

Module Balancement hydraulique statique

RÔLE

- Modélisation hydraulique de réseaux de distribution d'eau potable en régime permanent, représentant une condition d'opération déterminée.
- Outil indispensable pour diverses analyses hydrauliques, dont : capacité incendie actuelle et future, prolongement de réseau, vulnérabilité du réseau face aux bris de conduites principales, optimisation de diamètres de conduites, capacité à desservir de nouveaux usagers, etc.

AVANTAGES

- Représentation complète du réseau, incluant : conduites de tout diamètre, bornes d'incendie, vannes d'arrêt, vannes clapet, vannes réductrices de pression, vannes régulatrices de débit, pompes, réservoirs, compteurs et purges permettant une utilisation facile;
- Gestion des données d'inventaire des conduites : matériaux, année d'installation et de réhabilitation, type de réhabilitation et assignation automatique du coefficient d'Hazen-Williams théorique (CHWT) correspondant;
- Balancement hydraulique en fonction du CHW théorique ou du CHW imposé par l'utilisateur;
- Répartition de la consommation automatisée;
- Gestion des scénarios de la demande en eau et distinction des différents types d'usagers selon leur type de consommation;
- Scénarios de simulation du mode d'opération des vannes, pompes et autres éléments de contrôle permettant de gérer différentes positions du mécanisme sans modifier leur position initiale;
- Scénarios de projets, permettant de tenir compte d'éléments projetés dans une simulation et de lancer l'analyse sur des secteurs ciblés et indépendants;
- Scénarios de débit-pression permettant l'analyse comparative des résultats de simulations avec des données terrain;
- Présentation des résultats sous forme de cartes thématiques et disponibles via les boîtes de dialogue et différents chiffriers.

