 - 1	111		111	1394	-74	3.1	-4.8	-5.5	0	-2	28.2
PitViper - 2	119		119	587.18	-66	3.3	-24	-2	0	-2	28.1
Cat 980 - 2	113		113	785.84	-69	3.6	-17	-1.7	0	-2	27.9
Mustang - 3	119		119	444.99	-64	2.8	-25	-2.6	0	-3	27.6
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	1518.6	-75	1.6	-12	-3.1	0	0	27.5
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	1510.4	-75	2.2	-12	-4.1	0	0	27
CAT 345 - 2	110		110	1010.3	-71	3.7	-11	-2.9	0	-2	27
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2535.8	-79	3.9	-7.5	-6	0	0	26.6
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2572.6	-79	4	-7.2	-6.2	0	0	26.6
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.6	113	2408.8	-79	4.1	-6.8	-6.3	0	1.3	26.5
Cubex - 4	120		120	876.34	-70	3.9	-22	-3.3	0	-2	26.5
LT 1850 - 1	118		118	630.88	-67	3.1	-24	-2.4	0	-2	26
RH340 - 1	113		113	817.16	-69	3.3	-17	-2.1	0	-2	25.7
Bouteur 854H - 2	65	29131	110	1002.4	-71	3.7	-12	-2.9	0	-4	24.4
D6T - 1	72.4	21383	116	2625	-79	4.4	-4.5	-11	0	-2	24.1

RH340 - 2	113		113	418.29	-63	2.4	-25	-1.7	0	-2	23.6
RH200	113		113	916.28	-70	3.2	-19	-2.1	0	-2	23.5
CAT 374 - 1	110		110	856.8	-70	3.8	-18	-1.9	0	-2	23.4
CAT 345 - 3	110		110	608.46	-67	3.6	-21	-1.6	0	-2	23.1
PC 800 - 1	107		107	1368.3	-74	3.4	-4.8	-7	0	-2	22.7
Cat 990	115		115	870.36	-70	3.5	-22	-2.3	0	-2	22.7
Cat 980 - 1	113		113	648.23	-67	3.2	-23	-1.7	0	-2	22.6
Concasseeur principale	90.9	114.7	112	1343.7	-74	4.4	-22	-3.2	5.7	0	22.5
D6T - 2	70.3	34468	116	2912.9	-80	4.4	-4.8	-11	0	-2	22
Mustang - 5	119		119	3704.4	-82	4	-4.7	-11	0	-3	21.7
Mustang - 7	119		119	3735	-82	4	-4.7	-11	0	-3	21.7
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2502.4	-79	4.3	-13	-5.6	0	0	21.5
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2532	-79	4.1	-13	-5.7	0	0	21.4
Mustang - 6	119		119	3786.3	-83	4	-4.7	-11	0	-3	21.4
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2363.6	-79	0.7	-4.8	-5.3	0	0	20.9
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2382.1	-79	0.8	-4.8	-5.3	0	0	20.9
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	973.26	-71	3.3	-13	-2.3	0	-2	20.8
Moteur convoyeur	109		109	2217.6	-78	1	-4.6	-7.1	0	0	20.2
Bouteur 834H - 1	65	29131	110	718.36	-68	3.7	-20	-1.8	0	-4	19.4
CAT 345 - 1	110		110	582.94	-66	3.4	-24	-2.3	0	-2	19.3
Bouteur 854H -1	65.1	28695	110	438.26	-64	3.2	-25	-2	0	-4	18.9
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	2468.1	-79	1.7	-4.7	-7.7	0	0	18.3
CAT 345 - 4	110		110	605.98	-67	3.6	-25	-2.7	0	-2	18.2
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	837.93	-70	2.9	-17	-1.6	0	-2	18.2
CAT 345 - 5	110		110	664.04	-67	3.6	-24	-2.7	0	-2	17.6
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	729.91	-68	3.1	-21	-1.5	0	-2	16
PC 2000	110		110	3719	-82	4	-4.7	-11	0	0	15.9
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	2437.8	-79	3.5	-5	-9.5	0	0	15.3
Concasseeur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1411.1	-74	2.2	-22	-3.3	0.8	0	15.1
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	562.71	-66	2.8	-25	-2.1	0	-2	13.4
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	588.3	-66	2.7	-24	-2	0	-2	13.4
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2326.5	-78	1.6	-4.7	-7.2	2.4	0	11.1
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2345.9	-78	1.6	-4.7	-7.2	2.5	0	11.1
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2329.2	-78	1.6	-4.7	-7.2	2.4	0	11.1
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2348.6	-78	1.6	-4.7	-7.2	2.5	0	11.1
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2354.2	-78	1.6	-4.7	-7.3	2.5	0	11
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2357.4	-78	1.6	-4.7	-7.3	2.5	0	11
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2267.5	-78	1.5	-4.7	-7	0	0	9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2270.3	-78	1.5	-4.7	-7	0	0	9
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2276.1	-78	1.5	-4.7	-7	0	0	8.9
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2279.1	-78	1.5	-4.7	-7	0	0	8.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2286.9	-78	1.5	-4.7	-7.1	0	0	8.9
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2289.7	-78	1.5	-4.7	-7.1	0	0	8.9
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2295.5	-78	1.5	-4.7	-7.1	0	0	8.8
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2298.7	-78	1.5	-4.7	-7.1	0	0	8.8
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2306.4	-78	1.6	-4.7	-7.1	0	0	8.8
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2309.4	-78	1.6	-4.7	-7.1	0	0	8.8
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2315.5	-78	1.6	-4.7	-7.2	0	0	8.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2318.4	-78	1.5	-4.7	-7.2	0	0	8.7
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2334.5	-78	1.6	-4.7	-7.2	0	0	8.7
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2337.8	-78	1.6	-4.7	-7.2	0	0	8.6

B3 - nuit - Rue Lasalle - 49,5 dB(A)											Lr
Source	Lw' dB(A)	l or S m,m ²	Lw dB(A)	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	dLw dB	Lr dB(A)
793 - Low Grade	76.8	6646.7	115	1303.2	-73	3.4	-7.1	-4.6	0	5.3	38.8
Mustang - 2	119		119	1076.3	-72	3.6	-4.7	-4.9	0	-3	38.5
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7431.8	115	1355.4	-74	3.4	-6.8	-4.9	0	5.3	38.4
793 - Crusher	77.6	5500.1	115	1101.1	-72	3.2	-9.2	-4.5	0	5.3	38.1
793 - Sterile Est - 1	74.6	11087	115	1349.1	-74	3.4	-6.9	-4.9	0	4.1	37.1
793 - Sterile Est - 2	76.8	6600	115	1269.6	-73	3.4	-7.2	-5.1	0	4.1	37.1
793 - Sterile Ouest - 2	76.4	7331.6	115	1307.2	-73	3.4	-7.4	-4.9	0	4.1	36.9
CAT 777F	75.6	7206.5	114	1803.8	-76	4	-4.3	-7	0	6	36.7
Mustang - 1	119		119	1003.2	-71	3.6	-8.5	-3.5	0	-3	36.5
D10T - 1	76.8	19457	120	1628.2	-75	3.9	-4.7	-6.9	0	-2	35.1
Cat 740 - Jour	72.6	6561.8	111	1278.5	-73	3.5	-7.3	-4.5	0	5.3	34.6
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1943.8	-77	3.6	-4.7	-5.2	0.9	-10	33.7
Chargeur 994	119		119	1885.9	-77	3.7	-4.7	-6.1	0	-2	32.6
D10T - 2	75.9	23422	120	1003.2	-71	3.6	-15	-3	0	-2	32.2
PC 1250 - 1	111		111	657.54	-67	3.4	-11	-1.9	0	-2	32
PitViper - 5	119		119	780.75	-69	3.2	-18	-2	0	-2	31.6
PitViper - 3	119		119	648.37	-67	3	-19	-2.3	0	-2	31.4
PitViper - 4	119		119	810.73	-69	3.2	-19	-1.3	0	-2	30.5
Niveleuses	69.2	14059	111	1381.3	-74	4	-7.5	-6.5	0	3.8	30.5
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2059.8	-77	1.5	-5.7	-4	0	-10	30.4
PitViper - 6	119		119	794.51	-69	3.1	-20	-1.3	0	-2	30.1
793 - Crusher	115		115	1861	-76	3.6	-5.4	-6.1	0	-1	30
LT 1850 - 1	118		118	1242	-73	3.5	-13	-4.2	0	-2	29.9
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2641.2	-79	3.8	-5.9	-5.2	0	-10	29.1
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	2416.6	-79	2.5	-5	-9.3	0	0	29.1
RH340 - 3	113		113	1079.8	-72	3.3	-11	-2.6	0	-2	28.9
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2079.1	-77	1.7	-7.2	-5.1	0	0	27.2
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2628	-79	3.8	-5.5	-7	0	0	27.1
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2665.4	-80	3.9	-5.4	-7.3	0	0	26.9
D6T - 1	72.4	21383	116	2122.7	-78	4.3	-4.8	-9.3	0	-2	26.8
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1874.9	-77	3	-8.4	-5.8	0	1.3	26.6
PC 800 - 1	107		107	643.26	-67	3.6	-12	-2.5	0	-2	26.5
Cubex - 4	120		120	600.96	-67	3.6	-25	-4.1	0	-2	26.2
PitViper - 1	119		119	979.69	-71	3.3	-21	-2	0	-2	26.1
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.6	113	2523.9	-79	4.1	-6.7	-6.5	0	1.3	25.9
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1943.8	-77	4.4	-4.8	-9.6	0.9	0	25.6
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2615.3	-79	4	-6.7	-7.6	0	0	25.3
Cubex - 1	120		120	633.9	-67	3.5	-25	-4.4	0	-2	25.3
PitViper - 7	119		119	801.86	-69	3.1	-24	-2.3	0	-2	25.2
D6T - 2	70.3	34468	116	2356.4	-78	4.4	-4.8	-10	0	-2	25.2
Mustang - 5	119		119	2985	-81	4.2	-4.8	-9.8	0	-3	25.2
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2587.9	-79	4.2	-7.2	-7.7	0	0	25.1
Mustang - 7	119		119	3027	-81	4.2	-4.7	-9.8	0	-3	25.1
Cubex - 2	120		120	650.09	-67	3.5	-25	-4.4	0	-2	25
Cubex - 3	120		120	672.16	-68	3.5	-25	-4.5	0	-2	24.8
Mustang - 6	119		119	3071.7	-81	4.2	-4.8	-10	0	-3	24.8
RH200	113		113	677.48	-68	2.7	-19	-2.4	0	-2	24.6
PitViper - 2	119		119	886.38	-70	3.2	-23	-2.4	0	-2	24.5

Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2064.1	-77	2.2	-10	-5.5	0	0	24.4
LT 1850 - 2	118		118	852.01	-70	3.4	-23	-3	0	-2	24.2
Mustang - 4	119		119	655.53	-67	3	-25	-3.1	0	-3	24.1
Cat 990	115		115	555.33	-66	3.1	-25	-2.6	0	-2	23.3
RH340 - 1	113		113	970.97	-71	3.2	-19	-1.7	0	-2	22.6
CAT 345 - 2	110		110	757.76	-69	3.4	-19	-2.5	0	-2	22.3
CAT 345 - 1	110		110	1169.2	-72	3.5	-15	-2.8	0	-2	22.3
Cubex - 5	120		120	972.54	-71	3.7	-24	-4.8	0	-2	21.8
Cat 900 - 1	110		110	603.45	-67	3	-24	-2.1	0	-2	21.6
Cat 980 - 2	113		113	869.05	-70	3.4	-22	-1.7	0	-2	21.4
CAT 374 - 1	110		110	1042.3	-71	3.7	-18	-1.8	0	-2	21.1
Mustang - 3	119		119	1055	-72	3.2	-23	-3.5	0	-3	21
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1277.9	-73	3.1	-10	-3.1	0	-2	20.2
Bouteur 854H - 2	65	29131	110	768.76	-69	3.4	-19	-2.1	0	-4	19.6
CAT 345 - 3	110		110	1076.4	-72	3.5	-19	-1.8	0	-2	19.4
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2700.1	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.3
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2717.3	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.2
PC 2000	110		110	3005.6	-81	4.2	-4.8	-9.6	0	0	19.1
Moteur convoyeur	109		109	2681.5	-80	1.2	-4.3	-8.2	0	0	17.8
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1017.2	-71	3.1	-17	-1.9	0	-2	17
RH340 - 2	113		113	884.35	-70	2.8	-24	-2.9	0	-2	16.8
Bouteur 834H - 1	65	29131	110	990.21	-71	3.6	-20	-2.4	0	-4	16.7
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	709.21	-68	2.5	-19	-2.2	0	-2	16.7
Convoyeur (haut-dôme)	108		108	2905.1	-80	1.9	-4.7	-8.4	0	0	16.3
CAT 345 - 5	110		110	829.51	-69	3.4	-25	-3.4	0	-2	14.6
CAT 345 - 4	110		110	946.60	-71	3.5	-25	-3.7	0	-2	13.2
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	2846.2	-80	3.7	-4.8	-11	0	0	12.9
Bouteur 854H - 1	65.1	28695	110	966.78	-71	3.3	-23	-2.7	0	-4	12.7
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	624.94	-67	2.5	-25	-2.3	0	-2	12
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1965.1	-77	2.2	-22	-3.6	0.5	0	11.5
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2704	-80	1.8	-4.7	-8.1	2.5	0	9.2
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2711.8	-80	1.8	-4.7	-8.2	2.5	0	9.1
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	852.68	-70	2.8	-25	-3	0	-2	8.9
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2632	-79	1.6	-4.7	-7.9	0	0	7
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2639.8	-79	1.6	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2649.6	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2657.7	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2667.6	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2657.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2675.8	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2686.2	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2665.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2675.2	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2694	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2683.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2693.6	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2701.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2710.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2719.3	-80	1.7	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2728.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2737.2	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5

2018 de nuit (4 camions 793F de moins) :

B1 - nuit - Rue des Érables - 46,0 dB(A)	Lw'	l or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	direfl	dLw	Lr
Source	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.7	5432.6	115	1808.9	-76	2.9	-6	-6.1	0	6.3	36
D10T - 1	78.2	13835	120	1999.3	-77	3.3	-2.3	-8.4	0	-2	33.5
793 - Sterile Est - 1	74.7	10868	115	1964.4	-77	3.1	-5.2	-6.8	0	4.1	33.3
793 - Low Grade - 2	76.7	6828.4	115	2051.8	-77	3.2	-5.1	-6.7	0	4.1	33.3
793 - Sterile Ouest - 2	76.5	7163.2	115	2227.3	-78	3.3	-4.1	-7.3	0	4.1	33.1
793 - Sterile Ouest - 1	76.2	7721.8	115	2214.4	-78	3.3	-4.2	-7.2	0	4.1	33
PitViper - 1	119		119	1844.8	-76	3.2	-6.3	-5.1	0	-2	32.4
PitViper - 2	119		119	1755.2	-76	3.1	-8.4	-4.2	0	-2	31.6
Chargeur 994	119		119	1965.8	-77	3	-4.7	-6.2	0	-2	31.5
CAT 777F	75.6	7241.7	114	2893.4	-80	3.7	-3	-9.6	0	6	31.1
793 - Sterile Est - 2	76.4	7234	115	2327.6	-78	3.2	-3.7	-7.6	0	2.3	30.9
Cat 740 - Jour	72.2	7082.5	111	2186.1	-78	3.4	-4.4	-6.4	0	5.3	30.8
Cubex - 4	120		120	1973.3	-77	3.9	-5.9	-8.8	0	-2	30.3
D10T - 2	75.9	23422	120	1761.8	-76	3.3	-9.7	-5.4	0	-2	30.3
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2131.5	-78	0.9	-4.2	-4.9	0	-10	30.2
Cubex - 5	120		120	1972.9	-77	3.9	-7.3	-7.9	0	-2	29.8
Cubex - 2	120		120	2081.5	-77	3.9	-5.8	-9	0	-2	29.7
Mustang - 5	119		119	2084.9	-77	3.2	-4.8	-7.6	0	-3	29.4
Mustang - 7	119		119	2132.1	-78	3.3	-4.8	-7.8	0	-3	29.2
793 - Crusher	115		115	1954.9	-77	2.9	-4.8	-6.6	0	-1	29
Mustang - 6	119		119	2168.8	-78	3.3	-4.8	-7.9	0	-3	29
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1963.2	-77	2.9	-15	-1.3	2.9	-10	28.2
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	2553.3	-79	1.9	-4.7	-9.7	0	0	28
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2157.6	-78	1	-4.4	-6.3	0	0	27.9
RH340 - 2	113		113	1710.4	-76	2.7	-4.8	-6	0	-2	27.3
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2154.8	-78	1.6	-4.6	-7.6	0	0	26.8
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	3308.6	-81	3.6	-4.8	-6.6	0	-10	26.7
Niveleuses	69.1	14421	111	2035.1	-77	3.6	-5.4	-8.7	0	3.8	26.7
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1996.7	-77	2.5	-7.1	-6.1	0	1.3	26.4
PitViper - 7	119		119	1668.3	-75	3	-17	-2.7	0	-2	25
PC1250 - 1	111		111	1808.4	-76	3.1	-4.8	-6.6	0	-2	24.9
Concasseur mobile (à C7)	115		115	3265	-81	3.4	-4.6	-8.2	0	0	24.5
RH340 - 3	113		113	2174	-78	3.2	-5.2	-7	0	-2	24.3
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	3289.6	-81	3.6	-4.8	-8.5	0	0	24.2
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	3326.3	-81	3.7	-4.8	-8.7	0	0	24
PitViper - 5	119		119	1568	-75	3	-19	-2.5	0	-2	23.6
PitViper - 6	119		119	1635.6	-75	2.9	-19	-2.6	0	-2	23
RH340 - 1	113		113	2193.4	-78	3.1	-7.2	-6.2	0	-2	22.9
PitViper - 4	119		119	1601.7	-75	2.9	-20	-2.5	0	-2	22.8
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	3256.1	-81	4	-4.8	-10	0	0	22.8
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	3285.8	-81	3.8	-4.8	-9.9	0	0	22.8
Cat 980 - 2	113		113	1516.5	-75	3.2	-17	-2.6	0	-2	21
Mustang - 3	119		119	3909.3	-83	3.7	-4.7	-12	0	-3	20.7
Mustang - 4	119		119	3985	-83	3.7	-4.7	-12	0	-3	20.4
PitViper - 3	119		119	1572.9	-75	2.9	-22	-2.8	0	-2	20.3
Mustang - 1	119		119	1539	-75	3.2	-21	-3.5	0	-3	20.1
D6T - 1	72.4	21383	116	3209.7	-81	4	-4.8	-12	0	-2	19.9
Camion CAT (75t) Usine	90.5	172.1	113	3173.3	-81	3.8	-11	-5.9	0	1.3	19.8

Concasseeur principale	90.9	114.7	112	1963.2	-77	3.6	-19	-2.5	3.2	0	19.7
PC 800 - 1	107		107	1787.7	-76	3.4	-4.8	-8.1	0	-2	19.3
D6T - 2	70.3	34468	116	3477	-82	4	-4.7	-13	0	-2	18.7
CAT 374 - 1	110		110	1605.9	-75	3.4	-16	-3.4	0	-2	17.5
LT 1850 - 2	118		118	1640.3	-75	3.2	-22	-4.9	0	-2	17.4
Cubex - 3	120		120	1409.6	-74	3.6	-25	-6.1	0	-2	17
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	3083	-81	0.5	-4.8	-6.7	0	0	17
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	3101.6	-81	0.5	-4.8	-6.8	0	0	16.9
Moteur convoyeur	109		109	2888.3	-80	0.7	-4.2	-8.3	0	0	16.7
Cubex - 1	120		120	1321.3	-73	3.5	-25	-6.8	0	-2	16.5
Mustang - 2	119		119	1474.6	-74	3.1	-24	-4.6	0	-3	16.3
Concasseeur secondaire permanent	90.9	114.7	112	2061.2	-77	1.6	-20	-2.3	2.7	0	16
CAT 345 - 2	110		110	1662.6	-75	3.3	-18	-3.2	0	-2	15.4
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	3146.3	-81	1.5	-4.6	-8.5	0	0	15.1
PC 2000	110		110	4021.4	-83	3.8	-4.8	-12	0	0	14.3
LT 1850 - 3	118		118	1709.4	-76	3.1	-25	-6.2	0	-2	12.9
Cat 980 - 1	113		113	1322.8	-73	2.9	-25	-3.9	0	-2	12.6
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1708.7	-76	2.9	-15	-3.1	0	-2	12.4
Cat 990	115		115	1481.1	-74	3.1	-25	-5.1	0	-2	12.4
Bouteur 854H - 2	65	29289	110	1604.9	-75	3.3	-19	-2.9	0	-4	12.3
RH200	113		113	1288.6	-73	2.7	-25	-4.4	0	-2	11.5
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	3130.3	-81	3.2	-4.8	-12	0	0	10.8
CAT 345 - 5	110		110	1360.5	-74	3.2	-24	-4	0	-2	10.1
CAT 345 - 3	110		110	1349.5	-74	2.9	-24	-4	0	-2	9.7
CAT 345 - 4	110		110	1356	-74	3.2	-24	-4.2	0	-2	9.7
CAT 345 - 1	110		110	1290	-73	2.8	-25	-4.5	0	-2	9.1
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	1419.9	-74	3.3	-23	-3.5	0	-4	8.4
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	3039.2	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	3040.1	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	3058.8	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	3042.5	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	3059.7	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	3061.1	-81	1.4	-4.7	-8.8	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	3062.4	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.5	0	7
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	1514.8	-75	2.5	-21	-3.1	0	-2	6.9
Bouteur 854H -1	65	29131	110	1185.7	-73	2.8	-25	-4.6	0	-4	6.9
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1438.6	-74	2.4	-23	-3.4	0	-2	5
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2979.6	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2980.5	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2982.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2983.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2999.2	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	3000.2	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	3001.7	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	3003	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	3018.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	3020.1	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	3021.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	3022.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	1289.8	-73	2.5	-25	-4	0	-2	4
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	1279	-73	2.4	-25	-4.1	0	-2	3.8

B2 - nuit - Avenue d'Abitibi - 50,4 dB(A)											
Source	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dIrefl	dLw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.7	5432.6	115	1117.1	-72	3.4	-7.6	-3.6	0	6.3	41.6
D10T - 1	78.2	13835	120	1263.8	-73	4	-4.6	-5.8	0	-2	38.6
793 - Sterile Est - 1	74.7	10868	115	1189.3	-73	3.5	-8.4	-4.2	0	4.1	37.4
793 - Low Grade - 2	76.7	6828.4	115	1333.5	-74	3.6	-7.1	-4.7	0	4.1	37.4
793 - Sterile Ouest - 1	76.2	7721.8	115	1489.5	-75	3.7	-5.8	-5.1	0	4.1	37.4
793 - Sterile Ouest - 2	76.5	7163.2	115	1494.3	-75	3.7	-6	-5.1	0	4.1	37.2
Chargeur 994	119		119	1318.7	-73	3.6	-6.2	-4.2	0	-2	36
PitViper - 1	119		119	1128.5	-72	3.6	-10	-2.7	0	-2	35.8
PitViper - 2	119		119	1060.5	-72	3.6	-11	-2.4	0	-2	35.2
Cubex - 5	120		120	1306.4	-73	4.3	-8.1	-5.9	0	-2	35
793 - Sterile Est - 2	76.4	7234	115	1593.8	-75	3.6	-5.3	-5.5	0	2.3	35
Cubex - 2	120		120	1419.2	-74	4.4	-6.6	-6.8	0	-2	35
Cubex - 4	120		120	1293.5	-73	4.3	-8.5	-5.8	0	-2	34.9
793 - Crusher	115		115	1301.4	-73	3.6	-5.4	-4.7	0	-1	34.5
Cat 740 - Jour	72.2	7082.5	111	1430.7	-74	3.8	-6.6	-4.8	0	5.3	34.4
PitViper - 7	119		119	1014.8	-71	3.5	-13	-2.2	0	-2	34.3
D10T - 2	75.9	23422	120	1082.5	-72	3.8	-13	-3.4	0	-2	34.1
Mustang - 5	119		119	1593.8	-75	3.6	-4.8	-6.4	0	-3	33.5
PitViper - 5	119		119	885.9	-70	3.4	-15	-1.9	0	-2	33.4
PitViper - 4	119		119	950.86	-71	3.4	-15	-2	0	-2	33.3
CAT 777F	75.6	7241.7	114	2315.5	-78	4.1	-4.5	-8.3	0	6	33.3
Mustang - 7	119		119	1631.5	-75	3.7	-4.8	-6.5	0	-3	33.2
Mustang - 6	119		119	1678.5	-76	3.7	-4.8	-6.6	0	-3	32.9
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	1892.6	-77	2.4	-5.7	-7.3	0	0	32.5
Niveleuses	69.1	14421	111	1250.3	-73	4.1	-8.4	-5.9	0	3.8	31.3
RH340 - 2	113		113	1276.3	-73	2.8	-5	-4.7	0	-2	31
Marteau concasseurs mobiles	126		126	1494.5	-75	1.5	-11	-1.4	0	-10	30.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1343.7	-74	3.6	-19	-1.2	4.4	-10	30.4
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1330.9	-74	3.2	-11	-3.3	0	1.3	29.4
RH340 - 3	113		113	1556.7	-75	3.6	-5.2	-5.5	0	-2	29.2
PitViper - 6	119		119	999.59	-71	3.4	-19	-1.8	0	-2	28.9
RH340 - 1	113		113	1627.5	-75	3.6	-5.1	-5.7	0	-2	28.7
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2554.8	-79	3.8	-8.9	-3.4	0	-10	28.3
PC 1250 - 1	111		111	1424.2	-74	3.2	-4.8	-5.6	0	-2	28
Mustang - 1	119		119	811.5	-69	3.6	-19	-3.4	0	-3	27.7
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	1518.6	-75	1.6	-12	-3.1	0	0	27.5
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2863.8	-80	3.5	-4.1	-7.2	0	0	27.3
PitViper - 3	119		119	944.33	-71	3.3	-21	-1.9	0	-2	27.1
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	1510.4	-75	2.2	-12	-4.1	0	0	27
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2535.8	-79	3.9	-7.5	-6	0	0	26.6
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2572.6	-79	4	-7.2	-6.2	0	0	26.6
Cubex - 1	120		120	616.99	-67	3.9	-25	-4.2	0	-2	26.1
Camion CAT (75t) Usine	90.5	172.1	113	2408.7	-79	4.1	-8.8	-5.4	0	1.3	25.5
Cubex - 3	120		120	705.54	-68	4	-25	-4.2	0	-2	25.3
CAT 345 - 2	110		110	1012.2	-71	3.7	-14	-2.6	0	-2	25
LT 1850 - 3	118		118	1153.7	-72	3.5	-19	-3.7	0	-2	25
LT 1850 - 2	118		118	1026.4	-71	3.5	-21	-3.3	0	-2	24.8
Mustang - 2	119		119	805.85	-69	3.4	-24	-3	0	-3	23.8

D6T - 1	72.4	21383	116	2625.7	-79	4.4	-4.8	-11	0	-2	23.6
CAT 345 - 3	110		110	615.03	-67	3.6	-21	-1.6	0	-2	22.8
PC 800 - 1	107		107	1380.8	-74	3.5	-4.8	-7.1	0	-2	22.7
Mustang - 3	119		119	3536.5	-82	3.9	-4.7	-11	0	-3	22.6
Concasseeur principale	90.9	114.7	112	1343.7	-74	4.4	-22	-3.2	5.7	0	22.5
Mustang - 4	119		119	3611.5	-82	3.9	-4.7	-11	0	-3	22.2
D6T - 2	70.3	34468	116	2922.7	-80	4.4	-4.7	-11	0	-2	22
Cat 980 - 2	113		113	793.64	-69	3.6	-23	-1.7	0	-2	21.9
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2502.4	-79	4.3	-13	-5.6	0	0	21.5
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2532	-79	4.1	-13	-5.7	0	0	21.4
Cat 980 - 1	113		113	652.57	-67	3.2	-24	-2.2	0	-2	21
RH200	113		113	567.91	-66	2.8	-25	-2.2	0	-2	20.9
Bouteur 854H - 2	65	29289	110	942.23	-71	3.7	-16	-2.3	0	-4	20.8
CAT 374 - 1	110		110	863.26	-70	3.8	-20	-1.9	0	-2	20.8
Cat 990	115		115	873.6	-70	3.5	-24	-3.2	0	-2	19.8
Moteur convoyeur	109		109	2217.6	-78	1	-6.2	-6.2	0	0	19.4
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2382.1	-79	0.8	-6.7	-5.1	0	0	19.2
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2363.6	-79	0.7	-6.9	-5	0	0	19.2
CAT 345 - 1	110		110	591.73	-66	3.4	-25	-2.6	0	-2	18.5
CAT 345 - 4	110		110	612.58	-67	3.6	-25	-2.6	0	-2	18.4
CAT 345 - 5	110		110	633.25	-67	3.5	-24	-2.5	0	-2	18.4
Bouteur 854H -1	65	29131	110	452.49	-64	3.3	-25	-2.2	0	-4	18.2
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	2468.1	-79	1.7	-5.2	-7.3	0	0	18.1
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	980.1	-71	3.3	-17	-2.3	0	-2	17
PC 2000	110		110	3614.4	-82	3.9	-4.4	-10	0	0	16.9
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	675.33	-68	3.6	-24	-2.5	0	-4	15.5
Concasseeur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1411.1	-74	2.2	-22	-3.3	1	0	15.3
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	736.92	-68	3.1	-23	-1.8	0	-2	13.8
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	552.46	-66	2.8	-25	-2.1	0	-2	13.6
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	840.24	-70	2.9	-21	-2	0	-2	13.5
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	594.96	-67	2.7	-25	-2.2	0	-2	12.6
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	2437.8	-79	3.5	-10	-8.5	0	0	11.3
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2357.4	-78	1.6	-7.5	-6.5	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2354.2	-78	1.6	-7.5	-6.5	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2348.6	-78	1.6	-7.6	-6.4	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2345.9	-78	1.6	-7.6	-6.4	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2329.2	-78	1.6	-7.7	-6.4	2.6	0	9.1
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2326.5	-78	1.6	-7.8	-6.3	2.6	0	9.1
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2334.5	-78	1.6	-7.7	-6.4	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2318.4	-78	1.5	-7.8	-6.3	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2315.5	-78	1.6	-7.8	-6.3	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2298.7	-78	1.5	-7.9	-6.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2309.4	-78	1.6	-7.9	-6.3	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2295.5	-78	1.5	-8	-6.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2306.4	-78	1.6	-7.9	-6.3	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2279.1	-78	1.5	-8.1	-6.1	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2289.7	-78	1.5	-8.1	-6.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2276.1	-78	1.5	-8.1	-6.1	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2286.9	-78	1.5	-8.1	-6.2	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2270.3	-78	1.5	-8.2	-6.1	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2267.5	-78	1.5	-8.3	-6.1	0	0	6.4

B3 - nuit - Rue Lasalle - 49,8 dB(A)											
Source	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.7	5432.6	115	1072	-72	3.1	-8.8	-4.1	0	6.3	39.9
CAT 777F	75.6	7241.7	114	1790	-76	4	-3.2	-7.1	0	6	37.9
793 - Sterile Ouest - 1	76.2	7721.8	115	1356.3	-74	3.4	-6.3	-5.1	0	4.1	37.5
793 - Sterile Est - 1	74.7	10868	115	1288.2	-73	3.4	-6.7	-5.1	0	4.1	37.4
793 - Low Grade - 2	76.7	6828.4	115	1212.8	-73	3.3	-7.8	-4.7	0	4.1	37.3
793 - Sterile Ouest - 2	76.5	7163.2	115	1398.1	-74	3.5	-6.7	-4.9	0	4.1	37
D10T - 1	78.2	13835	120	1626.1	-75	3.9	-2.7	-7.2	0	-2	36.8
Mustang - 6	119		119	1060.2	-72	3.6	-7.8	-3.8	0	-3	36.5
RH340 - 2	113		113	598.39	-67	2.6	-9.2	-1.8	0	-2	36.2
793 - Sterile Est - 2	76.4	7234	115	1353.9	-74	3.4	-5.6	-5.5	0	2.3	36
Cat 740 - Jour	72.2	7082.5	111	1279	-73	3.6	-6.3	-4.9	0	5.3	35.3
Mustang - 7	119		119	1026.6	-71	3.6	-10	-3.4	0	-3	35
Mustang - 5	119		119	977.62	-71	3.5	-11	-3.1	0	-3	34.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1943.8	-77	3.6	-4.7	-5.2	0.9	-10	33.7
Chargeur 994	119		119	1885.9	-77	3.7	-4.7	-6.1	0	-2	32.6
PC 1250 - 1	111		111	702.1	-68	3.4	-10	-2.1	0	-2	32.2
PitViper - 2	119		119	928.51	-70	3.3	-16	-2	0	-2	32.2
PitViper - 1	119		119	1062	-72	3.4	-15	-1.6	0	-2	32
Niveleuses	69.1	14421	111	1347.3	-74	3.9	-7	-6.8	0	3.8	31
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2059.8	-77	1.5	-5.7	-4	0	-10	30.4
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2166.5	-78	3.8	-4.7	-6.5	0	0	30.1
793 - Crusher	115		115	1861	-76	3.6	-5.4	-6.1	0	-1	30
Cubex - 4	120		120	1069.2	-72	4.1	-18	-3.1	0	-2	30
Cubex - 5	120		120	1041.6	-71	4.1	-18	-3.1	0	-2	29.7
Cubex - 2	120		120	1128.8	-72	4.1	-17	-3.2	0	-2	29.6
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.5	120	2416.6	-79	2.5	-4.9	-9.3	0	0	29.2
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2641.2	-79	3.8	-5.9	-5.2	0	-10	29.1
PitViper - 7	119		119	770.49	-69	3.1	-21	-1.5	0	-2	29
D10T - 2	75.9	23422	120	893.16	-70	3.5	-20	-2.5	0	-2	28.9
PitViper - 5	119		119	763.78	-69	3.2	-22	-1.6	0	-2	28.2
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1874.9	-77	3	-7.4	-5.7	0	1.3	27.7
RH340 - 1	113		113	1119.8	-72	3.4	-12	-2.5	0	-2	27.6
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2079.1	-77	1.7	-7.2	-5.1	0	0	27.2
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2628	-79	3.8	-5.5	-7	0	0	27.1
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2665.4	-80	3.9	-5.4	-7.3	0	0	26.9
D6T - 1	72.4	21383	116	2123.6	-78	4.3	-4.8	-9.3	0	-2	26.7
PC 800 - 1	107		107	676.67	-68	3.7	-12	-2.7	0	-2	26.4
Mustang - 3	119		119	2824.1	-80	4.2	-4.7	-9.4	0	-3	26.1
RH340 - 3	113		113	1148	-72	3.3	-14	-2.5	0	-2	26
Mustang - 4	119		119	2899.8	-80	4.2	-4.7	-9.6	0	-3	25.6
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1943.8	-77	4.4	-4.8	-9.6	0.9	0	25.6
PitViper - 3	119		119	656.36	-67	3	-24	-2.6	0	-2	25.6
PitViper - 4	119		119	717.48	-68	3.1	-24	-2.5	0	-2	25.5
Camion CAT (75t) Usine	90.5	172.1	113	2523.8	-79	4.1	-7.9	-5.9	0	1.3	25.4
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2615.3	-79	4	-6.7	-7.6	0	0	25.3
PitViper - 6	119		119	714.34	-68	3.1	-24	-2.5	0	-2	25.3
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2587.9	-79	4.2	-7.2	-7.7	0	0	25.1
D6T - 2	70.3	34468	116	2374.7	-79	4.4	-4.8	-10	0	-2	25.1

Cubex - 1	120		120	701.07	-68	3.7	-25	-4.7	0	-2	24.2
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2064.1	-77	2.2	-11	-5.3	0	0	24.1
Cubex - 3	120		120	737.66	-68	3.8	-25	-4.7	0	-2	24
LT 1850 - 3	118		118	663.92	-67	2.8	-25	-3	0	-2	23.9
LT 1850 - 2	118		118	680.93	-68	3	-25	-3.1	0	-2	23.8
Mustang - 2	119		119	674.96	-68	3.1	-25	-3.4	0	-3	23.5
Cat 990	115		115	560.26	-66	3.1	-25	-2.8	0	-2	22.9
Mustang - 1	119		119	905.1	-70	3.4	-25	-3.8	0	-3	21
Cat 980 - 1	113		113	608	-67	3	-25	-2.3	0	-2	20.9
PC 2000	110		110	2924	-80	4.2	-4.7	-9.4	0	0	19.6
Cat 980 - 2	113		113	868.26	-70	3.4	-24	-2.2	0	-2	19.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2700.1	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.3
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2717.3	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.2
Moteur convoyeur	109		109	2681.5	-80	1.2	-4.3	-8.2	0	0	17.8
RH200	113		113	748.92	-69	2.8	-25	-3	0	-2	17.6
CAT 345 - 2	110		110	760.31	-69	3.4	-24	-2.7	0	-2	16.6
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1281.9	-73	3.1	-14	-2.8	0	-2	16.5
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	2905.1	-80	1.9	-4.7	-8.4	0	0	16.3
CAT 374 - 1	110		110	1047.5	-71	3.7	-23	-2.7	0	-2	15.3
CAT 345 - 5	110		110	804.43	-69	3.4	-25	-3.2	0	-2	15.3
Bouteur 854H - 2	65	29289	110	738.5	-68	3.4	-24	-2.4	0	-4	15
CAT 345 - 3	110		110	1080	-72	3.5	-23	-3	0	-2	14.2
CAT 345 - 1	110		110	1173.6	-72	3.5	-23	-2.9	0	-2	14
CAT 345 - 4	110		110	950.85	-71	3.5	-24	-3.3	0	-2	13.9
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.2	105	2846.2	-80	3.7	-4.8	-11	0	0	12.9
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1023.7	-71	3.1	-21	-2	0	-2	12.7
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	963.37	-71	3.5	-24	-3	0	-4	12
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	631.07	-67	2.5	-25	-2.4	0	-2	11.8
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1965.1	-77	2.2	-22	-3.6	0.5	0	11.5
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	711.87	-68	2.5	-25	-2.4	0	-2	11.1
Bouteur 854H - 1	65	29131	110	945.86	-71	3.3	-25	-3.6	0	-4	10.7
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2704	-80	1.8	-4.7	-8.1	2.5	0	9.2
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2711.8	-80	1.8	-4.7	-8.2	2.5	0	9.1
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	842.42	-70	2.8	-25	-2.9	0	-2	9
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2632	-79	1.6	-4.7	-7.9	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2639.8	-79	1.6	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2649.6	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2657.7	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2657.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2675.8	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2686.2	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2665.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2675.2	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2694	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2683.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2693.6	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2701.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2710.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2719.3	-80	1.7	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2728.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2737.2	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5

2019 de nuit (Les 5 foreuses dans l'Extension Canadian Malartic (à B4 sur la grille) ont été déplacées dans la fosse principale (à C3 sur la grille)) :

B1 - nuit - Rue des Érables - 45,8 dB(A)											
Source	Lw'	l or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
dB(A)	m, m²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.4	5828.8	115	1853.8	-76	3	-5.8	-6.1	0	6.3	36
793 - Sterile Ouest - 1	75.5	8888.6	115	2224.9	-78	3.3	-4.6	-7.1	0	6.3	34.9
793 - Low Grade	76.6	6886.1	115	2063.3	-77	3.2	-5.1	-6.7	0	5.3	34.5
793 - Sterile Ouest - 2	77.8	5288.9	115	2229.9	-78	3.3	-4.1	-7.2	0	5.3	34.4
D10T - 1	78.4	13230	120	1998.6	-77	3.3	-2.5	-8.4	0	-2	33.4
793 - Sterile Est - 1	74.9	10213	115	2045.7	-77	3.1	-5.2	-6.7	0	4.1	33.1
793 - Sterile Est - 2	75.7	8589.4	115	2449.3	-79	3.3	-4.5	-7.6	0	5.3	32.7
Chargeur 994	119		119	1965.8	-77	3	-4.7	-6.2	0	-2	31.5
PitViper - 2	119		119	2142.5	-78	3	-5.3	-6.2	0	-2	30.9
CAT 777F	75.5	7484.3	114	2916.5	-80	3.7	-3.6	-9.5	0	6	30.5
Cubex - 2	120		120	2014.6	-77	3.6	-4.8	-9.6	0	-2	30.3
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2131.5	-78	0.9	-4.2	-4.9	0	-10	30.2
Cat 740 - Jour	72.5	6643.5	111	2143	-78	3.3	-5.4	-6.3	0	5.3	30
Mustang - 4	119		119	2111.5	-78	3.3	-4.8	-7.7	0	-3	29.3
793 - Crusher	115		115	1954.9	-77	2.9	-4.8	-6.6	0	-1	29
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1963.2	-77	2.9	-15	-1.3	2.9	-10	28.2
PitViper - 5	119		119	2790.2	-80	3.3	-4.7	-7.6	0	-2	28.1
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	2553.3	-79	1.9	-4.7	-9.7	0	0	28
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2157.6	-78	1	-4.4	-6.3	0	0	27.9
Cubex - 5	120		120	1773.6	-76	3.8	-12	-6.1	0	-2	27.7
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2154.8	-78	1.6	-4.6	-7.6	0	0	26.8
Mustang - 5	119		119	2596.1	-79	3.5	-4.7	-8.8	0	-3	26.8
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	3308.7	-81	3.6	-4.8	-6.6	0	-10	26.7
Mustang - 8	119		119	2683.8	-80	3.5	-4.6	-8.9	0	-3	26.4
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1996.7	-77	2.5	-7.1	-6.1	0	1.3	26.4
Niveleuses	68.9	14795	111	1991.7	-77	3.5	-6.1	-8.6	0	3.8	26.3
Mustang - 6	119		119	2678.8	-80	3.5	-4.7	-9	0	-3	26.2
Cubex - 4	120		120	1677	-76	3.8	-15	-5.3	0	-2	26
RH340 - 2	113		113	1948.2	-77	2.9	-4.7	-6.6	0	-2	25.9
D10T - 2	75.9	23422	120	1764	-76	3.3	-15	-4.7	0	-2	25.6
Concasseur mobile (à C7)	115		115	3265	-81	3.4	-4.6	-8.2	0	0	24.5
PitViper - 3	119		119	2097.6	-77	3	-15	-3.4	0	-2	24.3
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	3326.4	-81	3.7	-4.8	-8.7	0	0	24
PitViper - 6	119		119	1722.2	-76	3.1	-18	-2.7	0	-2	23.8
RH340 - 3	113		113	2139	-78	3.1	-6.9	-6.2	0	-2	23.5
Mustang - 2	119		119	1582	-75	3.2	-17	-4.3	0	-3	23.3
Camion CAT (75t) Usine	90.5	169.5	113	3162.8	-81	3.8	-6	-7.8	0	1.3	23.2
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	3256.3	-81	4	-4.8	-10	0	0	22.8
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	3289.6	-81	3.6	-8.6	-6.7	0	0	22.3
PitViper - 7	119		119	1678.2	-76	3	-20	-2.7	0	-2	21.4
Cat 980 - 2	113		113	1516.5	-75	3.2	-17	-2.6	0	-2	21
PitViper - 1	119		119	1966.9	-77	2.9	-19	-2.9	0	-2	21
D6T - 1	72.3	21497	116	3208.2	-81	3.9	-4.8	-12	0	-2	19.8
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1963.2	-77	3.6	-19	-2.5	3.2	0	19.7
PitViper - 4	119		119	1601.7	-75	2.9	-22	-2.9	0	-2	19.7
RH340 - 1	113		113	2168.9	-78	3	-13	-4.7	0	-2	19
D6T - 2	70.3	34472	116	3475.8	-82	4	-4.8	-13	0	-2	18.7
Mustang - 3	119		119	1907.9	-77	3.2	-20	-4.6	0	-3	18.5

Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109	109	3083	-81	0.5	-4.8	-6.7	0	3	17	
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109	109	3101.6	-81	0.5	-4.8	-6.8	0	3	16.9	
Moteur convoyeur	109	109	2888.3	-80	0.7	-4.2	-8.3	0	3	16.7	
Cubex - 3	120	120	1416.1	-74	3.6	-25	-6.8	0	-2	16	
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	2061.2	-77	1.6	-20	-2.3	2.7	3	16
Mustang - 1	119	119	1493.2	-75	3.1	-24	-4.9	0	-3	15.7	
Cubex - 1	120	120	1553.9	-75	3.7	-25	-6.8	0	-2	15.6	
Convoyeur (haut-côme)	108	108	3146.4	-81	1.5	-3.9	-9.1	0	3	15.3	
Mustang - 7	119	119	1851.7	-76	3.1	-23	-5	0	-3	14.8	
LT 1850 - 2	118	118	1654.4	-75	3.2	-24	-5.4	0	-2	14.6	
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115	115	3285.9	-81	3.8	-17	-6.2	0	3	14.5	
Chargeuse CAT IT62 - 2	105	105	1708.7	-76	2.9	-15	-3.1	0	-2	12.4	
LT 1850 - 3	118	118	1711.3	-76	3.1	-25	-6.6	0	-2	12.2	
Cat 980 - 1	113	113	1325.7	-73	2.9	-25	-4.3	0	-2	11.8	
Cat 990	115	115	1482.7	-74	3.1	-25	-5.6	0	-2	11.7	
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	3130.3	-81	3.2	-4.8	-12	0	3	10.8
CAT 374 - 1	110	110	1611.6	-75	3.4	-23	-3.8	0	-2	9.7	
CAT 345 - 5	110	110	1361.5	-74	3.2	-24	-4.3	0	-2	9.5	
RH200	113	113	1859.3	-76	2.8	-24	-4.6	0	-2	9	
CAT 345 - 4	110	110	1364	-74	3.2	-25	-5.1	0	-2	8.3	
CAT 345 - 1	110	110	1296.8	-73	2.8	-25	-5	0	-2	8.3	
CAT 345 - 3	110	110	1357.5	-74	2.9	-25	-5	0	-2	8.1	
Bouteur 854H - 2	65.2	28081	110	1647	-75	3.2	-23	-3.4	0	-4	7.6
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4	97.4	3039.2	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	3	7	
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4	97.4	3040.1	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	3	7	
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4	97.4	3041.2	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	3	7	
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4	97.4	3058.8	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	3	7	
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4	97.4	3042.5	-81	1.3	-4.6	-8.8	2.4	3	7	
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4	97.4	3059.7	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	3	7	
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4	97.4	3061.1	-81	1.4	-4.7	-8.8	2.5	3	7	
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4	97.4	3062.4	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.5	3	7	
Bouteur 854H - 1	65.3	27325	110	1201.5	-73	2.8	-25	-4.8	0	-4	6.5
PC 2000	110	110	4090	-83	3.7	-17	-6.9	0	3	6.3	
Bouteur 834H - 1	66.1	22611	110	1418.4	-74	3.2	-25	-4.8	0	-4	5.8
CAT 345 - 2	110	110	1664.8	-75	3.3	-25	-5.9	0	-2	5.7	
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4	97.4	2979.6	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	3	4.9	
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4	97.4	2980.5	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	3	4.9	
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4	97.4	2982.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	3	4.9	
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4	97.4	2983	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	3	4.9	
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4	97.4	2999.2	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	3	4.8	
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4	97.4	3000.1	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	3	4.8	
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4	97.4	3001.6	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	3	4.8	
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4	97.4	3003	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	3	4.8	
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4	97.4	3018.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	3	4.7	
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4	97.4	3020.1	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	3	4.7	
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4	97.4	3021.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	3	4.7	
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4	97.4	3022.9	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	3	4.7	
Chargeuse CAT IT14 - 3	105	105	1296.1	-73	2.5	-25	-4.2	0	-2	3.8	
Chargeuse CAT IT62 - 1	105	105	1281	-73	2.4	-25	-4.2	0	-2	3.7	
Chargeuse CAT IT14 - 2	105	105	1517.2	-75	2.5	-24	-3.8	0	-2	3.6	
Chargeuse CAT IT14 - 1	105	105	1414	-74	2.4	-25	-4.3	0	-2	2.7	

B2 - nuit - Avenue d'Abitibi - 50,0 dB(A)	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Ag	Abar	Aatm	dLrefl	dLv	Lr
Source	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.4	5828.8	115	1157	-72	3.5	-7.4	-3.8	0	6.3	41.3
793 - Sterile Ouest - 1	75.5	8888.6	115	1508	-75	3.7	-6.4	-5.1	0	6.3	38.9
D10T - 1	78.4	13230	120	1263.2	-73	4	-4.5	-5.8	0	-2	38.7
793 - Sterile Ouest - 2	77.8	5288.9	115	1502.7	-75	3.6	-5.7	-5.2	0	5.3	38.6
793 - Low Grade	76.6	6886.1	115	1343.4	-74	3.6	-7.3	-4.7	0	5.3	38.4
793 - Sterile Est - 1	74.9	10213	115	1284.3	-73	3.6	-7.9	-4.2	0	4.1	37.3
793 - Sterile Est - 2	75.7	8589.4	115	1698.2	-76	3.6	-6.2	-5.5	0	5.3	36.6
Chargeur 994	119		119	1318.7	-73	3.6	-6.2	-4.2	0	-2	36
Cubex - 2	120		120	1510	-75	4.1	-4.8	-8	0	-2	34.7
PitViper - 2	119		119	1660.8	-75	3.4	-4.8	-5.6	0	-2	34.6
793 - Crusher	115		115	1301.4	-73	3.6	-5.4	-4.7	0	-1	34.5
Cat 740 - Jour	72.5	6643.5	111	1399	-74	3.7	-7.1	-4.6	0	5.3	34.2
Mustang - 4	119		119	1609.4	-75	3.7	-4.8	-6.4	0	-3	33.4
CAT 777F	75.5	7484.3	114	2331.8	-78	4.1	-4.9	-8.1	0	6	32.9
PitViper - 6	119		119	1047.5	-71	3.5	-14	-2.2	0	-2	32.8
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	1892.6	-77	2.4	-5.7	-7.3	0	0	32.5
PitViper - 3	119		119	1536.8	-75	3.6	-11	-3.4	0	-2	32
D10T - 2	75.9	23422	120	1086.2	-72	3.8	-15	-3.2	0	-2	31.4
Cubex - 5	120		120	1060.8	-72	4.3	-16	-3.9	0	-2	31
Niveleuses	68.9	14795	111	1195.8	-73	4	-9.2	-5.7	0	3.8	31
PitViper - 5	119		119	2321.1	-78	3.7	-4.7	-6.9	0	-2	30.7
Marteau concasseurs mobiles	126		126	1494.5	-75	1.5	-11	-1.4	0	-10	30.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1343.7	-74	3.6	-19	-1.2	4.4	-10	30.4
PitViper - 1	119		119	1422.9	-74	3.5	-13	-2.7	0	-2	30.3
Cubex - 4	120		120	963.92	-71	4.2	-18	-3.8	0	-2	30
Mustang - 5	119		119	2131.1	-78	3.8	-4.7	-7.8	0	-3	29.8
Mustang - 6	119		119	2175.9	-78	3.9	-4.8	-7.9	0	-3	29.6
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1330.9	-74	3.2	-11	-3.3	0	1.3	29.4
RH340 - 2	113		113	1496.9	-75	2.9	-4.7	-5.4	0	-2	29.4
Mustang - 8	119		119	2250.7	-78	3.6	-4.7	-8	0	-3	28.9
Mustang - 2	119		119	871.83	-70	3.6	-18	-3.1	0	-3	28.3
RH340 - 3	113		113	1526.9	-75	3.6	-7.1	-4.8	0	-2	28.1
PitViper - 7	119		119	1043.8	-71	3.4	-20	-1.9	0	-2	27.6
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	1518.6	-75	1.6	-12	-3.1	0	0	27.5
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	1510.4	-75	2.2	-12	-4.1	0	0	27
Mustang - 3	119		119	1323.1	-73	3.7	-16	-3.6	0	-3	26.7
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2863.8	-80	3.5	-4.6	-7.6	0	0	26.4
PitViper - 4	119		119	960.28	-71	3.4	-22	-2	0	-2	26.3
RH340 - 1	113		113	1615.6	-75	3.6	-8.7	-4.6	0	-2	26.2
Mustang - 7	119		119	1282.6	-73	3.6	-17	-3.5	0	-3	26
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2554.9	-79	3.8	-13	-2.1	0	-10	25.5
Cubex - 3	120		120	716.5	-68	4	-25	-4.5	0	-2	24.8
D6T - 1	72.3	21497	116	2624	-79	4.3	-5.2	-10	0	-2	23.3
Cubex - 1	120		120	820.39	-69	4.2	-25	-4.9	0	-2	23.3
Mustang - 1	119		119	790.95	-69	3.5	-24	-3.3	0	-3	22.9
LT 1850 - 2	118		118	1046.9	-71	3.5	-23	-3.5	0	-2	22.4
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1343.7	-74	4.4	-22	-3.2	5.1	0	22
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2572.7	-79	4	-14	-4.2	0	0	21.9

D6T - 2	70.3	34472	116	2921.5	-80	4.4	-4.8	-12	0	-2	21.9
Cat 980 - 2	113		113	793.64	-69	3.6	-23	-1.7	0	-2	21.9
CAT 345 - 3	110		110	632.26	-67	3.6	-22	-1.9	0	-2	21.1
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2502.5	-79	4.3	-14	-5.4	0	0	20.8
Cat 980 - 1	113		113	658.25	-67	3.2	-25	-2.4	0	-2	20.3
Moteur convoyeur	109		109	2217.6	-78	1	-6.6	-6	0	0	19.1
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2382	-79	0.8	-6.8	-5.1	0	0	19.1
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2363.5	-79	0.7	-7	-5	0	0	19.1
Cat 990	115		115	876.32	-70	3.5	-25	-3.5	0	-2	19
LT 1850 - 3	118		118	1156.5	-72	3.5	-25	-4.5	0	-2	18.5
Convoyeur (haut-dôme)	108		108	2468.2	-79	1.7	-5	-7.5	0	0	18.2
CAT 345 - 5	110		110	635.37	-67	3.5	-24	-2.6	0	-2	18.1
CAT 345 - 1	110		110	606.26	-67	3.4	-25	-2.8	0	-2	17.9
CAT 345 - 4	110		110	629.87	-67	3.6	-25	-2.9	0	-2	17.6
Bouteur 854H-1	65.3	27325	110	483.47	-65	3.3	-25	-2.3	0	-4	17.5
Chargeuse CAT 1762 - 2	105		105	980.1	-71	3.3	-17	-2.3	0	-2	17
Camion CAT (75t) Usine	90.5	169.9	113	2409	-79	4.1	-19	-3.4	0	1.3	17
RH200	113		113	1333.2	-74	3.3	-21	-2.8	0	-2	16.6
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2535.9	-79	3.9	-20	-3.8	0	0	16.1
CAT 374 - 1	110		110	873.86	-70	3.8	-24	-3	0	-2	15.5
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1411.1	-74	2.2	-22	-3.3	0.8	0	15.1
Bouteur 854H - 2	65.2	28081	110	1031	-71	3.7	-21	-2.3	0	-4	14.7
Bouteur 834H - 1	66.1	22611	110	683.33	-68	3.7	-25	-2.9	0	-4	14.5
Chargeuse CAT 1714 - 3	105		105	567.07	-66	2.8	-25	-2.1	0	-2	13.3
CAT 345 - 2	110		110	1015.9	-71	3.7	-25	-3.7	0	-2	13
Chargeuse CAT 1762 - 1	105		105	599.07	-67	2.7	-25	-2.3	0	-2	12.5
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	2437.8	-79	3.5	-9.7	-8.6	0	0	11.5
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2532.1	-79	4.1	-23	-5.5	0	0	11.3
Chargeuse CAT 1714 - 1	105		105	716.7	-68	3	-25	-2.5	0	-2	11.2
Chargeuse CAT 1714 - 2	105		105	844.59	-70	2.9	-24	-2.3	0	-2	11
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2357.4	-78	1.6	-7.5	-6.5	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2354.2	-78	1.6	-7.6	-6.4	2.5	0	9.1
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2348.6	-78	1.6	-7.7	-6.4	2.5	0	9
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2345.9	-78	1.6	-7.8	-6.4	2.5	0	9
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2326.5	-78	1.6	-7.9	-6.3	2.6	0	9
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2337.7	-78	1.6	-7.7	-6.4	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2334.5	-78	1.6	-7.8	-6.4	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2318.4	-78	1.5	-7.8	-6.3	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2315.5	-78	1.6	-7.9	-6.3	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2298.7	-78	1.5	-8	-6.2	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2329.2	-78	1.6	-7.9	-6.3	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2295.4	-78	1.5	-8.1	-6.2	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2309.4	-78	1.6	-8.1	-6.2	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2279.1	-78	1.5	-8.2	-6.1	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2306.3	-78	1.6	-8.1	-6.2	0	0	6.4
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2276.1	-78	1.5	-8.3	-6.1	0	0	6.3
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2289.7	-78	1.5	-8.2	-6.2	0	0	6.3
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2286.9	-78	1.5	-8.3	-6.1	0	0	6.3
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2270.2	-78	1.5	-8.4	-6.1	0	0	6.3
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2267.5	-78	1.5	-8.5	-6	0	0	6.2
PC 2000	110		110	3720.2	-82	4	-21	-6.2	0	0	4.2

B3 - nuit - Rue Lasalle - 50,3 dB(A)											
Source	Lw'	l or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dlrefl	dlw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	77.4	5828.8	115	1133.5	-72	3.3	-7.9	-4.1	0	6.3	40.5
793 - Sterile Ouest - 1	75.5	8888.6	115	1339.7	-74	3.4	-6.9	-4.9	0	6.3	39.5
793 - Sterile Ouest - 2	77.8	5288.9	115	1350.3	-74	3.4	-6.4	-4.9	0	5.3	38.8
793 - Low Grade	76.6	6886.1	115	1225.1	-73	3.3	-7.7	-4.7	0	5.3	38.4
793 - Sterile Est - 2	75.7	8589.4	115	1450.8	-74	3.4	-6.1	-5.4	0	5.3	38
Cubex - 2	120		120	912.76	-70	4	-10	-4.2	0	-2	37.5
CAT 777F	75.5	7484.3	114	1812.2	-76	4	-3.6	-7	0	6	37.4
793 - Sterile Est - 1	74.9	10213	115	1337.2	-74	3.4	-6.6	-5.1	0	4.1	37.3
D10T - 1	78.4	13230	120	1626.4	-75	3.9	-2.8	-7.2	0	-2	36.7
RH340 - 2	113		113	836.07	-69	3.1	-4.8	-3.4	0	-2	36.6
Mustang - 4	119		119	1006.7	-71	3.6	-8.8	-3.5	0	-3	36.3
Cat 740 - Jour	72.5	6643.5	111	1257	-73	3.5	-6.5	-4.7	0	5.3	35.4
PitViper - 5	119		119	1677.8	-76	3.7	-4.7	-5.6	0	-2	34.9
Mustang - 5	119		119	1483.7	-74	3.9	-4.7	-6.1	0	-3	34.7
PitViper - 2	119		119	1032.7	-71	3.4	-13	-2.2	0	-2	34.3
Mustang - 8	119		119	1574.6	-75	3.9	-4.7	-6.3	0	-3	34
Mustang - 6	119		119	1568.7	-75	3.9	-4.8	-6.3	0	-3	34
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1943.8	-77	3.6	-4.7	-5.2	0.9	-10	33.7
Chargeur 994	119		119	1885.9	-77	3.7	-4.7	-6.1	0	-2	32.6
Niveleuses	68.9	14795	111	1335.1	-74	3.9	-7.5	-6.7	0	3.8	30.7
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2059.8	-77	1.5	-5.7	-4	0	-10	30.5
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2166.5	-78	3.8	-4.7	-6.5	0	0	30.1
793 - Crusher	115		115	1861	-76	3.6	-5.4	-6.1	0	-1	30
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	2416.6	-79	2.5	-4.9	-9.3	0	0	29.2
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1874.9	-77	3	-7.4	-5.7	0	1.3	27.6
Cubex - 4	120		120	933.56	-70	4	-19	-4.8	0	-2	27.4
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2079.1	-77	1.7	-7.2	-5.1	0	0	27.2
D6T - 1	72.3	21497	116	2121.2	-78	4.2	-4.8	-9.3	0	-2	26.6
D10T - 2	75.9	23422	120	897.25	-70	3.5	-22	-3	0	-2	26.1
Cubex - 5	120		120	1002.1	-71	4.1	-22	-3.1	0	-2	25.9
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1943.8	-77	4.4	-4.8	-9.6	0.9	0	25.6
PitViper - 3	119		119	1027.5	-71	3.4	-22	-2.1	0	-2	25.6
D6T - 2	70.3	34472	116	2374.1	-79	4.4	-4.8	-10	0	-2	25.1
PitViper - 4	119		119	703.84	-68	3	-24	-2.7	0	-2	25
PitViper - 7	119		119	746.81	-69	3.1	-24	-2.8	0	-2	24.6
PitViper - 6	119		119	860.67	-70	3.2	-24	-2.6	0	-2	24.3
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2064.1	-77	2.2	-11	-5.3	0	0	24.1
PitViper - 1	119		119	892.07	-70	3.3	-24	-2.6	0	-2	24
Cubex - 3	120		120	735.34	-68	3.8	-25	-4.8	0	-2	23.8
LT 1850 - 3	118		118	668.81	-68	2.8	-25	-3.1	0	-2	23.8
LT 1850 - 2	118		118	685.63	-68	3	-25	-3.1	0	-2	23.7
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2665.5	-80	3.9	-11	-4.9	0	0	23.6
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2628	-79	3.8	-12	-4.9	0	0	22.8
Cat 990	115		115	564.42	-66	3.1	-25	-2.8	0	-2	22.7
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2641.2	-79	3.8	-16	-1.6	0	-10	22.6
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2588.1	-79	4.2	-11	-6.2	0	0	22.4
Mustang - 1	119		119	782.39	-69	3.3	-25	-3.7	0	-3	22.1
RH340 - 3	113		113	1112.9	-72	3.2	-18	-2.1	0	-2	22

Mustang - 2	119		119	860.04	-70	3.4	-25	-3.7	0	-3	21.5
Mustang - 7	119		119	805.93	-69	3.1	-25	-3.8	0	-3	21.5
Mustang - 3	119		119	872.8	-70	3.3	-25	-4	0	-3	20.8
Cat 980 - 1	113		113	613.97	-67	3	-25	-2.4	0	-2	20.6
Cubex - 1	120		120	992.53	-71	4	-25	-6	0	-2	20.2
RH940 - 1	113		113	1090.1	-72	3.3	-20	-2.4	0	-2	19.8
Cat 980 - 2	113		113	868.26	-70	3.4	-23	-2.2	0	-2	19.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	7700.1	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.3
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2717.2	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.2
Camion CAT (75t) Usine	90.5	169.9	113	2524.1	-79	4.1	-17	-3.6	0	1.3	18.7
Moteur convoyeur	109		109	2681.5	-80	1.2	-4.3	-8.2	0	0	17.8
RH200	113		113	779.92	-69	3	-25	-3	0	-2	17.4
Convoyeur (haut-dôme)	108		108	2905.3	-80	1.9	-4.7	-8.4	0	0	16.3
CAT 345 - 2	110		110	765.1	-69	3.4	-25	-3.4	0	-2	15.1
CAT 345 - 5	110		110	806.07	-69	3.4	-25	-3.3	0	-2	15.1
Bouteur 854H - 2	65.2	28081	110	691.62	-68	3.2	-25	-3	0	-4	13.8
CAT 374 - 1	110		110	1056.2	-72	3.7	-24	-3.5	0	-2	13.2
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	2846.2	-80	3.7	-4.8	-11	0	0	12.9
CAT 345 - 4	110		110	961.94	-71	3.5	-25	-3.9	0	-2	12.7
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1023.7	-71	3.1	-21	-2	0	-2	12.7
Génératrice concasseurs mobiles (usine)	115		115	2615.4	-79	4	-22	-5.3	0	0	12
CAT 345 - 3	110		110	1089.8	-72	3.5	-25	-4	0	-2	12
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	634.87	-67	2.5	-25	-2.4	0	-2	11.7
CAT 345 - 1	110		110	1180.9	-72	3.5	-24	-3.9	0	-2	11.6
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1965.1	-77	2.2	-22	-3.6	0.5	0	11.5
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	716.9	-68	2.5	-25	-2.6	0	-2	10.6
Bouteur 834H - 1	66.1	22611	110	1056	-72	3.6	-25	-3.8	0	-4	9.9
Bouteur 854H - 1	65.3	27325	110	988.87	-71	3.3	-25	-4	0	-4	9.6
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	851.93	-70	2.8	-25	-3	0	-2	8.8
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1259	-73	3.1	-23	-3.1	0	-2	7.2
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2631.9	-79	1.6	-4.7	-7.9	0	0	7
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2639.8	-79	1.6	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2649.6	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2657.7	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2667.5	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2657.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2675.7	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2686.1	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2665.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2675.2	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2694	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2704	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2683.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2693.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2711.8	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2701.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2710.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2719.2	-80	1.7	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2728.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2737.2	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
PC 2000	110		110	3006.9	-81	4.2	-25	-7.5	0	0	1.5

2023 de jour et de nuit :

B1 - jour et nuit - Rue des Érables - 45,3 dB(A)	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
Source	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7378.3	115	2217.2	-78	3.2	-4.2	-7.4	0	6.3	35
793 - Crusher	76.7	6782.9	115	1931.1	-77	3	-5.6	-6.3	0	5.3	34.7
793 - Sterile Est - 1	74.7	10713	115	2068.9	-77	3.1	-4.9	-6.8	0	5.3	34.4
793 - Low Grade	75.5	9046.2	115	2192.2	-78	3.1	-5.5	-6.9	0	5.3	33.3
793 - Sterile Est - 2	75.4	9147.2	115	2346.3	-78	3.2	-4.3	-7.6	0	4.1	32.1
Chargeur 994	119		119	1965.8	-77	3	-4.7	-6.2	0	-2	31.5
PitViper - 5	119		119	2069	-77	3	-5.9	-5.7	0	-2	31.2
PitViper - 4	119		119	2202.9	-78	3.1	-4.9	-6.6	0	-2	30.7
PitViper - 7	119		119	2292.4	-78	3.1	-4.8	-6.8	0	-2	30.3
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2131.5	-78	0.9	-4.2	-4.9	0	-10	30.2
Cat 740 - Jour	71.5	8427.7	111	2180.5	-78	3.3	-5.1	-6.7	0	5.3	29.8
PitViper - 3	119		119	2386	-79	3.2	-4.8	-7	0	-2	29.8
793 - Sterile Est - 3	78.1	4962.8	115	3054.6	-81	3.3	-4.8	-8.6	0	5.3	29.6
PitViper - 1	119		119	2460.7	-79	3.2	-4.8	-7.2	0	-2	29.4
D10T - 1	78.2	13833	120	2322.7	-78	1.5	-2.3	-9.5	0	-2	29.4
793 - Crusher	115		115	1954.9	-77	2.9	-4.8	-6.6	0	-1	29
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1963.2	-77	2.9	-15	-1.3	3.6	-10	28.9
LT 1850 - 3	118		118	2058.5	-77	3.3	-6.7	-7.1	0	-2	28.6
Cubex - 1	120		120	1976	-77	3.6	-9.2	-7	0	-2	28.6
PitViper - 2	119		119	2638.9	-79	3.3	-4.8	-7.5	0	-2	28.6
PitViper - 6	119		119	2649.8	-80	3.3	-4.8	-7.5	0	-2	28.5
LT 1850 - 2	118		118	2309.2	-78	3.4	-4.8	-8.6	0	-2	28.2
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	2553.3	-79	1.9	-4.7	-9.7	0	0	28
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2157.6	-78	1	-4.4	-6.3	0	0	27.9
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2154.8	-78	1.6	-4.6	-7.6	0	0	26.8
Cubex - 6	120		120	2603.6	-79	3.9	-4.8	-11	0	-2	26.8
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1996.7	-77	2.5	-7.1	-6.1	0	1.3	26.4
Niveleuses	69.1	14162	111	2026.3	-77	3.6	-6	-8.7	0	3.8	26.2
Concasseur mobile (à C7)	115		115	3266.6	-81	3.4	-4.8	-8.5	0	0	24.1
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	3392.1	-82	3.4	-4.8	-8.7	0	0	23.6
Mustang - 2	119		119	1891.4	-77	3.1	-14	-4.8	0	-3	23.6
RH340 - 2	113		113	2353.8	-78	3.2	-4.8	-7.6	0	-2	23.4
Cubex - 5	120		120	1986.7	-77	3.7	-16	-5.7	0	-2	23
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	3357.4	-82	3.8	-4.8	-10	0	0	22.2
RH340 - 3	113		113	2662.2	-80	3.3	-4.8	-8.3	0	-2	21.8
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.4	113	3277.6	-81	3.6	-6.5	-8.7	0	1.3	21.1
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	3410.3	-82	3.4	-15	-1.9	0	-10	21
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	3429.1	-82	3.4	-10	-6	0	0	20.8
D6T - 1	72.8	19507	116	3213.3	-81	4	-4.7	-12	0	-2	19.9
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1963.2	-77	3.6	-19	-2.5	3.2	0	19.7
D6T - 2	70.3	34468	116	3476.5	-82	4	-4.7	-13	0	-2	18.7
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	3083	-81	0.5	-4.8	-6.7	0	0	17
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	3101.6	-81	0.5	-4.8	-6.8	0	0	16.9
Moteur convoyeur	109		109	2888.3	-80	0.7	-4.2	-8.4	0	0	16.6
Cubex - 2	120		120	1813.9	-76	3.5	-24	-5.6	0	-2	16.4
Mustang - 1	119		119	1812.5	-76	3	-22	-4.7	0	-3	16.1
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	2061.2	-77	1.6	-20	-2.3	2.6	0	16
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	3146.4	-81	1.5	-3.9	-9.1	0	0	15.3

Cubex - 4	120		120	1848.9	-76	3.6	-24	-6.2	0	-2	15
Cubex - 3	120		120	1670.4	-75	3.8	-25	-7.1	0	-2	14.7
D10T - 2	77.6	15887	120	1760.1	-76	3.3	-25	-6.6	0	-2	13.9
Cat 980 - 2	113		113	1530.6	-75	3.2	-25	-4.4	0	-2	11.1
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	3130.3	-81	3.2	-4.8	-12	0	0	10.8
Cat 980 - 1	113		113	1485.4	-74	3.1	-25	-4.8	0	-2	10.5
RH340 - 1	113		113	1928.8	-77	3.1	-23	-4.1	0	-2	10.5
Cat 990	115		115	1639	-75	3.3	-25	-6.2	0	-2	10.4
CAT 374 - 1	110		110	1615.8	-75	3.4	-24	-4.4	0	-2	8.3
CAT 345 - 4	110		110	1370.7	-74	3.2	-25	-5.3	0	-2	8
CAT 345 - 1	110		110	1330.8	-74	2.8	-25	-5.3	0	-2	7.7
CAT 345 - 3	110		110	1366.9	-74	2.9	-25	-5.2	0	-2	7.7
RH200	113		113	1930.8	-77	3	-24	-5.4	0	-2	7.6
CAT 345 - 5	110		110	1490	-75	3.3	-25	-5.4	0	-2	7.2
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	3039.2	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	3040.1	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	3058.8	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	3041.2	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	3059.7	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	3042.5	-81	1.3	-4.7	-8.8	2.4	0	7
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	3061.1	-81	1.4	-4.7	-8.9	2.5	0	7
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	3062.4	-81	1.3	-4.7	-8.9	2.5	0	6.9
Bouteur 854H - 1	70.1	9151.5	110	1290	-73	3.1	-25	-5.1	0	-4	5.9
CAT 345 - 2	110		110	1679.2	-76	3.3	-25	-5.8	0	-2	5.7
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	1433.9	-74	3.3	-25	-5.2	0	-4	5.1
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2979.6	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2980.5	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2982.1	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2983	-81	1.2	-4.6	-8.6	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2999.2	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	3000.1	-81	1.3	-4.6	-8.7	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	3001.6	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	3003	-81	1.2	-4.6	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	3018.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	3020.1	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	3021.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	3022.9	-81	1.3	-4.7	-8.7	0	0	4.6
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	1305.6	-73	2.5	-25	-4.2	0	-2	3.6
Bouteur 854H - 2	66.8	19224	110	1643.5	-75	3.3	-25	-5.8	0	-4	3.3
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1713.8	-76	2.8	-24	-4	0	-2	3
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1440.9	-74	2.5	-25	-4.5	0	-2	2.5
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	1466.1	-74	2.7	-25	-4.6	0	-2	2.3
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	1568.4	-75	2.6	-25	-4.9	0	-2	1.4

B2 - jour et nuit - Avenue d'Abitibi - 48,9 dB(A)	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	direfl	dLw	Lr
Source	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Crusher	76.7	6782.9	115	1224.8	-73	3.5	-7.1	-4	0	5.3	39.9
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7378.3	115	1505.7	-75	3.6	-6	-5.3	0	6.3	39.1
793 - Sterile Est - 1	74.7	10713	115	1306	-73	3.5	-7.7	-4.3	0	5.3	38.6
793 - Low Grade	75.5	9046.2	115	1497.4	-75	3.5	-6.7	-5.1	0	5.3	37.6
793 - Sterile Est - 2	75.4	9147.2	115	1668.7	-75	3.6	-5.4	-5.6	0	4.1	36.3
Chargeur 994	119		119	1318.7	-73	3.6	-6.2	-4.2	0	-2	36
793 - Crusher	115		115	1301.4	-73	3.6	-5.4	-4.7	0	-1	34.5
PitViper - 4	119		119	1717.2	-76	3.5	-5.5	-5.3	0	-2	34
PitViper - 7	119		119	1802.7	-76	3.5	-5	-5.7	0	-2	33.6
Cat 740 - Jour	71.5	8427.7	111	1451.7	-74	3.7	-7.1	-4.9	0	5.3	33.6
PitViper - 5	119		119	1581.4	-75	3.4	-7.9	-4.1	0	-2	33.4
PitViper - 3	119		119	1868.7	-76	3.6	-4.8	-6	0	-2	33.4
D10T - 1	78.2	13833	120	1603.8	-75	2	-4.6	-7	0	-2	33.3
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	1892.6	-77	2.4	-5.2	-7.5	0	0	32.8
PitViper - 1	119		119	1998.6	-77	3.5	-4.8	-6.3	0	-2	32.4
PitViper - 2	119		119	2179.4	-78	3.5	-4.8	-6.6	0	-2	31.4
LT 1850 - 2	118		118	1856.6	-76	3.5	-5.2	-7.1	0	-2	31.3
793 - Sterile Est - 3	78.1	4962.8	115	2601.5	-79	3.4	-6.1	-7.2	0	5.3	31.1
PitViper - 6	119		119	2216.9	-78	3.4	-4.8	-6.7	0	-2	31
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1330.9	-74	3.2	-9.5	-3.5	0	1.3	30.9
Niveleuses	69.1	14162	111	1279.6	-73	4.1	-8.6	-6	0	3.8	30.8
Marteau concasseurs mobiles	126		126	1494.5	-75	1.5	-11	-1.4	0	-10	30.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1343.7	-74	3.6	-19	-1.2	4.4	-10	30.4
Cubex - 6	120		120	2202.2	-78	4.1	-4.8	-10	0	-2	29.4
Cubex - 5	120		120	1600.7	-75	3.7	-12	-5.1	0	-2	29.3
LT 1850 - 3	118		118	1632.3	-75	3.4	-11	-5.5	0	-2	28.6
Cubex - 1	120		120	1543.3	-75	3.7	-14	-5.1	0	-2	27.5
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	1518.6	-75	1.6	-12	-3.1	0	0	27.5
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	1510.4	-75	2.2	-12	-4.1	0	0	27
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2854.5	-80	3.5	-4.8	-7.8	0	0	26.1
RH340 - 2	113		113	1974.5	-77	3.3	-4.8	-6.7	0	-2	26
RH340 - 3	113		113	2167.2	-78	3.7	-4.8	-7.2	0	-2	25.1
D6T - 1	72.8	19507	116	2629.6	-79	4.4	-4.8	-11	0	-2	23.6
Mustang - 2	119		119	1466.5	-74	3.2	-18	-3.8	0	-3	23.1
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1343.7	-74	4.4	-22	-3.2	5.1	0	22
D6T - 2	70.3	34468	116	2922.4	-80	4.4	-4.8	-11	0	-2	21.9
Cubex - 3	120		120	955.28	-71	4.2	-25	-5.3	0	-2	21.8
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2639.9	-79	3.8	-14	-4.5	0	0	21.4
D10T - 2	77.6	15887	120	1093	-72	3.8	-25	-4.7	0	-2	20.7
Moteur convoyeur	109		109	2217.6	-78	1	-4.4	-7.1	0	0	20.3
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.4	113	2522.2	-79	3.9	-16	-3.7	0	1.3	19.1
Cubex - 2	120		120	1406.6	-74	3.6	-24	-5.1	0	-2	18.9
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2604.9	-79	4.1	-16	-5.2	0	0	18.8
Cat 980 - 2	113		113	820.1	-69	3.6	-24	-2.7	0	-2	18.7
Cubex - 4	120		120	1472.2	-74	3.6	-24	-5.1	0	-2	18.6
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	2468.2	-79	1.7	-4.7	-7.6	0	0	18.3
Cat 980 - 1	113		113	804.22	-69	3.5	-25	-2.9	0	-2	18.3
Mustang - 1	119		119	1383.7	-74	3.1	-23	-4.1	0	-3	18.3

Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2382	-79	0.8	-7.9	-5	0	0	18.1
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2657.8	-80	3.7	-20	-1.8	0	-10	18.1
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2363.5	-79	0.7	-8.1	-4.9	0	0	18
Cat 990	115		115	991.04	-71	3.8	-25	-4.1	0	-2	17.4
CAT 345 - 3	110		110	649.81	-67	3.6	-25	-2.9	0	-2	17.4
CAT 345 - 4	110		110	644.26	-67	3.6	-25	-3	0	-2	17.3
CAT 345 - 1	110		110	661.71	-67	3.5	-25	-3.1	0	-2	16.8
RH340 - 1	113		113	1266.2	-73	3.5	-22	-2.8	0	-2	16.5
Bouteur 854H -1	70.1	9151.5	110	569.32	-66	3.5	-25	-2.7	0	-4	15.9
CAT 345 - 5	110		110	772.23	-69	3.7	-25	-3.3	0	-2	15.5
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1411.1	-74	2.2	-22	-3.3	0.8	0	15.2
CAT 374 - 1	110		110	881.52	-70	3.8	-24	-3.3	0	-2	14.9
RH200	113		113	1334.7	-74	3.5	-23	-3.4	0	-2	14.3
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2677	-80	3.8	-21	-3.9	0	0	14.2
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	704.55	-68	3.7	-25	-3.1	0	-4	13.9
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	588.34	-66	2.8	-25	-2.2	0	-2	12.8
CAT 345 - 2	110		110	1039.2	-71	3.7	-25	-3.9	0	-2	12.5
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	714.24	-68	3.1	-25	-2.6	0	-2	11.2
Bouteur 854H - 2	66.8	19224	110	986.45	-71	3.7	-25	-3.8	0	-4	10.5
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	760.83	-69	3	-25	-2.7	0	-2	10.4
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	2437.8	-79	3.5	-12	-8.3	0	0	9.4
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	992.33	-71	3.3	-24	-2.9	0	-2	8.9
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	898.77	-70	2.9	-25	-3.1	0	-2	8.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2357.4	-78	1.6	-8.7	-6.2	2.6	0	8.2
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2354.2	-78	1.6	-8.8	-6.2	2.6	0	8.1
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2348.6	-78	1.6	-9	-6.2	2.6	0	8
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2329.2	-78	1.6	-9.3	-6.1	2.7	0	8
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2345.9	-78	1.6	-9.1	-6.1	2.6	0	8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2326.5	-78	1.6	-9.4	-6	2.7	0	7.9
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2337.7	-78	1.6	-9	-6.1	0	0	5.5
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2334.5	-78	1.6	-9.1	-6.1	0	0	5.4
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2318.4	-78	1.5	-9.3	-6	0	0	5.3
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2315.5	-78	1.6	-9.4	-6	0	0	5.3
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2298.7	-78	1.5	-9.6	-5.9	0	0	5.1
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2309.4	-78	1.6	-9.6	-6	0	0	5.1
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2295.4	-78	1.5	-9.7	-5.9	0	0	5.1
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2306.3	-78	1.6	-9.7	-5.9	0	0	5
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2279.1	-78	1.5	-9.9	-5.8	0	0	5
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2289.7	-78	1.5	-9.9	-5.9	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2276.1	-78	1.5	-10	-5.8	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2286.9	-78	1.5	-10	-5.8	0	0	4.9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2270.2	-78	1.5	-10	-5.8	0	0	4.8
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2267.5	-78	1.5	-10	-5.7	0	0	4.7

B3 - jour et nuit - Rue Lasalle - 49,9 dB(A)											
Source	Lw'	I or S	Lw	s	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	Lr
	dB(A)	m,m ²	dB(A)	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
793 - Sterile Ouest - 1	76.3	7378.3	115	1306.8	-73	3.3	-7.3	-5	0	6.3	39.1
793 - Sterile Est - 1	74.7	10713	115	1368.1	-74	3.4	-6.2	-5.2	0	5.3	38.6
793 - Low Grade	75.5	9046.2	115	1313.9	-73	3.2	-7.5	-4.6	0	5.3	38.1
793 - Crusher	76.7	6782.9	115	1214.8	-73	3.3	-8.8	-4.2	0	5.3	37.9
PitViper - 7	119		119	1183.4	-73	3.5	-6.8	-3.4	0	-2	37.9
PitViper - 4	119		119	1094	-72	3.5	-8.4	-2.7	0	-2	37.6
793 - Sterile Est - 2	75.4	9147.2	115	1348.1	-74	3.4	-6.2	-5.3	0	4.1	37.5
PitViper - 1	119		119	1349.2	-74	3.6	-5.7	-4.3	0	-2	37
PitViper - 5	119		119	962.18	-71	3.4	-12	-1.9	0	-2	36
LT 1850 - 2	118		118	1197.8	-73	3.7	-7.3	-4.4	0	-2	36
PitViper - 2	119		119	1527.4	-75	3.7	-4.9	-5.2	0	-2	35.9
PitViper - 3	119		119	1282.2	-73	3.6	-8.2	-3.4	0	-2	35.8
PitViper - 6	119		119	1541.2	-75	3.7	-6	-4.7	0	-2	35.2
793 - Sterile Est - 3	78.1	4962.8	115	1816.2	-76	3.6	-6.9	-6.1	0	5.3	34.7
Cat 740 - Jour	71.5	8427.7	111	1233.1	-73	3.5	-7.7	-4.6	0	5.3	34.4
Marteau au concasseur principale	105	114.7	126	1943.8	-77	3.6	-4.7	-5.2	0.9	-10	33.7
Cubex - 6	120		120	1501.8	-75	4.4	-7.4	-6.8	0	-2	33.7
Chargeur 994	119		119	1885.9	-77	3.7	-4.6	-5.9	0	-2	33
Niveleuses	69.1	14162	111	1285	-73	3.9	-7.8	-6.6	0	3.8	30.8
Marteau concasseurs mobiles	126		126	2059.8	-77	1.5	-4.3	-5.1	0	-10	30.8
793 - Crusher	115		115	1861	-76	3.6	-4.7	-6.4	0	-1	30.5
D10T - 1	78.2	13833	120	1992.7	-77	2	-4.4	-8.2	0	-2	30.4
Concasseur mobile (à C7)	115		115	2165.2	-78	3.8	-4.8	-6.5	0	0	30.1
RH340 - 3	113		113	1551.7	-75	3.6	-4.8	-5.6	0	-2	29.5
Camion CAT (75t) Usine	86.3	446.5	113	1874.9	-77	3	-5	-6.4	0	1.3	29.4
Convoyeur Crusher-Pile	89.3	1071.3	120	2417.9	-79	2.5	-5.2	-9.2	0	0	29
Concasseur mobile (au concasseur prim)	115		115	2079.1	-77	1.7	-4.9	-6.1	0	0	28.5
Chargeuse CAT 988 (au conc prim)	115		115	2064.1	-77	2.2	-5.7	-7	0	0	27.2
RH340 - 2	113		113	1257	-73	3.5	-11	-3.3	0	-2	27.1
D6T - 1	72.8	19507	116	2126	-78	4.3	-4.8	-9.3	0	-2	26.7
Cubex - 1	120		120	865.06	-70	4	-22	-3.3	0	-2	26.7
LT 1850 - 3	118		118	948.48	-71	3.5	-20	-3.1	0	-2	26
Concasseur principale	90.9	114.7	112	1943.8	-77	4.4	-4.8	-9.6	0.9	0	25.6
D6T - 2	70.3	34468	116	2375.1	-79	4.4	-4.8	-10	0	-2	25.1
Cubex - 2	120		120	704.79	-68	3.8	-25	-4.5	0	-2	24.6
Cubex - 5	120		120	884.09	-70	4	-24	-4.2	0	-2	24
Mustang - 2	119		119	780.75	-69	3.3	-24	-2.9	0	-3	24
Cubex - 4	120		120	747.45	-69	3.9	-25	-4.8	0	-2	23.9
Mustang - 1	119		119	701.74	-68	3.2	-25	-3.3	0	-3	23.5
Concasseur mobile principal (usine)	115		115	2772.8	-80	3.8	-11	-5.2	0	0	22.8
Concasseur mobile secondaire (usine)	115		115	2010	-80	3.9	-12	-4.9	0	0	22.5
D10T - 2	77.6	15887	120	903.01	-70	3.5	-25	-4.6	0	-2	21.9
Cubex - 3	120		120	980.24	-71	4	-25	-5.7	0	-2	20.7
Chargeuse sur roue CAT 988 (usine)	115		115	2732	-80	4.2	-13	-5.9	0	0	20.3
Cat 990	115		115	784.22	-69	3.5	-25	-3.7	0	-2	19.4
Camion CAT (75t) Usine	90.5	170.4	113	2673.4	-80	4.1	-15	-3.9	0	1.3	19.3
Moteur électrique (cuve 1 sur 2)	109		109	2700.1	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.3
Moteur électrique (cuve 2 sur 2)	109		109	2717.2	-80	0.9	-4.8	-6	0	0	19.2

Cat 980 - 1	113		113	779.77	-69	3.3	-25	-2.9	0	-2	18.2
Marteau concasseurs mobiles (usine)	126		126	2784.9	-80	3.8	-20	-1.8	0	-10	17.8
Moteur convoyeur	109		109	2681.5	-80	1.2	-4.3	-8.2	0	0	17.8
Cat 980 - 2	113		113	892.22	-70	3.4	-25	-3.1	0	-2	17.2
Convoyeur-(haut-dôme)	108		108	2905.3	-80	1.9	-4.7	-8.4	0	0	16.3
RH200	113		113	925.78	-70	3	-25	-3.6	0	-2	15.3
CAT 345 - 2	110		110	795.36	-69	3.4	-25	-3.5	0	-2	14.7
RH340 - 1	113		113	1025.1	-71	3.2	-25	-3.7	0	-2	14.6
Concasseur secondaire permanent	90.9	114.7	112	1965.1	-77	2.2	-21	-2.6	0.7	0	14.2
CAT 345 - 5	110		110	908.55	-70	3.5	-25	-3.9	0	-2	13.3
Convoyeur Pile-Usine	84.3	116.3	105	2845.7	-80	3.7	-4.8	-11	0	0	12.9
CAT 374 - 1	110		110	1062.4	-72	3.7	-24	-3.8	0	-2	12.6
CAT 345 - 4	110		110	971.32	-71	3.5	-25	-4.1	0	-2	12.4
Bouteur 854H - 2	66.8	19224	110	793.83	-69	3.4	-25	-3.5	0	-4	12.1
CAT 345 - 3	110		110	1091.5	-72	3.5	-25	-4.3	0	-2	11.3
Bouteur 854H -1	70.1	9151.5	110	944	-71	3.4	-25	-4	0	-4	10
CAT 345 - 1	110		110	1208.4	-73	3.5	-25	-4.8	0	-2	9.9
Bouteur 834H - 1	65.2	27793	110	985.05	-71	3.6	-25	-4	0	-4	9.9
Chargeuse CAT IT14 - 2	105		105	789.49	-69	2.6	-25	-2.8	0	-2	9.6
Moteur électrique (cuve 4 sur 20)	97.4		97.4	2704	-80	1.8	-4.7	-8.1	2.5	0	9.2
Moteur électrique (cuve 3 sur 20)	97.4		97.4	2711.8	-80	1.8	-4.7	-8.2	2.5	0	9.1
Chargeuse CAT IT62 - 1	105		105	843.19	-70	2.9	-25	-3	0	-2	9.1
Chargeuse CAT IT14 - 3	105		105	866.08	-70	2.8	-25	-3.1	0	-2	8.6
Chargeuse CAT IT62 - 2	105		105	1034.4	-71	3.1	-25	-3.3	0	-2	7.4
Moteur électrique (cuve 20 sur 20)	97.4		97.4	2631.9	-79	1.6	-4.7	-7.9	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 19 sur 20)	97.4		97.4	2639.8	-79	1.6	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 16 sur 20)	97.4		97.4	2649.6	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.9
Moteur électrique (cuve 15 sur 20)	97.4		97.4	2657.7	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 12 sur 20)	97.4		97.4	2667.5	-80	1.7	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 18 sur 20)	97.4		97.4	2657.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 11 sur 20)	97.4		97.4	2675.7	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.8
Moteur électrique (cuve 8 sur 20)	97.4		97.4	2686.1	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 17 sur 20)	97.4		97.4	2665.6	-80	1.6	-4.7	-8	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 14 sur 20)	97.4		97.4	2675.2	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 7 sur 20)	97.4		97.4	2694	-80	1.8	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 13 sur 20)	97.4		97.4	2683.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 10 sur 20)	97.4		97.4	2693.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.7
Moteur électrique (cuve 9 sur 20)	97.4		97.4	2701.5	-80	1.7	-4.7	-8.1	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 6 sur 20)	97.4		97.4	2710.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.6
Moteur électrique (cuve 5 sur 20)	97.4		97.4	2719.2	-80	1.7	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 2 sur 20)	97.4		97.4	2728.9	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Moteur électrique (cuve 1 sur 20)	97.4		97.4	2737.2	-80	1.8	-4.7	-8.2	0	0	6.5
Chargeuse CAT IT14 - 1	105		105	1111.4	-72	3	-25	-3.6	0	-2	6.2

Légende :

Lw' : Puissance acoustique par unité (dB/m ou dB/m²)

l or S : dimension de la source (m ou m²)

Lw : Puissance acoustique globale de la source

S : Distcne source/récepteur

Adiv : atténuation sonore en lien avec la distance (dispersion géométrique)

Agr : Atténuation sonore en lien avec l'absorption su sol

Abar : Atténuation sonore en raison des effets d'écrans

Aatm : Absorption atmosphérique

dLrefl : Contribution sonore provenant des réflexions sur les surfaces réfléchissantes

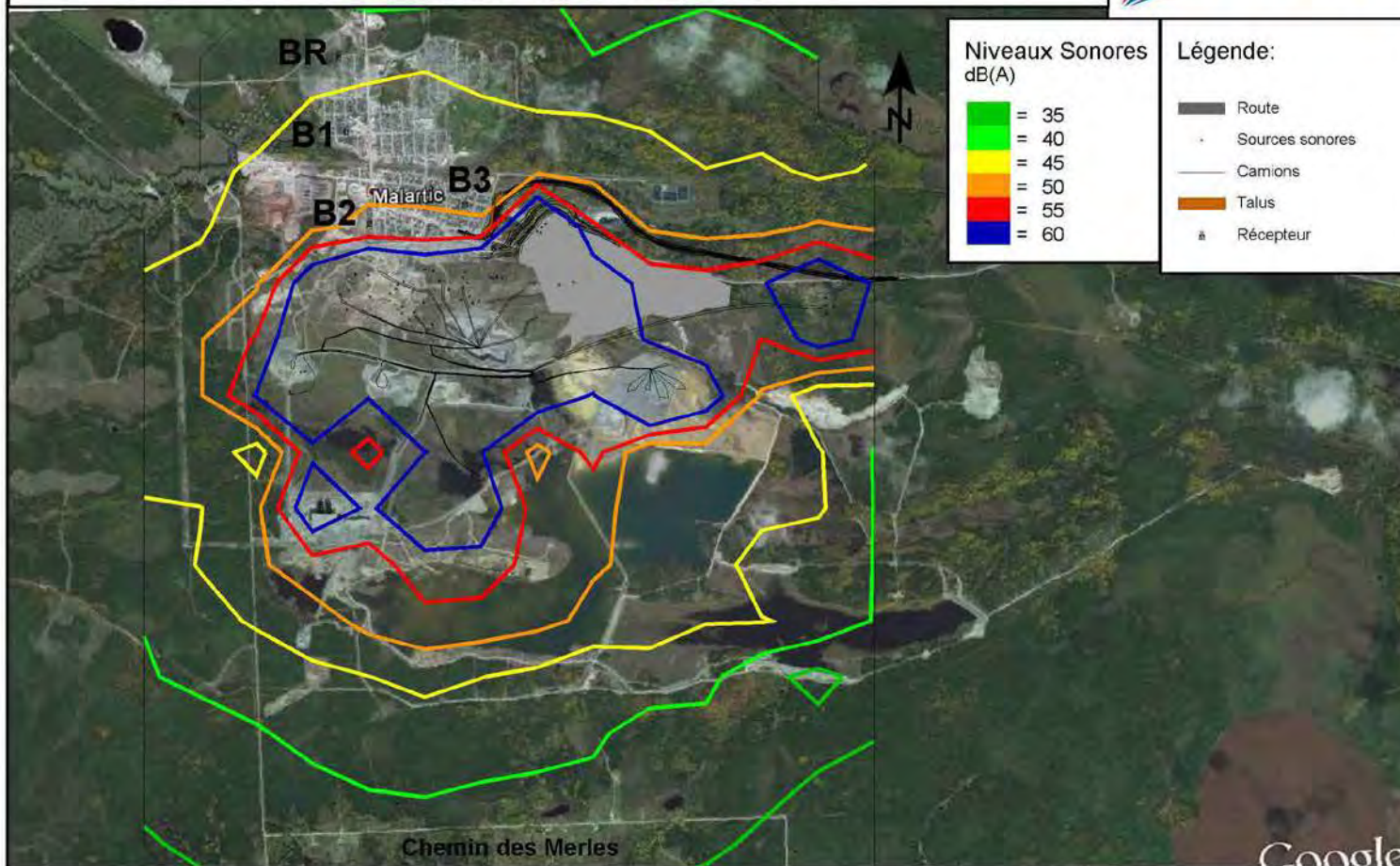
dLw : ajustement en lien avec le temps d'utilisation = 10*log(minutes d'utilisation/3600)

Lr : Contribution sonore de la source au point récepteur

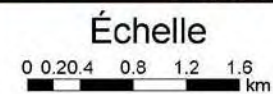
ANNEXE G

Cartes de bruit présentant jusqu'à 35 dBA

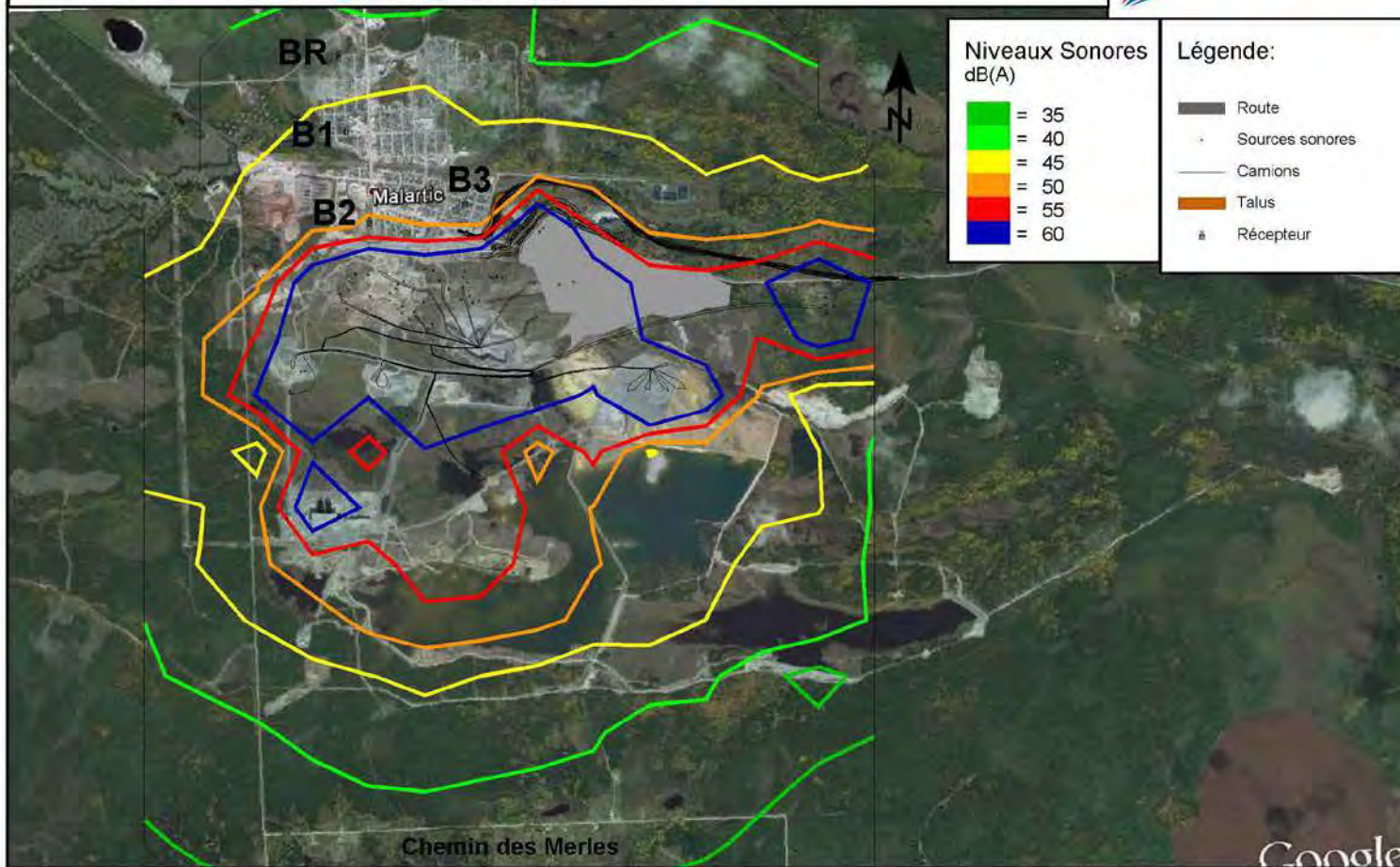
Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



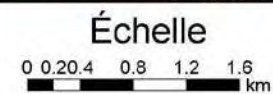
Vue de dessus - 2017 de jour (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300



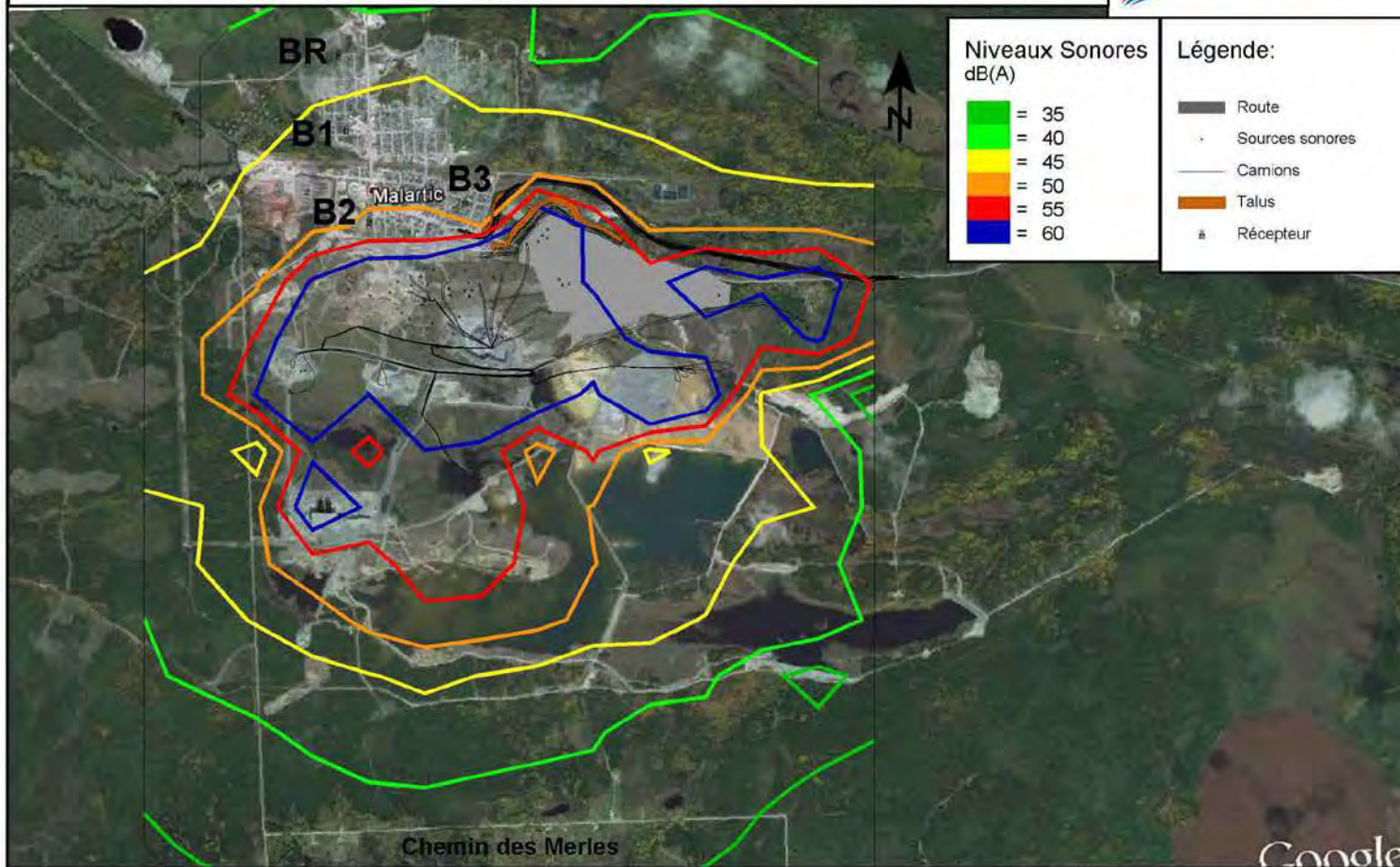
Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



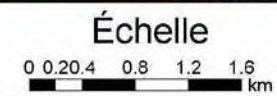
Vue de dessus - 2017 de nuit (corrigé) (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300



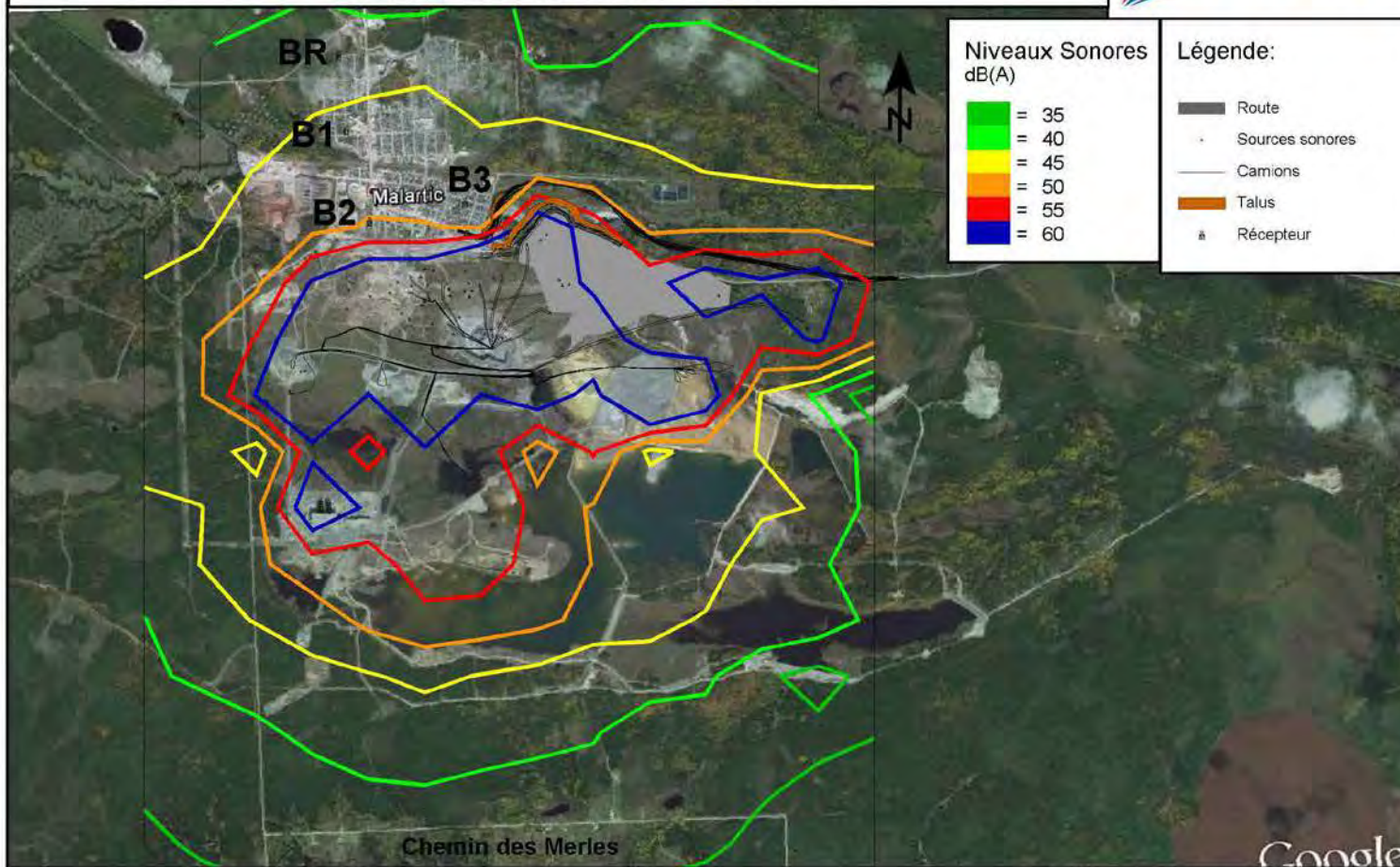
Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



Vue de dessus - 2018 de jour (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300



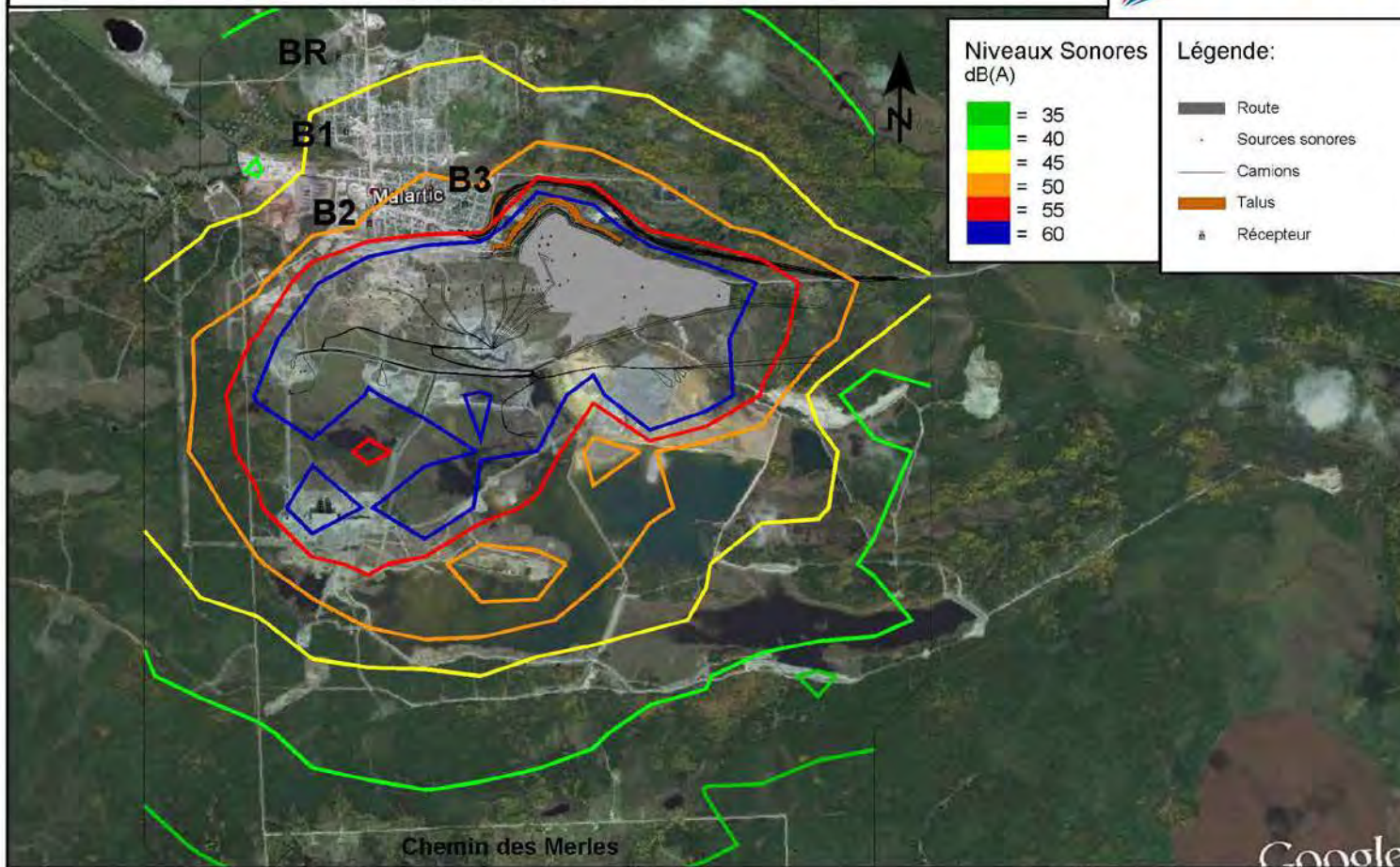
Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



Vue de dessus - 2018 de nuit (corrigé) (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300

Échelle
0 0.20.4 0.8 1.2 1.6 km

Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



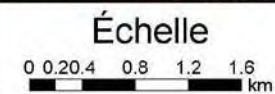
Niveaux Sonores
dB(A)

- = 35
- = 40
- = 45
- = 50
- = 55
- = 60

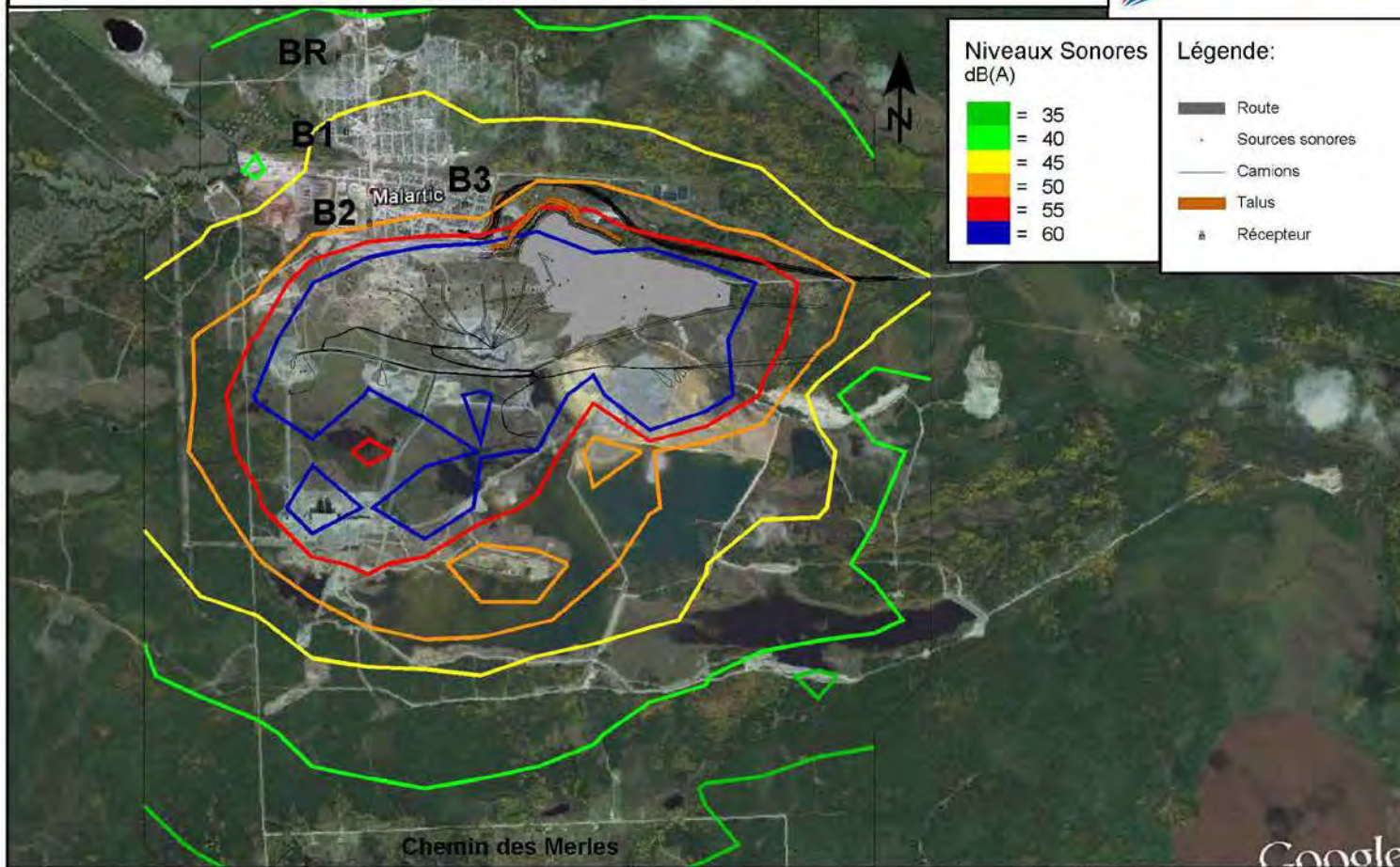
Légende:

- Route
- Sources sonores
- Camions
- Talus
- ⊙ Récepteur

Vue de dessus - 2019 de jour (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300



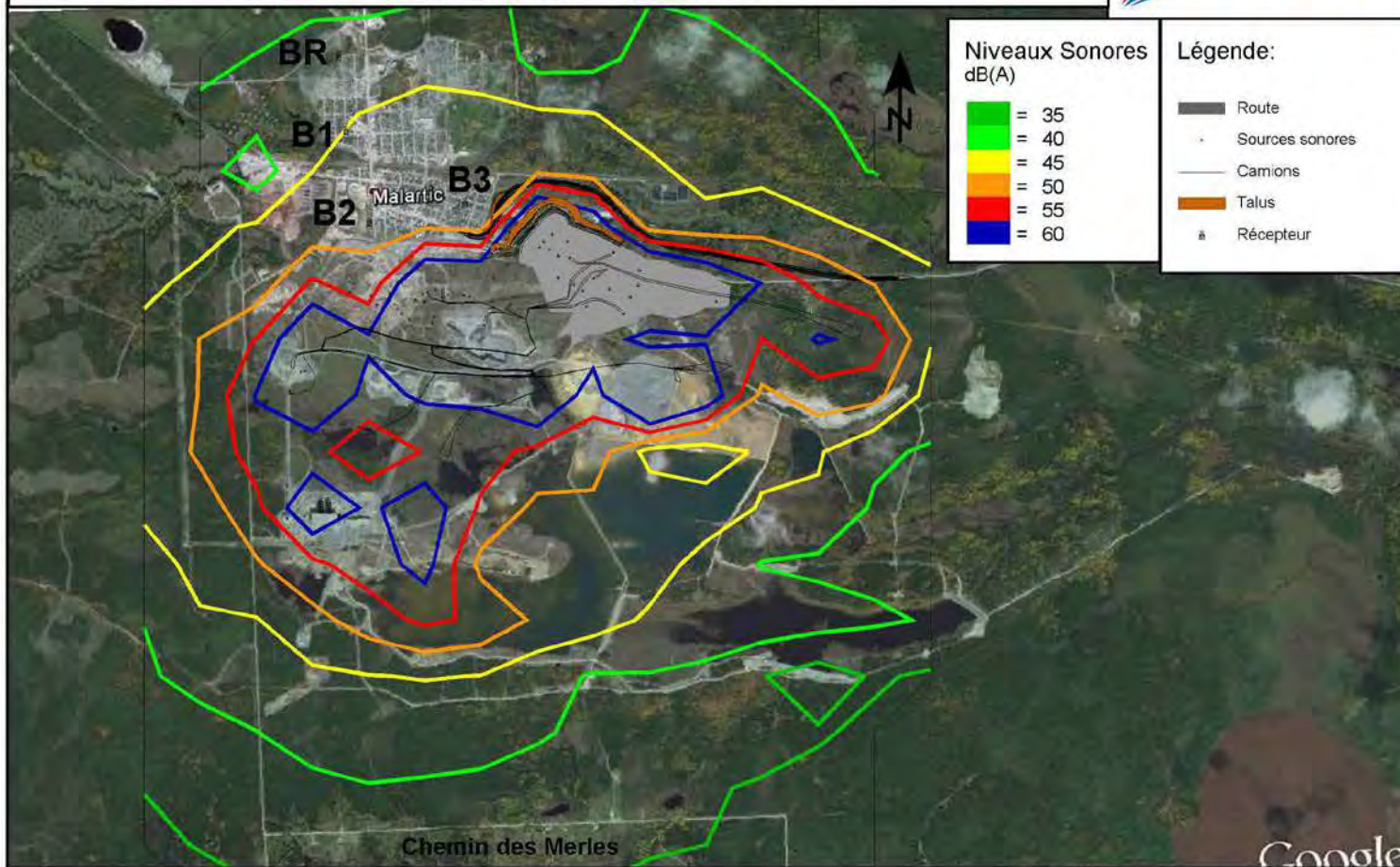
Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



Vue de dessus - 2019 de nuit (corrigé) (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300

Échelle
0 0.20.4 0.8 1.2 1.6 km

Étude sonore – Extension Canadian Malartic CANADIAN MALARTIC GP



Vue de dessus - 2023 de jour et de nuit (SoundPLAN)
Projet : 131-14654-00 Ph 300

