

Représentation Sous Forme de Carte d'un Réseau Ad Hoc de Senseurs Environnementaux

Mandat

La Suisse fait parti des pays dont la protection de l'environnement reste une préoccupation majeure ; raison pour laquelle les projets universitaires dont le but est de préserver l'équilibre de notre écosystème, c'est-à-dire l'environnement, sont supportés par les populations ainsi que les chercheurs.

Le réseau des senseurs environnementaux est un de projet que l'IICT s'engage à soutenir en développant une plateforme de contrôle et de stockage. Ces senseurs sont des capteurs ultrasensibles permettant de mesurer le niveau des différentes composantes naturelles telles que la concentration de gaz carbonique (CO2) et autre gaz à effet de serre. Ces différentes données seront transférées sur un serveur de base de données puis interpréter par le serveur Web en fonction des données géographiques fournies dans le serveur de cartes.

Le but de ce travail de diplôme est de créer un site Internet pour une présentation lisible et compréhensible des mesures obtenues par le réseau de senseurs d'IICT. Le site contiendra un plan interactive sur le quel le réseau et son milieu géographique sera visible.

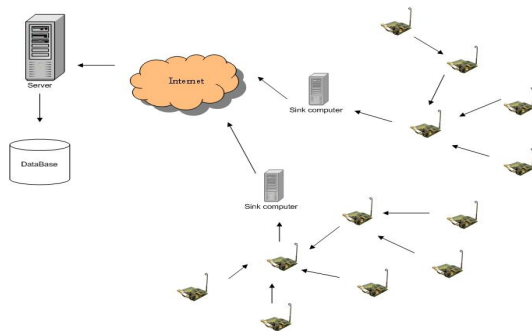
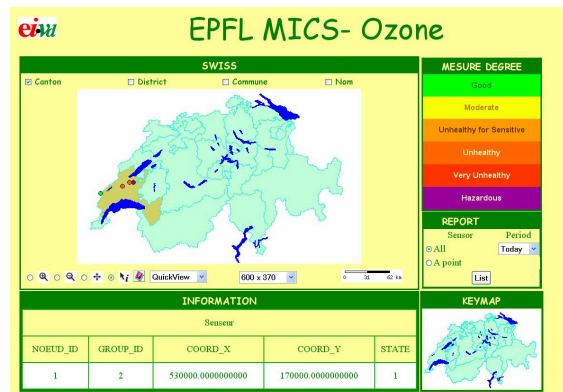


Schéma de réseau de senseur du projet de l'IICT

Prototype réalisé

Le prototype développé est une page web qui présente une carte interactive créée à l'aide de la technologie « MapServer ». Les mesures des réseaux de senseurs d'IICT sont visualisées via la carte interactive créée.



Interface du prototype

Conclusion

La réalisation d'un tel projet permet à un utilisateur profane de s'informer aisément à l'appui d'une carte géographique, du niveau de pollution ou de la densité de population d'une certaine région par exemple.