

Campagne de relevés ponctuels

Agnico Eagle - Goldex

Rapport réalisé pour :

Agnico Eagle - Goldex

Préparé par :

Pierre-Claude Ostiguy, ing., Ph. D.

Heidi St-Gelais

Hélène de Conti

Cynthia Fluet



Octobre 2024

N/Réf. : 21-09-28-AGPC

Table des matières

1	Position des points de relevés	3
2	Caractéristiques des relevés	4
3	Niveaux sonores mesurés, LAr, T	5

Liste des figures

Figure 1 : Localisation générale des points de relevés ponctuels.....	3
Figure 2 : Localisation des points de relevés ajoutés pour les activités sur site (points sur site)	4

Liste des tableaux

Tableau 1: Niveaux sonores d'évaluation*	5
Tableau 2: Niveaux sonores mesurés – Juillet 2024	7
Tableau 3: Niveaux sonores mesurés – Août 2024.....	8
Tableau 4: Niveaux sonores mesurés – Septembre 2024.....	9

1 Position des points de relevés

La position des points de relevés sonores est présentée à la Figure 1 et à la Figure 2.

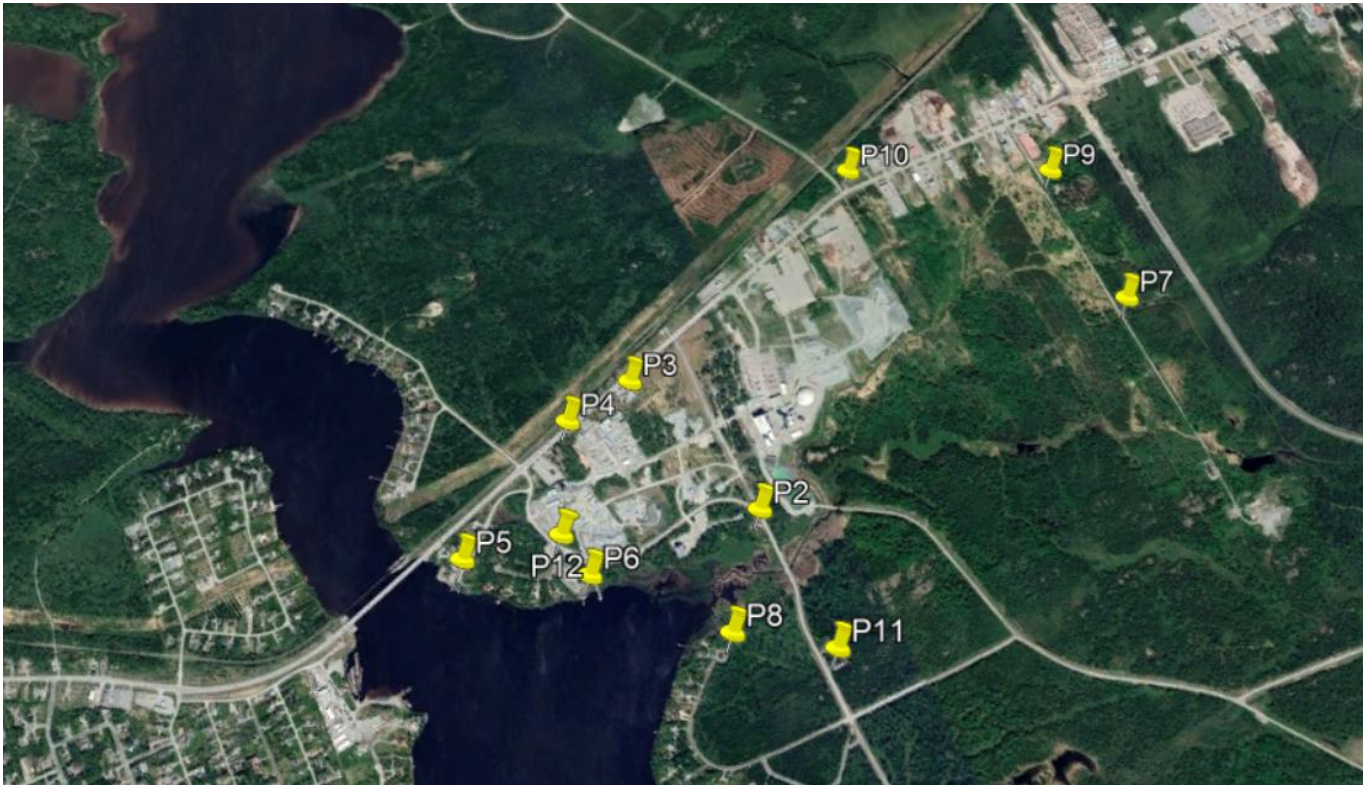


Figure 1 : Localisation générale des points de relevés ponctuels



Figure 2 : Localisation des points de relevés ajoutés pour les activités sur site (points sur site)

2 Caractéristiques des relevés

Les mesures ponctuelles ont été réalisées par Hélène de Conti et Cynthia Fluet avec un sonomètre Classe 1 Mezzo développé par Soft dB. Le sonomètre a été calibré avant et après les mesures. Les conditions météorologiques pendant les périodes du 29 juillet, 27 août et 19 septembre sont présentées en annexe.

Les relevés ont été effectués pour des durées minimales de 5 minutes à chaque point de relevé. La durée de la mesure a été ajustée afin de permettre un retrait adéquat des événements sonores ne provenant pas de la Mine.

Quatorze points de relevés sonores ont été pris durant les campagnes de mesures de juillet, août et septembre 2024.

3 Niveaux sonores mesurés, LAr, T

La synthèse du niveau sonore d'évaluation de la Mine est présentée au Tableau 1. Les détails sur les niveaux sonores mesurés et les termes correctifs appliqués sont présentés à l'Annexe 1.

Les points de relevés ont été séparés en trois secteurs, soient le secteur résidentiel, les points de relevés près de la route 117 et les points ajoutés pour le suivi des activités du tamis sur le site de la mine Goldex et près du ventilateur du puits.

Pour les points de relevés situés près de la route 117, bien que la consignation ait été effectuée (retrait des événements ne provenant pas de Goldex), une partie du bruit consigné contient tout de même une contribution provenant du bruit routier.

Tableau 1: Niveaux sonores d'évaluation*

Secteur	Point de relevé	Adresse	Niveau sonore d'évaluation (LAr, T)			Critère jour (étude 2018)	Conforme
			Juillet	Août	Septembre		
Route 117	P3	1987, 3e avenue	44	47	44	65	OUI
	P4	2001, 3e avenue	57	52	45	62	OUI
	P5	Rue Ted Gordon	41	47	42	60	OUI
	P10	Au bout du chemin des eaux nettes	52	50	46	70	OUI
	P9	1840, 3e avenue	45	58	40	60	OUI
Résidentiel	P2	609 Baie-Dorée	42	41	43	55	OUI
	P6	Maison exploration	47	45	38	55	OUI
	P7	Rue de Jouby	36	45	39	55	OUI
	P8	Au bout du chemin Horizon	36	38	37	46	OUI
	P11	670 Baie-Dorée	34	34	37	55	OUI
	P12	Chemin de la Mine Goldex	42	42	50	--	--
Nouveaux points *	P2	Terrain bâtiment remblai	57	50	52	--	--
	P3	Terrain bâtiment remblai	47	49	46	--	--
	Ventilateurs	Près du puits	80	67	75	--	--

* Valeurs arrondies au dB près

En comparaison au critère sonore évalué durant l'étude sonore 2018, le niveau sonore d'évaluation mesuré sur une courte période, $L_{ar,T}$, du site de Goldex est conforme pour l'ensemble des relevés effectués.

Basée sur les notes sur site et l'écoute des trames audio, la mine est généralement légèrement audible dans les secteurs résidentiels autour du site.

Le bruit dominant près du site de la mine Goldex provenait de la circulation routière sur la route 117. Cette même route était légèrement audible à certains points dans le secteur résidentiel. Pour le mois d'août, le concasseur extérieur était audible à tous les points de mesures.

Annexe 1 : Détails sur les niveaux sonores mesurés

Les niveaux non consignés, les niveaux consignés et les termes correctifs sont présentés aux tableaux suivants. Les niveaux non consignés représentent les niveaux bruts qui peuvent contenir des sources non attribuables à la mine Goldex.

Noter que pour les points près de la 117, même si le passage des voitures a été retiré, il est possible que les niveaux conservés pour l'analyse surestiment la contribution sonore de la mine Goldex.

Noter que l'amplitude des tons purs de certaines sources sont également présentées, soient pour les tons purs de 103, 118 et 318 Hz.

Les analyses de termes correctifs ont été évaluées, soient les termes pour bruit basse fréquence, porteur d'information ou bruits d'impacts.

Tableau 2: Niveaux sonores mesurés – Juillet 2024

Secteur	Point de relevé	Date	Heure	Durée	LAeq non consigné	LAeq consigné			Mesures correctives			LAR,t	Observations / bruits entendus en ordre d'importance	
					Global	Global	103 Hz bandes fines	118 Hz bandes fines	318 Hz bandes fines	KI	KT			KS
Route 117	P3	29 juillet	13h38	12m54	52.7	44.2	14.3	20.7	8.5	0	0	0	44	Véhicules 117
	P4	29 juillet	10h07	17m37	69.3	56.6	19.2	21.2	19.6	0	0	0	57	Véhicules 117
	P5	29 juillet	10h46	24m48	51.9	40.9	17.2	14.9	10.0	0	0	0	41	Véhicules 117, avion et faune
	P10	29 juillet	14h32	15m43	64.5	52.4	19.6	19.4	16.6	0	0	0	52	Véhicules 117
	P9	29 juillet	15h11	09m55	57.7	44.6	16.5	15.9	11.2	0	0	0	45	Véhicules 117 et faune
Résidentiel	P2	29 juillet	11h58	05m45	49.7	42.4	11.8	18.2	13.5	0	0	0	42	Goldex, faune et véhicules
	P6	29 juillet	13h11	07m08	47.6	47.4	21.4	20.6	13.3	0	0	0	47	Avion et Goldex
	P7	29 juillet	14h56	10m31	38.3	35.9	-2.1	0.7	6.6	0	0	0	36	Faune
	P8	29 juillet	11h23	15m04	37.5	36.1	22.4	8.5	4.9	0	0	0	36	Faune et Goldex
	P11	29 juillet	11h48	05m22	54.9	34.1	1.9	8.1	3.1	0	0	0	34	Goldex et faune
	P12	29 juillet	13h24	05m57	47.2	42.5	22.9	20.4	12.7	0	0	0	42	Goldex et véhicules
Nouveaux points	P2	29 juillet	12h56	07m12	53.7	53.7	25.2	24.5	17.0	3	0	0	57	Goldex
	P3	29 juillet	12h14	07m08	47.5	47.3	13.7	15.9	15.7	0	0	0	47	Goldex
	Ventilateurs	29 juillet	14h10	03m05	74.8	74.8	37.6	49.2	44.7	5	0	0	80	Goldex

Tableau 3: Niveaux sonores mesurés – Août 2024

Secteur	Point de relevé	Date	Heure	Durée	LAeq non consigné	LAeq consigné			Mesures correctives			Lar,t	Observations / bruits entendus en ordre d'importance	
					Global	Global	103 Hz bandes fines	118 Hz bandes fines	318 Hz bandes fines	KI	KT			KS
Route 117	P3	27 août	10h04	16m32	56.6	47.2	10.5	13.8	14.3	0	0	0	47	Véhicules 117 et Goldex
	P4	27 août	10h26	15m03	70.6	51.9	13.7	17.3	15.5	0	0	0	52	Véhicules 117 et Goldex
	P5	27 août	09h35	15m01	53.9	46.5	14.3	15.1	23.8	0	0	0	47	Véhicules 117, activité humaine et faune
	P10	27 août	09h45	15m05	60.2	50.5	19.1	18.6	19.6	0	0	0	50	Véhicules 117 et Goldex
	P9	27 août	09h35	06m02	53.9	53.6	14.2	20.3	21.4	4	0	0	58	Véhicules 117 et Goldex
Résidentiel	P2	27 août	10h28	05m44	52.9	41.4	9.8	13.5	16.6	0	0	0	41	Goldex, faune et véhicules
	P6	27 août	10h01	05m09	48.5	45.4	11.3	11.2	12.9	0	0	0	45	Avion et Goldex
	P7	27 août	09h25	06m17	45.2	44.9	5.8	19.2	19.6	0	0	0	45	Goldex et faune
	P8	27 août	10h38	07m52	40.6	38.2	7.3	9.7	14.8	0	0	0	38	Faune et Goldex
	P11	27 août	10h49	06m24	51.3	34.5	6.9	10.3	15.9	0	0	0	34	Goldex et faune
	P12	27 août	09h53	05m08	43.9	41.7	14.2	13.9	17.6	0	0	0	42	Goldex et véhicules
Nouveaux points	P2	27 août	10h18	06m32	50.5	50.5	13.8	20.1	22.6	0	0	0	50	Goldex
	P3	27 août	10h10	05m56	48.9	48.6	17.8	12.2	21.4	0	0	0	49	Goldex
	Ventilateurs	27 août	09h22	02m01	64.0	64.0	38.7	51.2	35.3	3	0	0	67	Goldex

Tableau 4: Niveaux sonores mesurés – Septembre 2024

Secteur	Point de relevé	Date	Heure	Durée	LAeq non consigné	LAeq consigné			Mesures correctives			Lar,t	Observations / bruits entendus en ordre d'importance	
					Global	Global	103 Hz bandes fines	118 Hz bandes fines	318 Hz bandes fines	KI	KT			KS
Route 117	P3	19 sept	10h42	16m52	56.5	44.3	11.8	20.9	6.1	0	0	0	44	Véhicules 117
	P4	19 sept	12h27	15m01	68.6	44.8	10.2	15.2	3.7	0	0	0	45	Véhicules 117 et faune
	P5	19 sept	09h29	15m35	49.5	41.8	9.7	11.2	27.7	0	0	0	42	Véhicules, faune et avions
	P10	19 sept	12h03	16m42	58.7	46.2	11.5	17.7	11.6	0	0	0	46	Véhicules 117
	P9	19 sept	11h04	10m10	39.8	39.5	10.5	8.3	7.0	0	0	0	40	Véhicules et faune
Résidentiel	P2	19 sept	10h10	05m12	55.5	42.7	16.9	15.2	10.2	0	0	0	43	Goldex, véhicules et faune
	P6	19 sept	09h59	06m32	41.6	38.2	11.2	7.7	3.7	0	0	0	38	Activité humaines et faune
	P7	19 sept	11h19	05m22	41.2	39.0	10.9	8.0	9.2	0	0	0	39	Faune et véhicules
	P8	19 sept	10h19	08m34	37.8	36.6	16.7	10.9	5.4	0	0	0	37	Faune et véhicules
	P11	19 sept	10h32	05m28	57.1	36.8	3.9	12.2	6.5	0	0	0	37	Véhicules et faune
	P12	19 sept	09h51	05m33	58.3	49.9	11.1	18.9	16.8	0	0	0	50	Faune et véhicules, grondement de pompe
Nouveaux points	P2	19 sept	12h41	07m17	52.3	52.2	21.6	19.4	17.3	0	0	0	52	Goldex
	P3	19 sept	12h30	05m59	46.6	45.7	15.1	14.9	12.8	0	0	0	46	Goldex
	Ventilateurs	19 sept	13h30	02m01	70.6	70.6	35.6	54.2	41.2	4	0	0	75	Goldex (ventilateur et convoyeur)

Annexe 2 : Conditions météorologiques

29 juillet

VAL D'OR A
QUÉBEC
Opérateur de station opérationnelle : NAVCAN

Latitude : 48°03'12,000"N Longitude : 77°40'58,000"O Altitude : 207,40 m

ID climatologique : 7086531 ID de l'OMM : 71941 ID de TC : VV0

Données connexes

[Moyennes et records de l'almanach \(29 juillet\)](#)

[Données quotidiennes \(juillet 2024\)](#)

Options additionnelles de recherche

[Stations avoisinantes ayant des données](#)

[Recherche données historiques](#)

Télécharger des données

Données horaires (juillet 2024)

CSV XML Méta-données(xml)

[Télécharger des données](#)

[Plus de données](#)

← jour précédent HNL 2024 juillet 29 Aller jour suivant →

Rapport de données horaires pour le 29 juillet 2024

HEURE	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
HNL	°C	°C	%	mm	deg	km/h	km	kPa			
00:00	18,9	14,8	77	0,0	21	8	16,1	97,54			ND
01:00	17,7	14,4	81	0,0	20	8	16,1	97,56			ND
02:00	16,5	13,8	84	0,0	20	8	16,1	97,54			ND
03:00	16,4	13,0	80	0,0	20	8	16,1	97,53			ND
04:00	16,2	13,2	82	0,0	20	9	16,1	97,55			ND
05:00	14,4	12,9	90	0,0	20	5	16,1	97,55			ND
06:00	16,4	13,9	85	0,0	24	8	16,1	97,56			ND
07:00	18,4	14,7	79	0,0	19	8	12,9	97,57			ND
08:00	21,1	15,4	70	0,0	17	8	16,1	97,54	25		ND
09:00	23,3	16,0	63	0,0	21	5	16,1	97,52	28		ND
10:00	25,0	16,0	57	0,0	22	9	16,1	97,48	30		ND
11:00	26,3	16,1	53	0,0	20	9	16,1	97,44	31		ND
12:00	27,4	15,7	48	0,0	13	11	16,1	97,41	32		ND
13:00	28,1	15,5	46	0,0	21	9	16,1	97,37	32		ND
14:00	28,9	15,4	43	0,0	M	9	16,1	97,33	33		ND
15:00	29,9	15,5	41	0,0	M	11	16,1	97,27	34		ND
16:00	29,8	14,8	40	0,0	27	8	16,1	97,23	34		ND
17:00	30,0	13,9	37	0,0	M	4	16,1	97,18	33		ND
18:00	29,4	14,2	39	0,0	21	5	16,1	97,14	33		ND
19:00	28,4	14,7	43	0,0	19	9	16,1	97,11	32		ND
20:00	24,0	17,2	65	0,0	21	5	16,1	97,12	29		ND
21:00	22,5	15,8	65	0,0	21	9	16,1	97,14	27		ND
22:00	22,6	15,0	62	0,0	21	8	16,1	97,14	27		ND
23:00	21,8	14,8	64	0,0	22	9	16,1	97,13	26		ND

27 août

VAL D'OR A
QUÉBEC
Opérateur de station opérationnelle : NAVCAN

Latitude :	46°00'13,000" N	Longitude :	77°46'54,000" O	Altitude :	97,49 m
ID climatologique :	1096035	ID de l'OMM :	71941	ID de TC :	V40

Données connexes

[Moyennes et records de l'almanach \(27 août\)](#)

[Données quotidiennes \(août 2024\)](#)

Options additionnelles de recherche

[Stations avoisinantes ayant des données](#)

[Recherche données historiques](#)

Télécharger des données

Données horaires (août 2024)

CSV XML Metadonnées(XML)

[Télécharger des données](#)

[Plus de données](#)

← jour précédent

HNL
2024
août
27
Aujourd'hui

→ jour suivant

Rapport de données horaires pour le 27 août 2024

HEURE HNL	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10 s 10° deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
00:00	20,6	14,8	69	0,0	21	11	16,1	97,65			ND
01:00	20,0	15,1	73	0,0	21	15	16,1	97,64			ND
02:00	19,8	15,3	75	0,0	21	17	16,1	97,58			ND
03:00	19,9	15,6	76	0,0	22	13	16,1	97,53			ND
04:00	19,8	15,9	78	0,0	22	13	16,1	97,50			ND
05:00	19,9	16,4	80	0,0	21	18	16,1	97,46			ND
06:00	20,0	16,5	80	0,0	21	17	16,1	97,48	25		ND
07:00	19,0	17,1	89	0,5	23	11	16,1	97,48			Orages
08:00	18,8	17,8	94	6,6	21	9	16,1	97,44			ND
09:00	19,8	19,2	96	0,0	25	5	16,1	97,47			ND
10:00	21,0	19,7	92	0,0	21	5	16,1	97,40	28		ND
11:00	24,2	20,5	79	0,0	24	8	16,1	97,32	32		ND
12:00	25,3	20,8	76	0,0	M	4	16,1	97,27	34		ND
13:00	23,9	22,1	89	1,8	30	8	12,9	97,22	33		Pluie
14:00	20,5	20,2	98	21,0	3	21	3,2	97,19	28		Orages, Pluie forte, Brouillard
15:00	20,0	19,8	99	11,9	5	17	4,8	97,10	27		Orages, Pluie modérée, Brouillard
16:00	19,0	18,2	95	4,0	3	28	9,7	97,12			Orages, Pluie modérée, Brouillard
17:00	17,2	16,3	94	5,8	2	30	12,9	97,25			Pluie forte
18:00	15,9	15,1	95	6,5	1	35	16,1	97,24			Pluie modérée
19:00	14,8	13,4	91	1,8	36	28	16,1	97,37			ND
20:00	13,9	12,0	88	0,0	36	35	16,1	97,53			ND
21:00	12,9	11,2	90	0,0	35	28	16,1	97,62			ND
22:00	11,3	9,4	88	0,0	35	34	16,1	97,70			ND
23:00	10,4	8,2	86	0,0	1	26	16,1	97,73			ND

19 septembre

**VAL D'OR A
QUÉBEC**
Opérateur de station opérationnelle : NAVCAN

Latitude : 46°01'14,000'' N	Longitude : 77°46'34,000'' O	Altitude : 337,40 m
ID climatologique : 7098835	ID de FOMM : 71941	ID de TC : YVO

Données connexes

[Moyennes et records de l'almanach \(19 septembre\)](#)

[Données quotidiennes \(septembre 2024\)](#)

Options additionnelles de recherche

[Stations avoisinantes ayant des données](#)

[Recherche données historiques](#)

Télécharger des données

Données horaires (septembre 2024)

CSV
 XLS
 Metadonnées(xlsx)

[Télécharger des données](#)

[Plus de données](#)

← Jour précédent

HNL
2024
septembre
19
Aller

Jour suivant →

Rapport de données horaires pour le 19 septembre 2024

HEURE	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10.5 deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
HNL	°C	°C	%	mm	deg	km/h	km	kPa			
00:00	12,3	10,2	87	0,0	20	5	16,1	97,75			ND
01:00	11,7	9,8	88	0,0	18	8	16,1	97,75			ND
02:00	12,9	10,6	86	0,0	19	5	16,1	97,72			ND
03:00	10,5	8,8	89	0,0	19	5	16,1	97,70			ND
04:00	11,0	9,7	91	0,0	18	5	16,1	97,71			ND
05:00	10,6	9,8	94	0,0	19	4	16,1	97,73			ND
06:00	10,2	9,1	93	0,0	18	4	16,1	97,77			ND
07:00	12,0	11,2	95	0,0	18	5	14,5	97,80			ND
08:00	16,0	13,7	86	0,0	17	8	16,1	97,78			ND
09:00	20,0	13,6	66	0,0	17	5	16,1	97,77			ND
10:00	23,0	13,6	55	0,0	16	9	16,1	97,75	26		ND
11:00	24,7	13,3	49	0,0		0	11,3	97,73	28		ND
12:00	26,1	12,0	41	0,0	M	9	14,5	97,70	28		ND
13:00	25,8	11,0	39	0,0		0	16,1	97,66	28		ND
14:00	26,7	11,4	38	0,0	11	8	16,1	97,60	29		ND
15:00	27,1	11,4	37	0,0		0	16,1	97,56	29		ND
16:00	27,0	11,8	38	0,0	29	5	12,9	97,54	29		ND
17:00	26,3	12,1	41	0,0	16	9	16,1	97,52	29		ND
18:00	23,6	13,2	52	0,0	20	8	9,7	97,54	27		Brume sèche
19:00	19,5	14,6	73	0,0		0	16,1	97,55			ND
20:00	17,6	12,8	73	0,0	15	4	16,1	97,55			ND
21:00	16,2	12,3	78	0,0	19	4	16,1	97,54			ND
22:00	15,5	12,1	80	0,0	21	8	16,1	97,53			ND
23:00	14,5	11,6	83	0,0	17	8	16,1	97,54			ND