



226

DA14

Projet d'aménagement d'une nouvelle prise  
d'eau dans le secteur de Sainte-Foy

Québec

6211-02-105



# Prise d'eau de Sainte-Foy

## Stabilité du talus et dynamitage



Février 2006



## Zone d'étude (stabilité du talus)





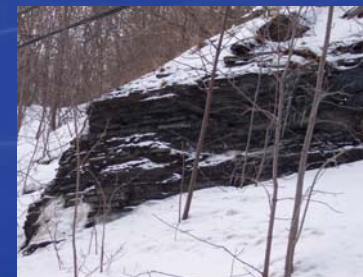
## Blocs et talus



3



## Blocs et talus



4



## Contrôle du dynamitage

- Approbation des patrons de forage et de dynamitage
- Surveillance des opérations
- Mesures des vibrations et des surpressions d'air
- Enregistrement vidéo des sautages
- Contrôle des produits explosifs et des projections
- Mesures d'atténuation
  - Communications les résidents
  - Entre 7 h et 19 h
  - Inspections (résidences, puits, fosses septiques et talus)
  - Séismographes
  - Pare-éclats
- Rapports des activités de dynamitage et de non-conformité

5



## Contrôle additionnel

- Pêches et Océans Canada
  - Lignes directrices pour l'utilisation d'explosifs en milieu aquatique (protection des poissons)
  - **Mesures les plus contraignantes**

6



## Critères de vibrations à respecter lors du dynamitage

- Puits: 50 mm/sec
- *Règlement sur les carrières et sablières du Québec:* 40 mm/sec à 30 m d'une construction ou d'un puits
- Règlement Ville de Montréal: 25 mm/sec
- Aucun règlement à la Ville de Québec
- Norme ISO 2631-2: entre 4,2 et 12,7 mm/s dans les résidences (réponse humaine acceptable)
  
- Critère de Pêches et Océans Canada: 13 mm/sec (protection des frayères)
- Pour les poissons: surpression < 100 kPa