

LIEU D'ENFOUISSEMENT DE MAGOG - BESTAN

Impacts sonores

Présentation



Impacts sonore

- **Méthodologie d'analyse**
- **Ambiance sonore due au LET**
- **Ambiance sonore due au transport**
- **Conclusion**



Méthodologie d'analyse

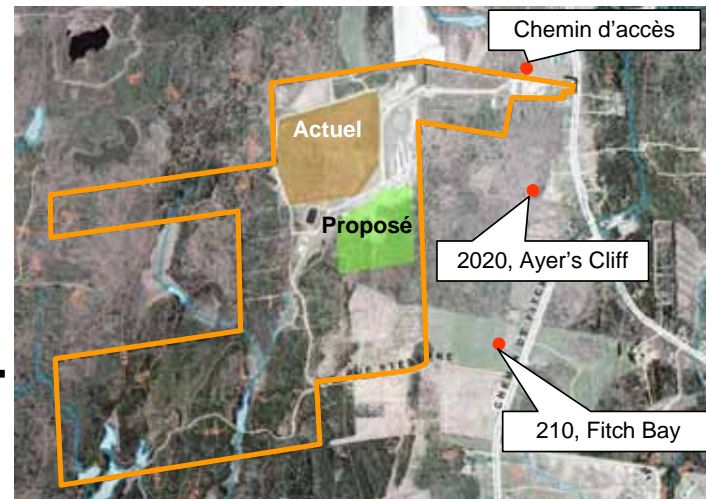
- **Définition du niveau de bruit actuel**

- Estimer le bruit ambiant
- 3 points de mesure :
 - ↳ Parmi les plus exposés

- **Simulation de la contribution sonore du LET**

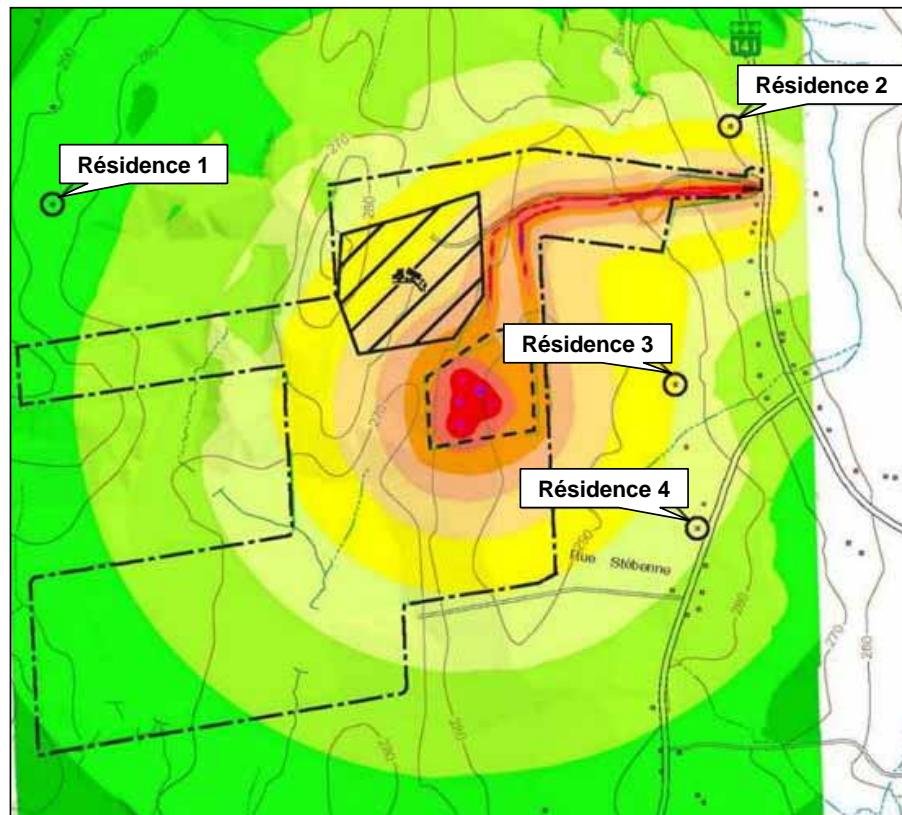
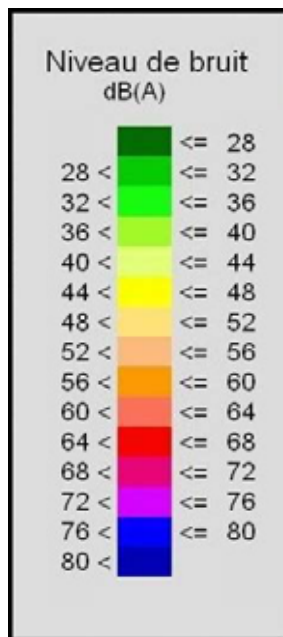
- En période de construction
- En période d'exploitation

- **Estimation de la contribution sonore du transport**



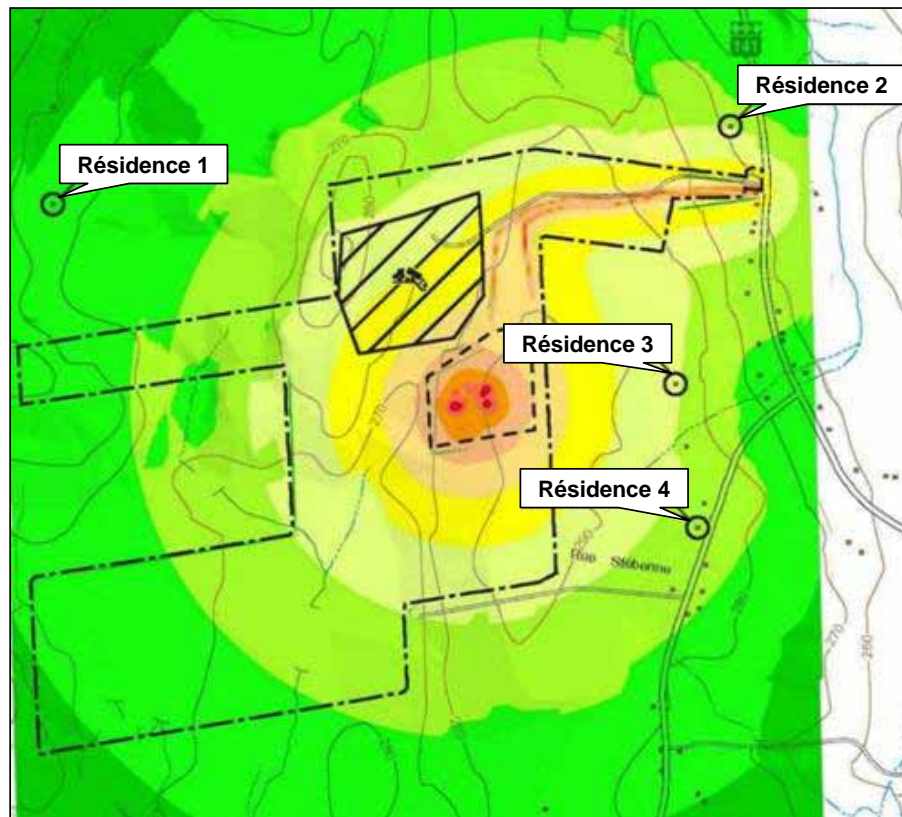
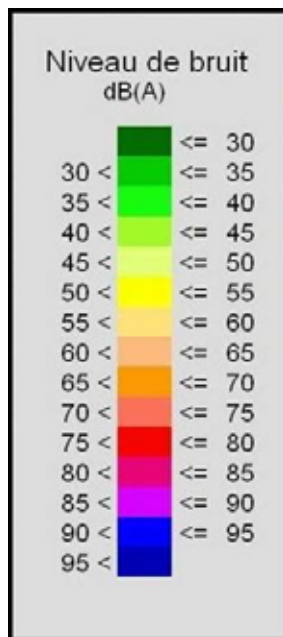
Ambiance sonore due au LET

- En période d'exploitation



Ambiance sonore due au LET

- En période de construction



Ambiance sonore due au LET

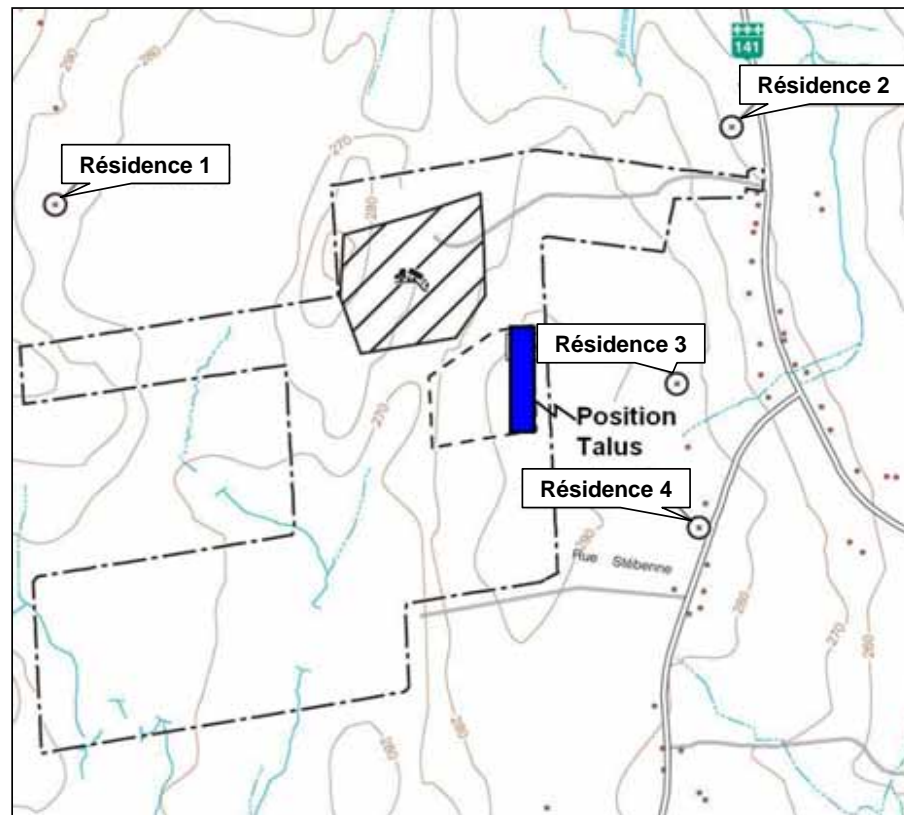
- **Mesure d'atténuation**



Talus anti-bruit

Dimensions :

- 3,5 mètres de haut
- 1 mètre d'épaisseur au sommet



Ambiance sonore due au LET

- **Mesure d'atténuation**
(Pire scénario)



2020, Ayer's Cliff

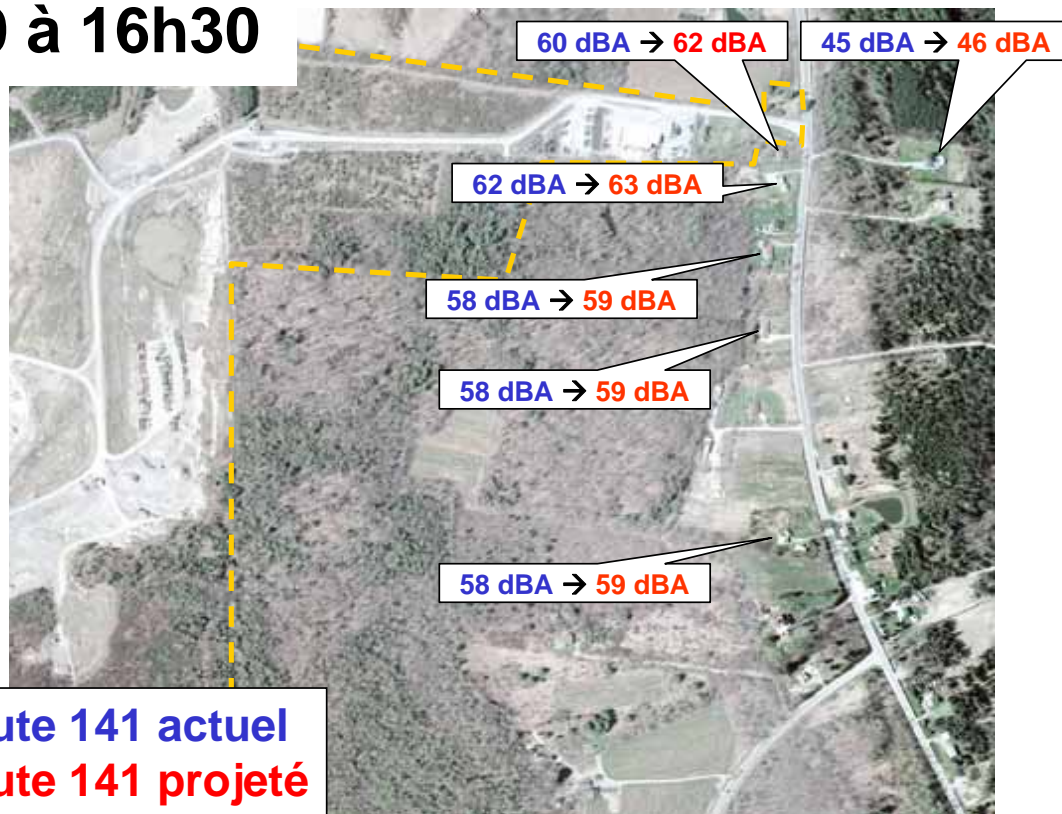
Bruit ambiant sans le L.E.T. 47 dBA

Ambiance sonore due au transport

- **Impacts du projet sur la circulation de la 141**
 - En période d'opération
 - ↳ Hausse de 1,4% des véhicules lourds
 - En période de construction
 - ↳ Hausse de 4,4% des véhicules lourds
 - Camionnage sur la 141
 - ↳ 75% non attribuable au site

Ambiance sonore due au transport

- **Bruit moyen de la route 141 en période de jour 8h30 à 16h30**



Bruit de la route 141 actuel
Bruit de la route 141 projeté



Conclusions

- **Résultats sonores aux points de mesures à différentes périodes et résultat des simulations**

Points de mesure	Résultats sonores ¹ (dBA)			Simulation		
	Nuit	Avant-Midi	Heure de pause	Période d'exploitation normale	Période de construction Pire cas	Période de construction avec talus
210, Fitch Bay	41	49	49	41	43	41
2020 Ayer's Cliff	39	47	47	45	46	44.5
Près du Chemin d'accès des camions	38	53	43	44	44.5	44.5
Bruit simulé sur la 141 entre le chemin Fitchbay et l'entrée du site	n.m.	58	58	59	61	61

Note ¹: Niveaux sonores arrondis à 1 dBA, réf. : 2×10^{-5} Pa.



Conclusion

- **Impacts sonore aux résidences**
 - Impact mesuré du site actuel
 - ↳ Niveau sonore identique en période d'activité et en période de pause
 - Impact estimé du site proposé
 - ↳ Résidence la plus proche → 500 mètres
 - ↳ Bruit généré < au bruit ambiant
 - ↳ Mesure d'atténuation du bruit proposée
 - Sources potentielles des bruits gênants
 - ↳ Alarmes de recul
 - ↳ Bruits d'impact



Conclusion

- **Impacts sonore le long de la route 141**
 - Bruit ambiant et bruit généré par la 141
 - ↳ Typique d'une route rurale (camions)
 - Sources d'impact pour la résidence 2
 - ↳ La circulation des camions à l'entrée du site
 - ↳ La circulation sur la 141
 - Augmentation du bruit sur la 141
 - ↳ Non perceptible en phase d'exploitation.

