

La sectorisation des réseaux d'eau permet d'optimiser le rendement, c'est à dire de diminuer les pertes dues aux fuites ou aux usages anormaux.

Elle consiste à analyser sur chacune des portions d'un réseau (les secteurs) les débits d'entrée et de sortie, et à déceler les écarts injustifiés entre «ce qui rentre» et «ce qui sort».

LES TRANSMETTEURS

A la base de la sectorisation, il y a les mesures effectuées sur le réseau, en particulier les mesures de débit. Les points de mesure étant très dispersés, la sectorisation a connu un essor récent grâce aux évolutions des télétransmetteurs qui offrent les qualités suivantes :

- Fonctionnement de longue durée sur batteries (il n'est pas nécessaire de disposer d'une alimentation électrique)
- Capacité de télétransmission des informations par réseau GSM (SMS, principalement)
- Fonctionnement en environnement sévère.



LE TRAITEMENT DES DONNEES

Le logiciel de supervision TOPKAPI répond parfaitement à l'ensemble des besoins de collecte et de traitement de l'information. Facile de mise en œuvre, il ne nécessite pas de compétences informatiques mais vous permet néanmoins d'effectuer tous les calculs sophistiqués que vous souhaitez intégrer à votre application.

Un des grands avantages de TOPKAPI pour ce type d'applications est sa capacité à effectuer simplement des opérations de calcul sur les données d'historiques. Alors que la plupart des logiciels SCADA sont strictement orientés vers le traitement temps réel et ne sont même pas capables de faire l'acquisition de données horodatées à la source, TOPKAPI permet d'utiliser au sein d'un même calcul les données horodatées issues de plusieurs transmetteurs distincts, et de générer les courbes correspondantes.

Il dispose des caractéristiques suivantes :

→ Ouverture

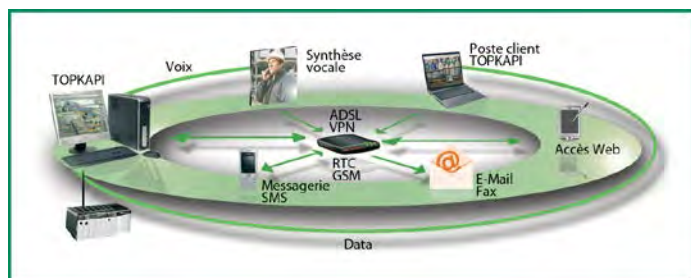
Offrant des interfaces de communication avec une très grande variété d'équipements (voir www.topkapi-scada.com/fr/logiciel/liste-des-protocoles), il vous permet de choisir les télétransmetteurs les plus performants et les plus appropriés à votre besoin (mesure de débit, pression, prélocalisateurs, etc.).

→ Capacités d'acquisition

Reconnu depuis de nombreuses années pour sa maîtrise des communications distantes, TOPKAPI gère de façon native les modems GSM, GPRS, RTC. Il fera par exemple l'acquisition automatique des données en SMS, sur un même modem, de données transmises par des équipements ABB, HYDREKA, IJINUS, PALMER, PERAX, PRIMAYER, RADCOM, SEWERIN, SOFREL, TECHNOLOG, WAGAMET, ou d'autres encore.

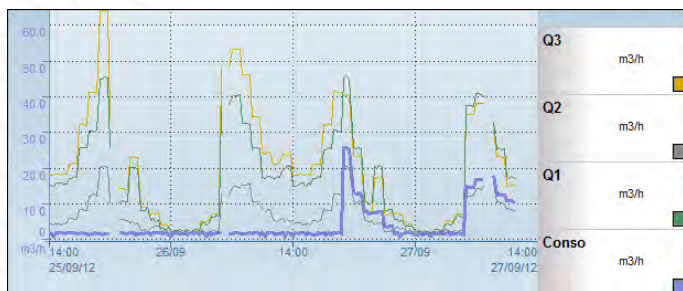
→ Capacité d'enregistrement

Après avoir traité et mis en forme vos données par de simples formules de calcul, TOPKAPI les enregistre dans ses propres historiques ou dans les bases de données partagées (Oracle, SQL Server, etc).



→ Gestion des alarmes

Vous paramétrez très simplement des alarmes adaptées à vos conditions d'exploitation. Par exemple, vous décidez que sur un segment de réseau, une alarme sera générée si le bilan des débits d'entrée et de sortie (la consommation) ne descend pas en période de nuit en-dessous d'un seuil déterminé, en valeur instantanée ou en volume cumulé sur une tranche horaire.



→ Gestionnaire de courbes très puissant

Il permet de travailler non seulement sur des valeurs enregistrées, mais également sur des formules librement modifiables en exploitation.

QUELQUES RÉFÉRENCES

TOPKAPI détecte les fuites d'eau dans plus de 200 villes ou collectivités telles que Buenos Aires, Alger, Santiago, Paris, Lille, Macao, Djakarta, Bordeaux, Dijon, etc.

→ A Rouen (France), une supervision TOPKAPI prend en charge tous les aspects relatifs à la gestion de la ressource en eau, dont la sectorisation.

Voir www.topkapi-scada.com/fr/Supervision/Eau-potable-Rouen

→ Sectorisation du réseau d'eau potable de Barcelone: plus de 400 équipements connectés et plus de 100 000 points de contrôle sur un système redondant mis en service en 2000, 7 postes de conduite fixes, 5 connexions client flottantes, serveur web sans limitation du nombre de connexions.

Voir www.topkapi-scada.com/fr/Supervision/sectorisation

Avec ses fonctions de zoom et de comparaison il permet d'effectuer un parcours visuel rapide des historiques de fonctionnement et de déceler en un clin d'œil l'apparition d'anomalies.

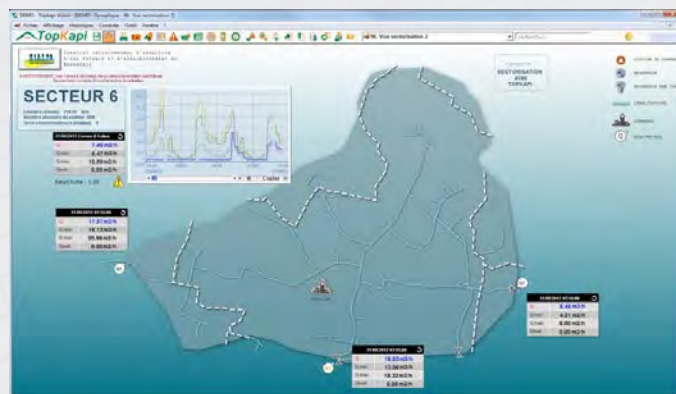


→ Gestionnaire de bilans intégré

Grâce à ses fonctions intégrées de traitement de Bilans, TOPKAPI facilite la génération de bilans de synthèse. La disponibilité des rapports sous Excel permet une personnalisation aisée de la présentation.

→ Interfaçage WMS (Web Map Services)

Grâce à son interface WMS, TOPKAPI se connecte aux serveurs des systèmes d'information géographique (SIG) pour afficher les cartes de réseau enrichies des données de sectorisation. La visualisation du réseau est ainsi complète, personnalisable, et surtout elle ne nécessite aucune intervention de mise à jour au fil du temps.



→ Le syndicat d'eau du Trégor utilise les fonctions de calculs intégrées de Topkapi pour l'optimisation du rendement de ses réseaux d'eau potable.

Voir www.topkapi-scada.com/fr/Supervision/Sectorisation-Tregor-Actemium