

MÉMO SÉCURITÉ

9 novembre 2020 – Utilitaires souterrains - risques cachés! (1 de 2)



Le saviez-vous?

Introduction

Les utilités souterraines doivent être prises en compte dans les projets qui nécessitent une perturbation du sol. Des exemples de ceci sont : excavation pour la construction d'un nouveau bâtiment, une nouvelle tranchée pour installer un nouveau tuyau ou sciage de béton dans une usine existante. Il est important de comprendre les risques et les exigences légales associés à ces travaux.

Perturbation du sol

La perturbation du sol est définie comme la perturbation ou le déplacement du sol. Cette définition est utilisée dans de nombreuses juridictions comme terme juridique dans les lois relatives aux fouilles. Une exception aux exigences légales (dans certaines juridictions) pour la perturbation du sol peut être faite si le creusement manuel est à une profondeur ne dépassant pas 300 mm (1 pied).

Risques des services publics souterrains

Les services souterrains à l'extérieur d'une installation peuvent inclure : gaz, pétrole, vapeur, eau, égout, communication et système électrique. Les conséquences de ne pas localiser et marquer ces utilitaires peuvent entraîner une panne des services publics pendant les activités d'excavation. Le coût de l'intervention d'urgence et de la réparation des services publics est considérable et facilement évité en utilisant l'emplacement des services publics souterrains et les services de marquage.

La plupart des usines dans lesquelles nous travaillons ont plus de 40 ans. Une ancienne pratique fréquente de construction consistait à couler des lignes électriques dans la dalle de béton. Le simple sciage d'une dalle peut se transformer en catastrophe à la fois en termes d'impact sur l'opérateur de la scie et pour l'entreprise qui voit son usine fermer en raison d'une perte d'alimentation électrique.

Les risques supplémentaires comprennent un incendie, une explosion à la suite de la collision d'une conduite de gaz et des dégâts d'eau à la suite d'une collision avec une conduite d'eau. Des blessures graves ou la mort peuvent survenir lors des bris de services souterrains.

Législation

Dans la plupart des provinces canadiennes, la loi exige que les services publics souterrains soient localisés et marqués avant l'excavation. L'OSHA aux États-Unis décrit également les exigences relatives à l'emplacement des services publics souterrains.

Les lois locales doivent être consultées avant de commencer les travaux qui nécessitent une perturbation du sol.



Figure 1: Exemple d'une conduite principale de Montréal sectionnée par un entrepreneur lors d'activités d'excavation

Services de localisation et de marquage des services souterrains

Au Canada et aux États-Unis, chaque province ou état a un service gratuit qui fournit l'emplacement des services publics et le marquage en fonction de toutes les parties prenantes dans leur base de données. La France n'a pas ce service actuellement disponible, cependant, une initiative nationale de cartographie de toutes les infrastructures souterraines urbaines est actuellement en cours.

En général, au Canada et aux États-Unis l'information est obtenue dans les 3 à 5 jours suivant la demande de localisation. L'emplacement et le marquage des services souterrains sont effectués à l'aide de la technologie électromagnétique et/ou du radar de pénétration du sol (GPR), en fonction des conditions du site et de la nature des activités d'excavation.

L'utilisation de ce service gratuit est loin du coût d'une perte potentielle des services publics et réduit les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

