

## Outils de gestion intercommunale des ressources et des besoins en eau potable

### L'eau potable...

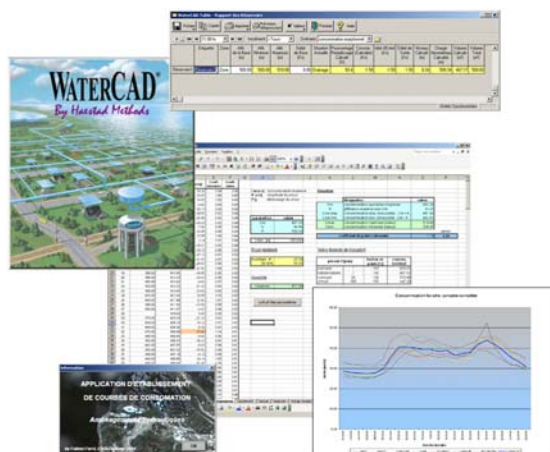
La période de canicule de l'été 2003 a mis en évidence des manques et des faiblesses d'approvisionnement en eau potable. Une gestion intercommunale des ressources et/ou des installations permet d'augmenter la capacité et la sécurité de la distribution.

### Le travail de diplôme...

Ce travail a pour objectif, par le développement d'une méthodologie de travail, d'identifier les déficits et fournir les outils nécessaires pour l'optimisation des réseaux de distribution dans l'optique d'une gestion intercommunale. La méthode établie est ensuite validée par l'application pratique sur les réseaux des communes de Charrat, Saxon et Martigny.

Les différentes phases d'étude sont :

- l'analyse qualitative et quantitative des données disponibles
- la détermination des pertes dans le réseau de distribution
- l'étude des différentes demandes en eau (domestique, industriel, incendie, etc.)
- la détermination des consommations moyennes et maximales
- le bilan des ressources
- le choix des scénarios de calcul et de simulation
- la modélisation des réseaux
- l'identification des déficits
- l'optimisation et les mesures nécessaires



Applications utilisées ou développées

### Conclusions sur la méthodologie

L'obtention de résultats concluants nécessite une modélisation conséquente et précise surtout au niveau des règles de gestion.

Les diverses applications développées simplifient notablement l'étude et également la compréhension des résultats. Certains sont facilement réalisables et utilisables par tout gestionnaire de réseau de distribution d'eau potable pour l'optimisation des installations.

*En guise de conclusion, il est important de rappeler que les données sont la base des études, et qu'il est difficile de réaliser des analyses sans des données valables.*