

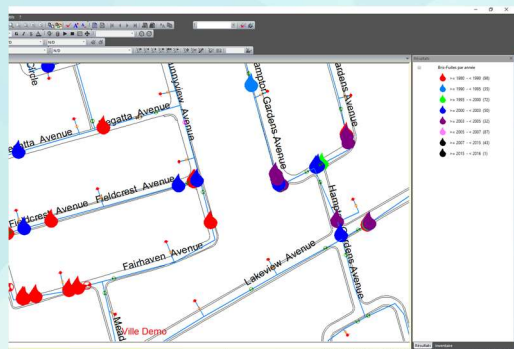
Module Gestion des conduites d'aqueduc

RÔLE

- Gestion et analyse des données d'inventaire, d'état physique et hydraulique des conduites du réseau d'aqueduc et identification des priorités d'intervention.

AVANTAGES

- Gestion des données d'inventaire des conduites telles que la localisation, les caractéristiques physiques et l'environnement de la conduite;
- Accès rapide aux données telles que matériaux, revêtement, année d'installation, type de sol, indice de corrosivité, protection cathodique, etc.;
- Gestion des interventions sur la conduite en conservant en historique les actions associées à chaque tronçon de conduite :
 - Auscultation : Données sur les caractéristiques de l'intervention et sur les résultats de l'analyse (longueur auscultée, épaisseur des parois, pourcentage de perte de paroi, etc.);
 - Bris/fuites : Données sur la localisation, la méthode de détection et sur les détails de la réparation (type de bris, dimension, méthode de réparation, période d'interruption du service, etc.);
 - Plaintes : Données sur qui a porté la plainte, le motif de la plainte et sur l'action corrective apportée.
- Statistiques des données et affichage graphique par type d'interventions (ex. : nombre de bris et fuites par conduite, par rue, par année).



Module Gestion des conduites d'aqueduc

DYSFONCTIONNEMENTS ET COTES DE PERFORMANCE

- Analyse des dysfonctionnements des conduites d'aqueduc et attribution des cotes d'état en fonction des paramètres établis;
- Analyse des dysfonctionnements en fonction de quatre critères : la performance hydraulique, les caractéristiques physiques, l'état structural des conduites et la qualité de l'eau;
- Analyse des critères selon les données disponibles d'inventaire et d'état des conduites, selon l'historique des interventions et selon les résultats issus de la modélisation hydraulique;
- Définition des critères selon un ou tous les paramètres disponibles et selon le niveau de service souhaité :
 - Performance hydraulique : Comportement hydraulique du réseau (vitesse, perte de charge et pression statique) et capacité à offrir la protection incendie souhaitée;
 - Caractéristiques physiques : Diamètre, coefficient d'Hazen-Williams, matériau, etc.;
 - État structural : Taux de bris et historiques d'auscultation;
 - Qualité de l'eau : Plainte, revêtement interne absent, résultats des temps de séjour et de la concentration du chlore.
- Cote de performance individuelle attribuée pour chaque critère;
- Cote de performance globale attribuée en fonction de la pondération associée à chaque critère;
- Attribution d'un niveau de hiérarchisation en fonction de l'importance hydraulique de la conduite, de son emplacement ou d'autres critères socio-économiques;
- Analyse pour l'ensemble du réseau ou pour des secteurs définis ainsi que par scénarios permettant les calculs avec différents paramètres ou avec différents niveaux de service;
- Résultats et statistiques disponibles par critères individuels ou globaux;
- Calcul servant d'intrants pour l'élaboration du plan d'intervention.

