Auscultation

Enquête et observations préliminaires

Investigations non destructives

Techniques destructives

Petites ou grandes galeries, tunnels piétonniers, halls de guichets, stations de pompage, postes de ventilation, tunnels autoroutiers, etc…. sont autant d'ouvrages souterrains construits à diverses époques, à l'aide de différents procédés et matériaux et dans des horizons géologiques variés. Ils sont refaits, modifiés, rénovés, renforcés, etc.

Ils doivent faire l'objet d'une surveillance à titre préventif. Les principaux clients confrontés à la gestion de propriétés de ce type ont créé des services dédiés spécifiquement à la surveillance des ouvrages souterrains « vieillissants » parce que les accidents sont de moins en moins acceptés et acceptables.

UN DIAGNOSTIC: POURQUOI ?

Plusieurs facteurs influencent l'évolution des ouvrages souterrains à compter de leur mise en service.

On peut déjà citer les principaux facteurs suivants:

- l'âge,
- la qualité des matériaux,

Phoca PDF

- la méthode de construction et l’environnement,
- les caractéristiques du trafic ou des fluides acheminés.

L’importance relative de ces facteurs est très variable. Un tunnel d’une centaine d’années de type maçonnerie en pierre de taille n’évolue pas de la même façon qu’un tunnel récent avec une structure en béton totalement étanche. Établir un diagnostic nécessite une connaissance complète des éléments évolutifs de l’ouvrage, des données invariables, ainsi que l’utilisation des observations effectuées, un sondage minutieux et une analyse appropriée.

Phoca PDF