

Cartographie  
et  
aménagement  
du territoire,

# S.I.G.N.E

Système d'Information et de Gestion Numérique de l'Environnement

*un outil opérationnel  
au service  
des Communes*





## L'outil de diffusion du SIARCE

Le SIARCE a pour objectif de protéger le milieu naturel du bassin versant de la rivière Essonne contre toute pollution d'origine anthropique, mais aussi de veiller à la bonne gestion des nombreux ouvrages hydrauliques qui régulent le niveau des eaux.

La rivière parcourant une soixantaine de kilomètres entre les Communes de Boigneville et de Corbeil-Essonnes, le SIARCE a besoin d'outils adaptés lui permettant de "garder un œil" sur elle 24h/24. Ces outils, regroupés sous le nom de SEMAFORE (Système Environnemental de Métrologie Appliquée pour la Fiabilité de l'Observation, de la Réaction et de l'Evaluation) sont constitués de nombreuses stations de mesures disposées sur la rivière et sur le système d'assainissement du Syndicat.

Le SIARCE dispose d'un grand nombre d'informations terrain aussi bien en matière de cartographie (ortho-image) que de métrologie (stations de mesures en continu). L'objectif du Syndicat est de regrouper toutes ses données dans une même application. C'est pourquoi il a imaginé utiliser les éléments de cartographie pour afficher les résultats de la métrologie.

Le SIARCE propose en interne, par le biais de son site intranet, une application permettant de sélectionner géographiquement l'ouvrage hydraulique choisi (fig 5).

Une fois le site sélectionné, il est possible d'interroger les informations associées à cet ouvrage :

- ▶ les mesures en temps réel des niveaux, des débits ou d'autres paramètres ;
- ▶ les images en temps réel de la rivière (utilisation de webcams) ;
- ▶ les informations financières (coût des travaux de restauration, coût de fonctionnement, etc) ;
- ▶ les informations juridiques (conventions, règlement d'eau).

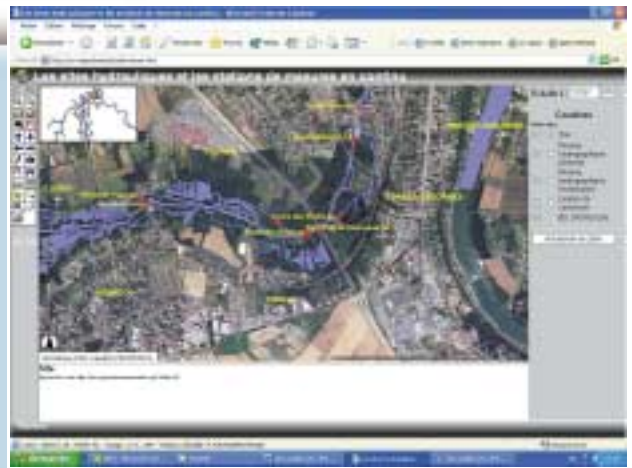
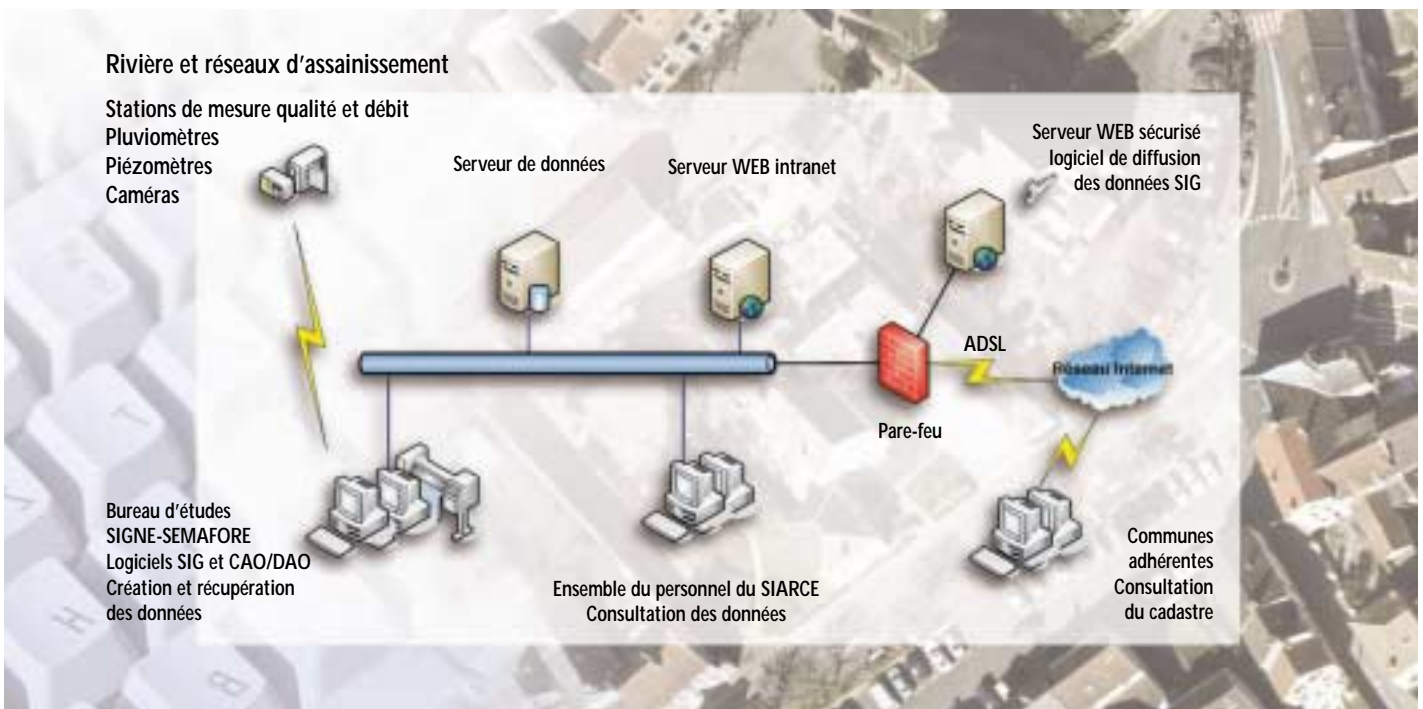


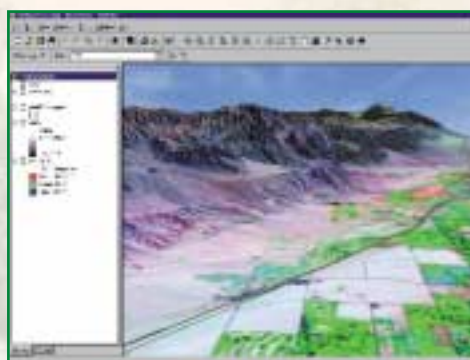
Fig 5 : Outil Intranet

## Architecture du réseau



## Echantillon des données cartographiques du SIARCE

1. La BD Topo IGN
2. La BD Ortho IGN
3. Le plan cadastral (labellisé DGI)
4. Ortho-Image du SIARCE
5. Restitution numérique
6. Cadastre Napoléonien



Module 3D, permettant la modélisation du terrain

## Perspectives

La possibilité de disposer d'outils 3D est une nécessité pour le SIARCE. En effet, dans le cadre de la lutte contre les inondations, il est désormais possible de modéliser la rivière et de simuler des épisodes de crues pour valider certains scénarios.

Enfin, l'utilisation d'outils de cartographie embarquée facilite le travail des personnes sur le terrain. Celles-ci, tout en réalisant des prélèvements d'eaux, peuvent noter avec exactitude leur position qui peut être transférée directement sur un SIG. De la même façon, ces outils offrent la possibilité de réaliser des levés topo pour enrichir nos bases de données.



*ci-contre : outil de cartographie embarquée permettant la mise à jour de plan, de renseignement d'objet et de localisation grâce à un système GPS.*

Numéro spécial Canal SIARCE - Novembre 2004

Directeur de la publication : Michel BINANT, Directeur de la rédaction : Jean-Luc COMBRISSE,  
Réalisation : Service Communication, 01 60 89 82 47



Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau

37, quai de l'Apport-Paris - BP 307 - 91104 Corbeil-Essonnes cedex - Tél. 01 60 89 82 20 - Fax 01 64 96 41 42  
courriel : [siarce@siarce.fr](mailto:siarce@siarce.fr) - site : [www.siarce.fr](http://www.siarce.fr)

Contacts : Pierre Bompard 01 60 89 94 60 - Bruno Pillias 01 60 89 82 27

Conception et impression : Alinea Corbeil 01 60 89 51 90 - email : [alineacom@club-internet.fr](mailto:alineacom@club-internet.fr)