

## Installation d'un serveur d'archives pour une centrale hydroélectrique

### L'entreprise



Hydro-Exploitation a été fondée en 2002 par EOS Holding SA, Grande-Dixence SA et les Forces-Motrices Valaisannes. La Romande Energie et les Forces-Motrices de la Gouggra ont rejoint l'entreprise quelques années plus tard. Hydro-Exploitation est une société de prestation de services dans l'exploitation, la conduite et la maintenance d'aménagements hydroélectriques. Les aménagements gérés par HYDRO Exploitation SA représentent 16% de l'énergie hydroélectrique produite en Suisse.

### L'Unité Télématique

L'Unité Télématique fait partie du département « Opération et maintenance » d'Hydro-Exploitation. Elle a comme mission :

- Réhabilitation de centrales hydroélectriques, de l'étude jusqu'à la mise en service.
- Réalisation du contrôle-commande, des automatismes des groupes et généralités, ainsi que la construction des armoires électriques.
- Réalisation d'interfaces Homme-Machine, de superviseurs, de serveurs d'archivage de données.

### Travail de diplôme

L'aménagement de Chippis, qui prend l'eau du Rhône à la hauteur du barrage de la Souste et l'amène ensuite jusqu'aux turbines de la centrale de Chippis, souhaitait compléter son système de supervision avec un serveur d'archivage.

Actuellement, un superviseur de type CitectSCADA permet de visualiser l'ensemble des points de l'aménagement. Environ 250 courbes sont sauvegardées sur une courte durée. Afin d'améliorer l'évaluation à long terme de l'installation, un serveur de type CitectHistorian a été installé en complément du superviseur. En plus d'archiver les données à long terme, ce logiciel permet l'analyse de processus et la création de rapports automatiques.

Au-delà des aspects purement techniques, le travail consiste à intégrer les demandes de l'exploitant et proposer une solution industrielle tout en respectant le budget alloué.



Figure 1 - Puissance active des 4 groupes

Etudiant :	Millius François	Prof. responsable :	Joliquin Christophe
Sujet proposé par :	Hydro Exploitation	Experts :	Consiglio Guiseppe
Répondant extérieur :	Zufferey José		