

# PRESENTATION TECHNIQUE

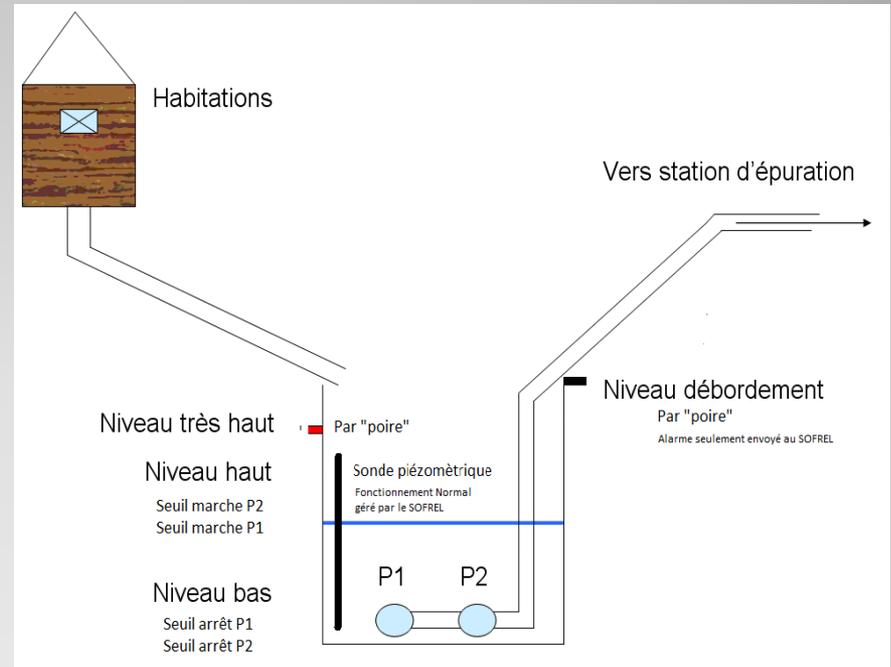


## RENOVATION D'UN POSTE DE RELEVEMENT

# Analyse de l'existant

L'entreprise VEOLIA Eau souhaite rénover l'équipement électrique d'un poste de relèvement et moderniser cette installation.

- Ce poste comprend deux pompes et une sonde de niveau piézométrique gérant les niveaux hauts et bas avec des seuils différents pour chacune des pompes.
- Le niveau très haut (NTH) et le niveau de débordement seront gérés par des « poires ».



# Expression du besoin

Ce poste de relèvement aura l'architecture suivante :

- Un **IHM** (Schneider) pour la visualisation de l'état du poste, l'historique des alarmes et le réglage des seuils de la sonde piézométrique lors du fonctionnement en mode automatique,
- Un **automate de télégestion** type SOFREL qui pilotera le poste de relèvement et qui signalera via une liaison RTC les états de marche ou de défaut.
- **Deux départs** vers les pompes via des modules TESYS U (Schneider). La communication se fera en topologie bus par le protocole Modbus.

# Expression du besoin

Veolia-Eau  
Arcachon

RTC



Ethernet TCP/IP



Liaison Série RS85

Modbus

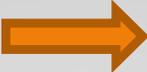
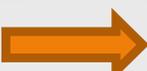
# Enoncé des tâches

- Effectuer l'étude de l'équipement actuel (analyse de l'existant : pompes, capteurs, télégestion, alarmes).
- Rédiger un cahier des charges avec le client (structure des pages IHM, pilotage du PR, télégestion, départs pompe et communication : RTC, Ethernet TCP/IP et Liaison Série Modbus).
- Etablir un planning (organisation, conception et mise en œuvre).
- Rechercher des solutions : Etude comparative Télégestion, IHM, départs pompe et communication (choix et justifications).

# Enoncé des tâches

- Etablir les schémas du poste de relèvement et proposer l'implantation du matériel.
- Réceptionner le matériel.
- Effectuer la programmation (Télégestion et IHM).  
Automatisme avec gestion des niveaux.
- Effectuer le paramétrage du module TESYS U et mettre en œuvre la communication modbus série.
- Implanter le matériel et réaliser le câblage.
- Effectuer les essais et Installer l'armoire sur le site.

# MATERIELS ET OUTILS

- IHM  *Type Schneider*
- Automate dédié  *Type SOFREL*
- Démarreur TESYS U communiquant  *Logiciel SOMOVE Lite*
- Logiciels de schéma  *WinRelais et Winarmoire*
- Logiciels de programmation  *Liés à l'IHM et à l'API*