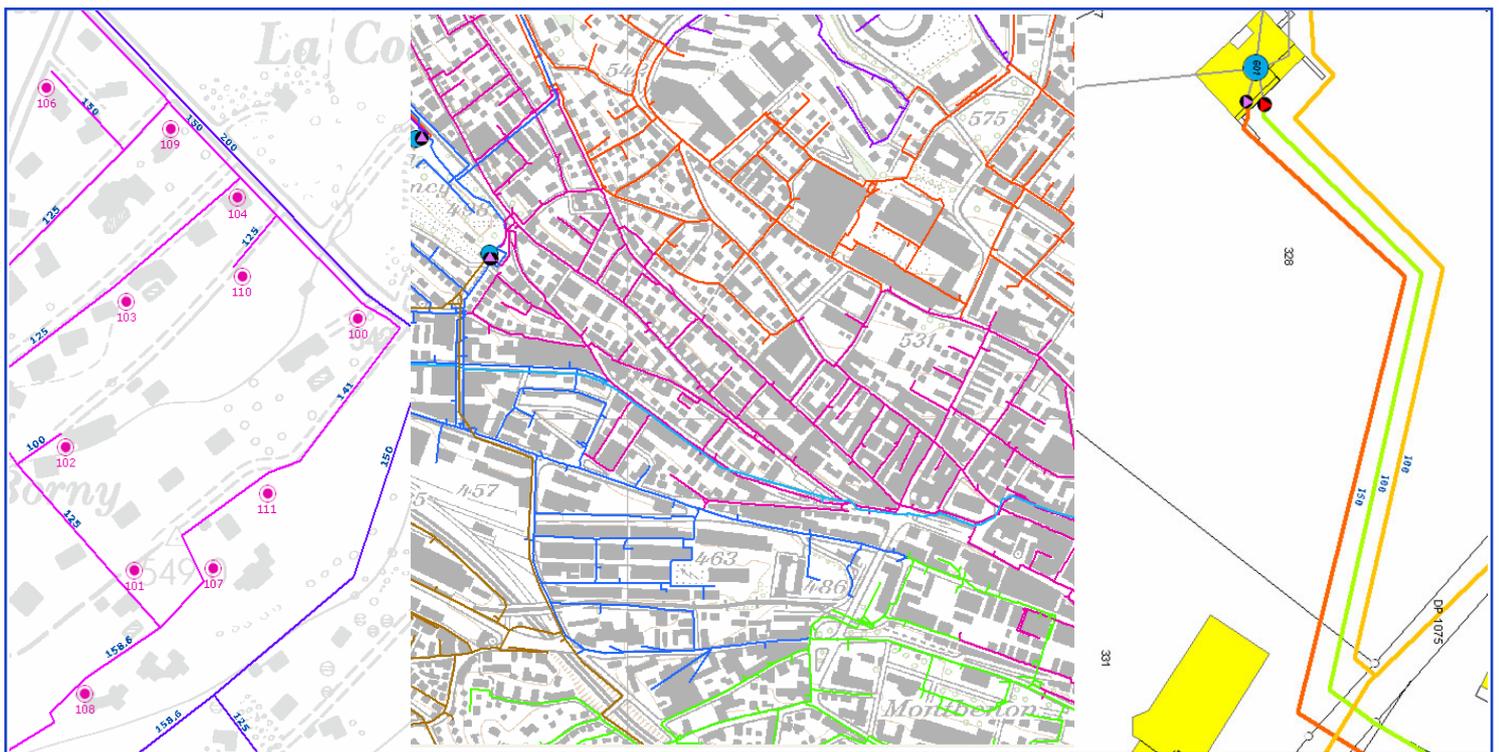




**SIRE**  
SIG EAU POTABLE / VAUD

# Systeme d'Information des Réseaux d'Eau SIRE



SCAV : Service de la Consommation et des Affaires Vétérinaires

ECA : Etablissement Cantonal d'Assurance

[www.vd.ch/sire](http://www.vd.ch/sire)



# Qu'est-ce que SIRE ?

Pour réaliser efficacement leurs tâches, l'ECA et le SCAV mettent sur pied un **Système d'Information Géographique (SIG)** des réseaux d'eau potable portant le nom de SIRE. C'est une **représentation informatique** des réseaux d'eau sur fond cartographique qui remplacera à terme les plans papiers.

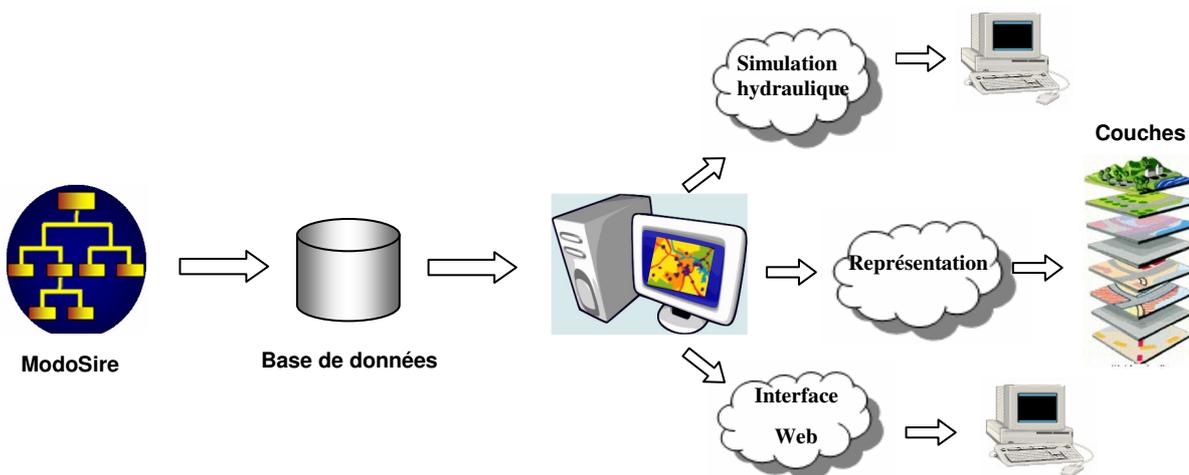
SIRE est un **plan général**, à l'échelon cantonal, des réseaux de distribution d'eau potable et de lutte contre le feu.

La base du projet SIRE est un **modèle de structuration des données (ModoSire)** répondant aux besoins propres des instances cantonales. ModoSire contient 14 sortes d'objets géographiques. Le modèle est disponible en tout temps et libre d'utilisation.

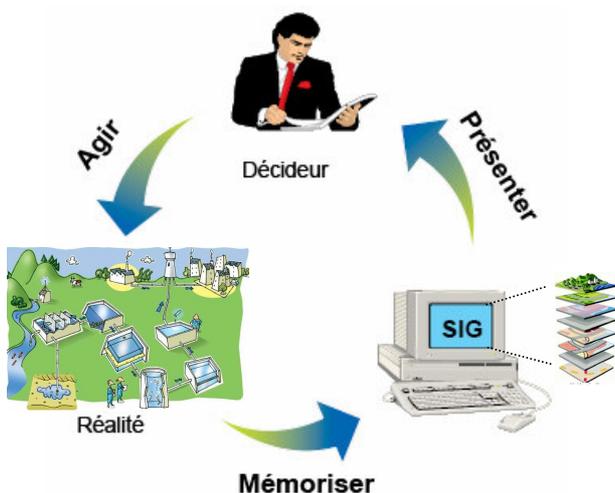
*Un Système d'Information Géographique « S.I.G. » est un ensemble organisé de matériel informatique, de logiciel, de données géographiques, conçu pour efficacement saisir, stocker, extraire, mettre à jour, interroger, analyser et afficher toute forme d'information géographiquement référencée.*

*Le S.I.G. est donc l'association d'une ou plusieurs bases de données à des objets géographiquement référencés (couches).*

SIRE permet une exportation des données automatisée pour effectuer de la **simulation hydraulique** et, à terme, **une interface web sécurisée** pour les distributeurs d'eau est prévue.



C'est un **outil d'aide à la décision** pour les instances cantonales.



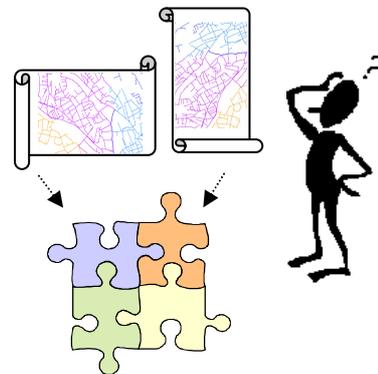
*Affichage de diverses couches d'information en provenance d'une ou plusieurs bases de données (couches Etat de Vaud d'autres services)*

- Comprendre une situation
- Générer et analyser des scénarios
- Faire des choix / propositions
- Consulter d'autres services si concernés (Zone de protection, zone de glissement...)
- Approuver un projet et allouer une subvention

# Problèmes actuels

Actuellement les données sont au format papier, il est nécessaire de consulter bon nombre de documents pour avoir une vision à jour du réseau. Il est difficile de contextualiser les projets et d'avoir une vision globale, vu la multitude de documents à consulter.

Il y a donc des risques de biais dans l'information portant préjudice à l'analyse et pouvant conduire à une prise de décision erronée.



# Objectifs

Les objectifs globaux du projet SIRE sont communs aux distributeurs d'eau et aux services de l'Etat :

Disposer d'un outil d'aide à la planification, à la décision financière et d'aide à l'intervention permettant de garantir la pérennité des investissements liés au subventionnement.

Garantir le développement coordonné et harmonieux des réseaux sur le plan cantonal grâce à une vision globale et à jour des réseaux sur un support unique.

Permettre une réponse rapide et adéquate en cas de pollutions, incendies et autres catastrophes ou d'engagement ORCA.

Centraliser les données relatives aux réseaux d'eau permettra à terme une diminution de temps et donc du coût pour la collecte des données lors de nouveaux projets.

Les réseaux devenant de plus en plus complexes, une vision globale à jour centralisée est un préalable indispensable à une planification optimale.

SIRE est un outil adapté aux besoins des instances cantonales en matière de planification. Ce n'est pas un outil adapté à la gestion de réseau.

SIRE est cependant utile aussi aux distributeurs d'eau en favorisant le développement optimal des réseaux.

# Réglementation

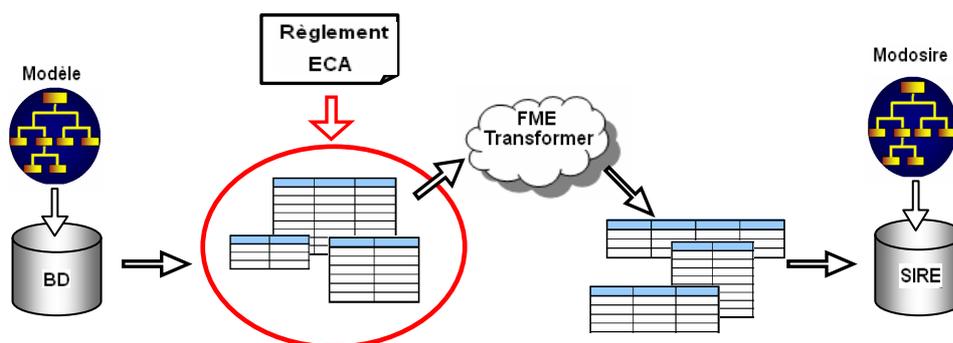
Afin d'harmoniser la reprise des données dont disposent les distributeurs d'eau, des directives particulières sont introduites (Directive DirecSIRE).

Il est ainsi exigé que les données relatives au Plan Directeur de la Distribution de l'Eau (PDDE) et aux projets de modification du réseau principal soient fournies dans un format informatique exploitable pour l'implémentation des données y relatives dans SIRE.

Les attributs sont des informations concernant l'objet géographique stockées dans la base de donnée et liées à celui-ci.

A chaque type d'objet sont associés plusieurs attributs stockant un type d'information bien défini. (ex : le diamètre, le matériau, l'année de pose...).

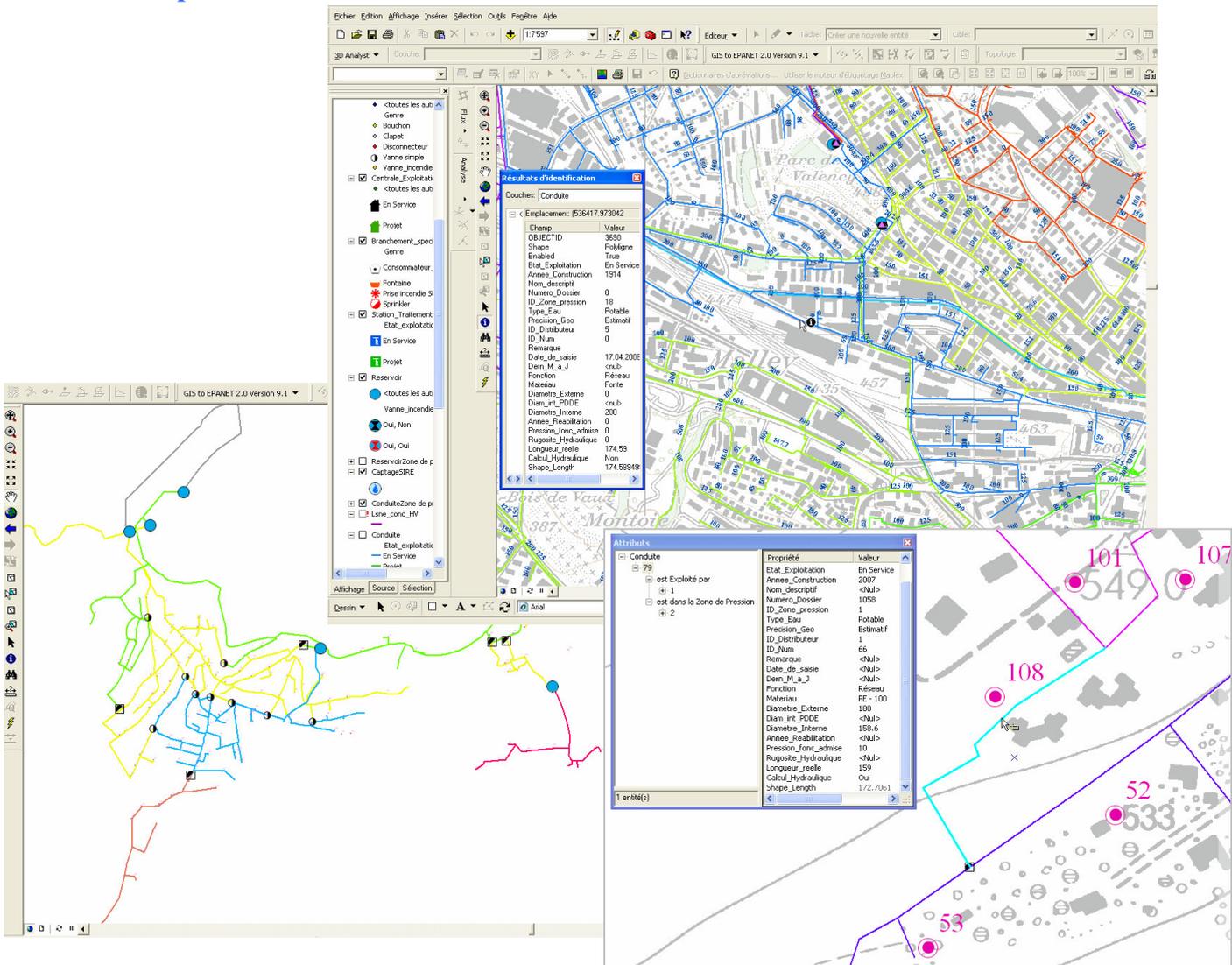
Il n'y a pas d'imposition de logiciel ni d'une structuration unique des données (modèle de données) mais l'exigence d'un degré minimal d'information requis (c.f DirecSIRE téléchargeable sous [www.vd.ch/sire](http://www.vd.ch/sire)).



# Conclusions

L'implémentation de l'ensemble des réseaux d'eau potable au sein de SIRE permettra d'optimiser le développement cantonal des réseaux grâce à une interface graphique riche en information et des possibilités de traitements informatisés des données. SIRE permettra une analyse des projets avec une vision globale des réseaux permettant d'améliorer la prise de décision et l'analyse de stratégies de développement.

C'est donc une garantie pour aller dans le sens d'un développement coordonné et harmonieux des réseaux, et un outil d'aide à la décision nécessaire aux autorités cantonales pour l'application des tâches qui leur incombent. Pour les distributeurs d'eau, les avantages globaux obtenus en terme d'optimisation des réseaux sont également importants. SIRE leur offre en outre une sécurisation des données de base dans un système externe qui sera, à terme, accessible par le web.



Pour toute question relative au projet SIRE veuillez contacter :

**Christophe Schwaar**

Ing. EPF responsable SIRE

Tél : +41 21 316 43 43

christophe.schwaar@vd.ch

Service de la Consommation  
et des Affaires Vétérinaires

Ch. des Boveresses 155

CH - 1066 Epalinges

[www.vd.ch/sire](http://www.vd.ch/sire)

