

AQUEDUC EN 5 MINUTES

Détecter les bris de conduites

L'examen pour le diagnostic du réseau d'aqueduc consiste en grande partie à repérer les fuites d'eau. Selon le type de conduites, différentes techniques permettent aux dépisteurs de la Ville de Montréal de cibler avec précision les problèmes d'étanchéité sur les canalisations. Des méthodes d'inspections rapides, qui ont fait leurs preuves tout en étant relativement économiques.

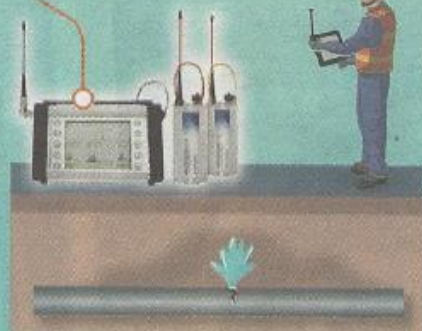
DÉPISTAGE SUR UNE CONDUITE D'AQUEDUC

Lorsqu'il y a une fuite, l'eau sort sous pression faisant ainsi vibrer la conduite à une certaine fréquence. Ce bruit se propage dans le reste de la conduite et au sol environnant. Ce son peut ainsi être capté par un appareil d'écoute simple ou un corrélateur acoustique, opéré par un technicien expérimenté.

- 1 Le dépisteur procède à une première écoute dite systématique. Pour ce faire, il utilise un petit appareil que l'on appuie à la borne d'incendie.



- 2 Un corrélateur acoustique est ensuite utilisé pour détecter l'emplacement de la fuite sur la conduite d'aqueduc. Il est constitué d'un récepteur qui analyse les données et de 2 capteurs qui transmettent l'information.



- 3 Le corrélateur acoustique capte le bruit de fuite. Il calcule la distance entre les points d'écoute pour localiser le bris.



- 4 Le dépistage se poursuit avec des appareils d'écoute au sol afin de préciser davantage la localisation de la fuite. Ce système, nommé aquaphone, est composé d'un amplificateur qui filtre les sons et d'une cloche d'écoute au sol.

