

MIKE WATERNET ADVISOR

Modélisation et présentation des résultats via un navigateur Web

MIKE WaterNet Advisor est une **application Web robuste et conviviale** permettant d'afficher les couches des modèles EPANET, MIKE 1D, SWMM, d'éditer les données des modèles, d'établir des scénarios, et d'exécuter et afficher les résultats des simulations. Vous pouvez y accéder **à l'aide d'un navigateur Web depuis tout type d'appareil**, comme un ordinateur (Microsoft Windows, Apple ou autres systèmes d'exploitation), un smartphone ou une tablette.

UTILISATION ET APPLICATIONS

Les réponses que vous attendez sont à portée de main avec l'application Web MIKE WaterNet Advisor.

Si vous travaillez sur un réseau de distribution d'eau, vous êtes au fait des défis opérationnels quotidiens suivants :

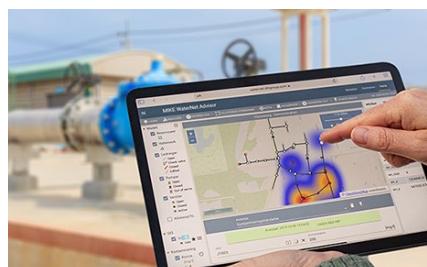
- Quelle est l'origine de la fuite dans les canalisations ?
- Le réseau est-il en mesure de fournir une pression suffisante pour un nouveau quartier résidentiel ?
- Quelle quantité d'eau cette bouche d'incendie peut-elle fournir ?

Si vous travaillez sur des réseaux de collecte, vous êtes au fait des défis opérationnels quotidiens suivants :

- Où se situe le risque d'inondation sur le réseau ?
- Existe-t-il des goulets d'étranglement ou la capacité du réseau est-elle insuffisante ?
- En cas de défaillance de la pompe, où vont survenir des surverses d'eaux usées ?

Ces défis, et bien d'autres encore, nécessitent souvent une réponse rapide. Et si les informations requises étaient à portée de main, où que vous soyez ?

Avec MIKE WaterNet Advisor, vous pouvez accéder à vos modèles hydrauliques et obtenir des réponses immédiatement, en quelques clics sur votre tablette, smartphone ou ordinateur.



APPLICATIONS

EAU POTABLE (WD)

Les applications types pour l'eau potable sont les suivantes :

- Schéma directeur et réhabilitation du réseau
- Optimisation de la pression
- Analyse et réduction des fuites
- Analyse du débit incendie
- Planification de l'arrêt
- Analyses de rinçage
- Analyse des événements liés aux contaminants
- Analyse des risques pour la qualité de l'eau
- Analyse du traçage de sources multiple
- Analyse de l'âge de l'eau
- Analyse en ligne basée sur des données de télégestion (SCADA)

RÉSEAUX DE COLLECTE

Les applications types pour les réseaux de collecte sont les suivantes :

- Schéma directeur et réhabilitation du réseau
- Optimisation des capacités du réseau et opérations de maintenance
- Planification de la gestion des intempéries pour réduire les risques de SSO/CSO
- Conception et optimisation des contrôles en temps réel
- Gestion du ruissellement et de l'infiltration liés aux précipitations (RDI) & LTS
- Contrôle de la formation de sulfure d'hydrogène (H2S)
- Évaluation de la qualité des eaux pluviales et des solutions vertes

CARACTÉRISTIQUES

De nombreuses équipes d'intervention d'urgence et les opérateurs des réseaux dépendent d'experts pour obtenir des données à partir de modèles hydrauliques. Cela ralentit la prise de décision, retarde les opérations et impacte fortement vos résultats.

Imaginez une application Web qui vous permet de prendre de meilleures décisions, plus rapidement, et qui ne nécessite aucune connaissance particulière pour fonctionner. Voici ses principales caractéristiques :

- Accédez instantanément à votre modèle hydraulique
- Aucune expertise particulière requise
- Travaillez où que vous soyez
- Contrôle en ligne

MIKE WaterNet Advisor vous permet de travailler avec n'importe quel modèle MIKE+ Eau potable (EPANET) ou MIKE+ Réseaux de collecte (EP, EU) (MIKE 1D, SWMM) ou EPANET, ou encore SWMM via Internet Explorer.

Il est possible d'ouvrir n'importe quelle base de données de modèles MIKE+, d'afficher le contenu du modèle à l'aide de couches prédéfinies et d'éditer les données du modèle grâce à l'un des outils d'édition disponible pour les simulations basées sur :

- EPANET
- MIKE 1D
- SWMM

Vous pouvez également charger les résultats d'une simulation et les afficher dans la vue cartographique, créer des cartes thématiques, afficher des séries temporelles, parcourir et animer les résultats en fonction de l'objectif de l'application.



EAU POTABLE

Les modules liés à l'eau potable (WD) sont basés sur les extensions DHI du moteur référence à l'échelle mondiale : EPANET.

GESTION DES MODÈLES

- Créer, modifier et supprimer un modèle
- Enregistrer des fichiers MIKE+ EPANET ou EPANET
- Enregistrer des couches SIG
- Partager votre modèle avec d'autres utilisateurs

GESTION DE SCÉNARIOS

- Créer, modifier et supprimer un scénario
- Partager un scénario avec d'autres utilisateurs ou le conserver en privé

MODÉLISATION HYDRAULIQUE - EPANET

- Modification (réservoirs, conduites, pompes, vannes, consommations aux nœuds)
- Analyse hydraulique (régime permanent, analyse sur une période prolongée)
- Analyse du débit incendie
- Analyse de la capacité du réseau
- Analyse de l'âge de l'eau
- Analyse du traçage de sources multiples
- Analyse des événements liés aux contaminants
- Analyse des traces d'écoulement
- Analyse en ligne (peut nécessiter un module supplémentaire)

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

- Vue cartographique
- Recherche d'informations
- Séries temporelles
- Diagrammes de dispersion
- Profils en long
- Animations

EAU POTABLE EN LIGNE

Le module pour l'eau potable (WD) en ligne vous permet de modéliser un jumeau numérique (Digital Twin). Ce système d'intégration et de gestion des données reçoit des données SCADA en temps réel et analyse en ligne l'état et l'évolution du système.

RÉSEAUX DE COLLECTE

Les modules CS (réseaux de collecte) sont basés sur le moteur US-EPA SWMM ou sur le moteur multicœur MIKE 1D de DHI.

GESTION DES MODÈLES

- Créer, modifier et supprimer un modèle
- Enregistrer des fichiers MIKE+ MIKE 1D
- Enregistrer des fichiers MIKE+ SWMM ou SWMM
- Enregistrer des couches SIG
- Partager votre modèle avec d'autres utilisateurs ou le conserver en privé

GESTION DE SCÉNARIOS

- Créer, modifier et supprimer un scénario
- Partager un scénario avec d'autres utilisateurs ou le conserver en privé

MODÉLISATION HYDRAULIQUE - MIKE1D

- Modification (regards, bassins, puisards, conduites, pompes, vannes, orifices, déversoirs, charges en eaux usées)
- Analyses hydrologiques et hydrauliques
- Analyse des traces d'écoulement

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

- Vue cartographique
- Recherche d'informations
- Séries temporelles
- Diagrammes de dispersion
- Profils en long
- Animations

AVANTAGES

HÉBERGEMENT DU SERVEUR

- L'application peut être hébergée par Microsoft Azure ou d'autres fournisseurs de services Cloud
- L'application peut être hébergée sur site
- Il n'est pas nécessaire d'installer un logiciel sur les appareils des utilisateurs finaux car l'application s'exécute depuis le navigateur Web

PARTAGE DES MODÈLES

- Les modèles hydrauliques sont partagés entre plusieurs utilisateurs au sein d'une même organisation (même serveur)
- Les modèles sont accessibles par plusieurs utilisateurs en même temps
- Différents rôles utilisateurs (administrateur, modéliste, réviseur, gestionnaire, etc.) sont disponibles

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

- Interface axée sur les cas d'utilisation
- L'utilisateur sélectionne une tâche prédéfinie dans la liste et l'application affiche toutes les tâches correspondantes sur un seul écran
- Aucune expertise particulière n'est nécessaire lorsque l'application est utilisée pour la recherche d'informations
- Vous pouvez y accéder à l'aide d'un navigateur Web depuis tout type d'appareil, comme un ordinateur (Microsoft Windows, Apple ou autres systèmes d'exploitation), un smartphone ou une tablette.