

327

DB55

Projet d'agrandissement de la mine aurifère
Canadian Malartic et de déviation de la
route 117 à Malartic 6211-18-015



Suivi environnemental et performance à Malartic
Audience publique pour le projet d'agrandissement de la mine
Canadian Malartic et la déviation de la route 117

juin 2014

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Rapport d'analyse 2009

Conclusions

- L'analyse environnementale du projet a permis d'identifier trois enjeux majeurs.
- L'impact sur la population de Malartic constitue le premier enjeu, à cause de la relocalisation d'une partie de la population, des émissions atmosphériques qui risquent d'affecter la qualité de l'air, de l'augmentation du niveau de bruit et des retombées économiques.
- Les deux autres enjeux majeurs identifiés sont l'empreinte de la mine à ciel ouvert sur le territoire et la gestion de l'eau associée au projet.

- Compensations financières pour les résidences déplacées
- Ne pas faire de sautage quand le vent souffle vers la ville, pour éviter la propagation de poussière
- La surveillance en continu du bruit et;
- La mise en place d'un comité de suivi
- La technique de résidus épais

Mesures d'atténuation

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Principales conditions - décret 2009

7 conditions

- Utiliser des tapis pare-éclats pour les sautages effectués à une distance inférieure à 337 mètres d'une résidence et pour tous les sautages de fonçage initial;
- Respecter, pendant l'exploitation, les limites de bruit de 45 dBA le jour et de 40 dBA la nuit, ces niveaux étant mesurés pour tenir compte des bruits d'impact, des bruits à caractère tonal, des bruits perturbateurs ou des bruits de basse fréquence, conformément à la note d'instruction 98-01;
- Surveiller la qualité de l'eau du ruisseau Raymond avant son rejet dans la rivière Malartic, s'il y a lieu, en la comparant avec les concentrations amont;
- Réduire, après cinq ans d'exploitation, les concentrations de matières en suspension à l'effluent final pour atteindre 7 mg/l;
- Compléter le programme de surveillance environnementale des activités de construction et d'exploitation et le déposer avec la première demande de certificat d'autorisation;
- Compléter le PMU pour la construction en consultation avec la Ville de Malartic et le plan de mesures d'urgence pour l'exploitation en consultation avec la Ville de Malartic, le ministère de la Santé et des Services sociaux, le ministère de la Sécurité publique et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Modifications

- **Décret n° 405-2011 (13 avril 2011)**
 - 3^e condition, celle portant sur le bruit, est remplacée. Il est dorénavant précisé que le niveau acoustique d'évaluation maximal devant être respecté pendant l'exploitation de la mine et de l'usine de traitement du minerai doit être établi conformément aux critères et à la méthodologie de la NI 98-01, révisée en 2006
 - 8^e condition est ajoutée, prescrivant certains ajustements du suivi du climat sonore du PSE.
- **Décret n° 964-2012 (18 octobre 2012)**
 - 9^e condition est ajoutée, précisant les conditions de réalisation du sautage exceptionnel

Modifications

- **Décret n° 98-2013** (13 février 2013)
 - 10^e condition autorisant les forages et les sautages dans la zone 80 à 134 mètres de la rue de la Paix. Le nombre maximal de périodes de sautage par jour est de deux, leur durée maximale doit être de 15 secondes et les plages horaires à l'intérieur desquelles les périodes de sautage peuvent avoir lieu sont comprises entre 11 h et 12 h et entre 15 h et 16 h.
- **Décret n° 171-2014** (26 février 2014)
 - Le Décret stipule qu'il est autorisé d'exploiter, pour une période maximale de 30 mois, la fosse Gouldie selon un taux de production maximal de 6 990 tonnes de minerai par jour et un taux d'extraction maximal de 30 000 tonnes par jour de minerai, de stériles et de sols naturels. Aucune condition ajoutée.

Modifications

- **Décret n° 763-2014** (26 août 2014)
 - Transfert des autorisations à CMGP. Aucune condition ajoutée.
- **Décret n° 721-2015** (9 septembre 2015)
 - Projets prioritaires pour la gestion de l'eau et du minerais.
 - 12^e condition est ajoutée afin qu'une modélisation de la dispersion atmosphérique, de même qu'une modélisation de l'ambiance sonore dans le but de connaître les impacts des activités minières actuelles et futures. Ces modélisations doivent être déposées et approuvées avant le 30 mars 2016. Modélisations ont été déclarées recevables le 10 mars 2016.

Bilan des avis de non-conformité

Au total, 180 avis de non-conformité (ANC) ont été émis pour différents manquements

Manquements constatés	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Total
Bruit (dépassements de normes)			7	11	11	11	13	13	1	67
Sautages (vibration, surpression d'air, NO2, projections, autre condition)			5	10	16	16	12	7		66
Poussière-Qualité air (dépassements de normes, émissions interdites)			2	2	3	6	4	2		19
Travaux sans autorisation préalable	1		4		1		1			7
Non-respect d'une condition de CA (autres que bruit, poussière, sautages; Ex : condition d'exploitation)		1	1	1	5	5	4	2		19
Autre (Omission d'aviser sans délai lors d'un déversement accidentel; émission d'un contaminant, demande d'A.A.)				2	1		1	1		5
Total	1	1	19	26	37	38	35	25	1	183

Calculé sur les années financières (d'avril à mars).

Le nombre de manquements constatés dépasse le nombre total d'ANC car plus d'un sujet se retrouvent parfois dans un seul avis.

Le dernier ANC a été transmis le 19 avril 2016.

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Performance environnementale

- Seule mine à ciel ouvert en milieu habité en exploitation comportant des suivi exhaustifs de bruit, de sautage et de qualité d'air ambiant
 - 3 stations de suivi de la qualité de l'air
 - 3 stations de suivi sonore
 - 7 sismographes
- Seul suivi qui peut être comparé aux autres mines: effluent minier

Bilan des effluents miniers

Conformité aux exigences de rejet en moyenne mensuelle applicables aux paramètres de base du 1er avril 2012 au 31 mars 2015 pour Canadian Malartic et pour l'ensemble des sites miniers

	Paramètres de base																tous paramètres		
	MES		Arsenic		Cuivre		Fer		Nickel		Plomb		Zinc		Cyanures totaux			C ₁₀ -C ₅₀	
	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats	N ^{bre} de résultats non conformes	N ^{bre} total de résultats		Nombre de résultats non conformes	
Canadian Malartic	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	1	27	0		8
ensemble des sites miniers	48	1581	0	1325	25	1444	58	1489	4	1366	0	1324	23	1441	1	358	9	823	168

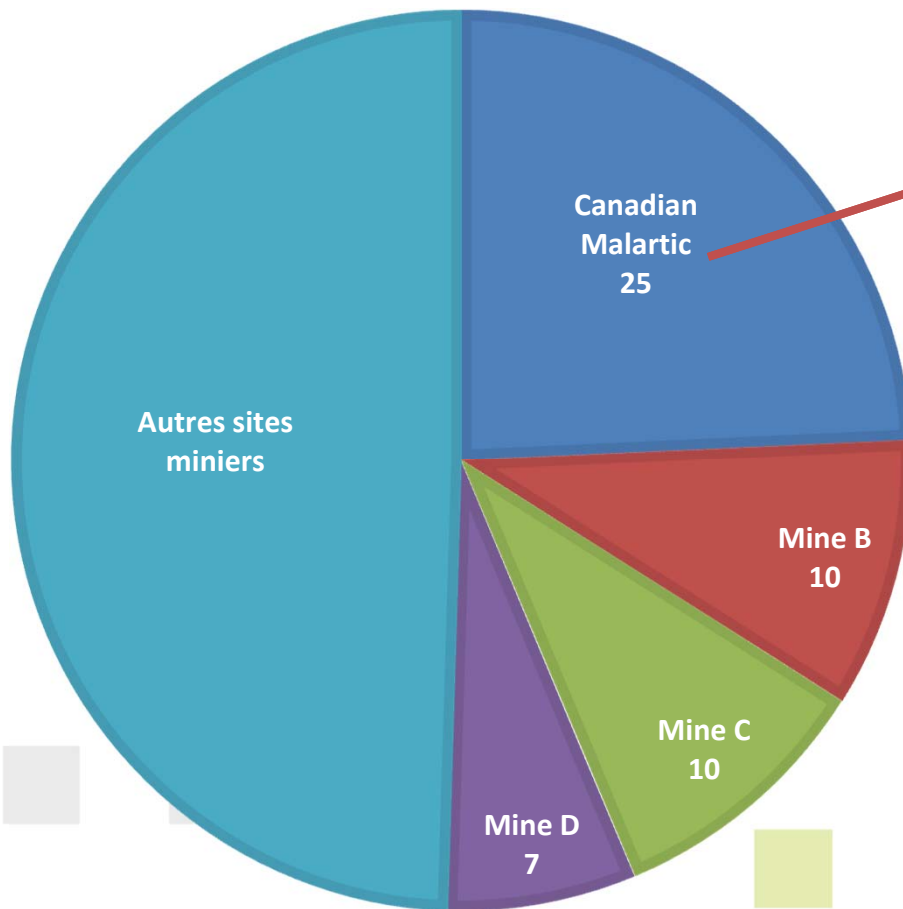
1 dépassement pour les cyanures totaux en février 2013

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Manquements sur les sites miniers au Québec en 2015-2016

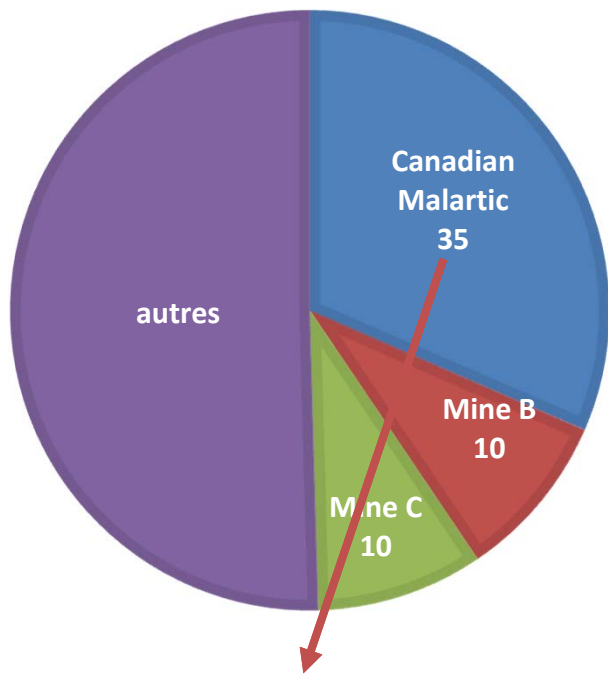
- 101 avis de non-conformité ont été signifiés à 33 sites miniers



22 manquements sur 25 concernent le bruit, les sautages et la qualité de l'air

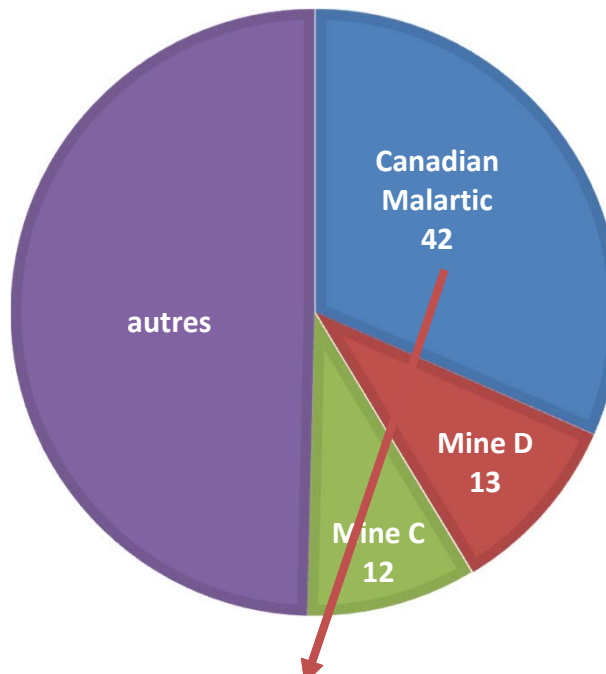
Manquements sur les sites miniers au Québec de 2012 à 2015

2014-2015: 111 ANC



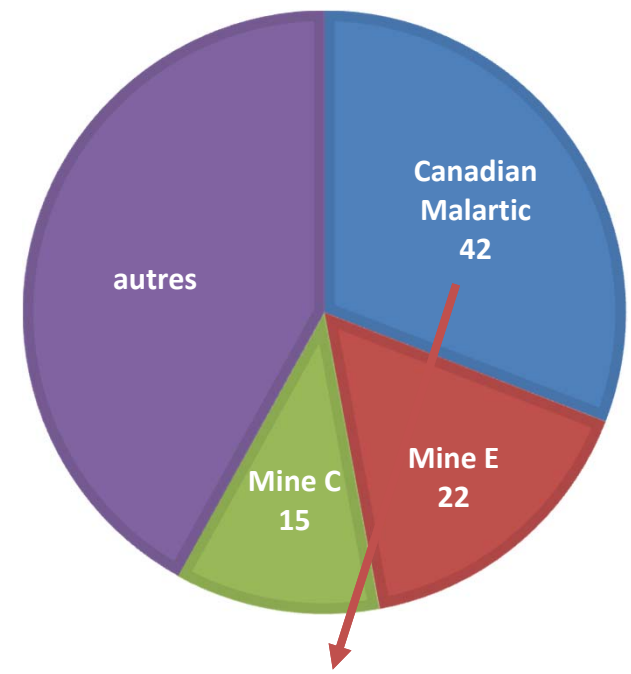
6 ANC autre que bruit, sautages et qualité de l'air

2013-2014: 133 ANC



9 ANC autre que bruit, sautages et qualité de l'air

2012-2013: 136 ANC



12 ANC autre que bruit, sautages et qualité de l'air

Conclusions à tirer du suivi environnemental

- Période de construction rapide et mesures de mitigation prévues n'ont pas été mises en place dès le départ et nombre d'équipement plus grand que prévus (poussières et bruit);
- Diminution des non-conformités au niveau de la qualité de l'air et des sautages, par l'amélioration des mesures de mitigation et des procédures pour les sautages lors de l'exploitation;
- Pas de problématiques de conformité de l'effluent final;
- La conformité au niveau du bruit reste un défi.