

# MAQUETTE STATION DE POMPAGE

son intitulé, le lycée, les acteurs, les partenaires ...

**Partenariat**

**Société ENDRESS+HAUSER**

**Lycée CHARLES DE FOUCAULD**

et les élèves des classes de :

- T° BEP ELEC, T° BEP MSMA
- T° BAC PRO ELEEC et T° BAC PRO MEI



## PROBLEMATIQUE DU PROJET

énoncé du besoin, son origine, le contexte

- => Réalisation d'un prototype de station de pompage permettant de contrôler à distance le niveau d'eau d'une cuve par le biais de capteurs communicants via Internet.**
- => Favoriser la prise en main rapide des matériels de la société ENDRESS + HAUSER lors des démonstrations clientèles grâce à des supports pédagogiques élaborés par une équipe d'enseignants du domaine professionnel et technologique.**
- => Donner du sens aux apprentissages en faisant travailler les élèves sur des projets débouchant sur de véritables applications concrètes obéissant à une réelle logique économique.**

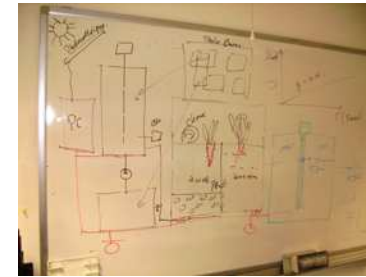
## LA REPONSE APPORTEE

la démarche mise en place, le calendrier, les moyens et les outils mis en oeuvre

**Brainstorming lors d'une rencontre avec le client et le partenaire portugais à MAULBURG .**

**Réunion à PORTO entre les différents enseignants et un ingénieur de la société E+H, présentation de la solution technologique retenue par l'équipe du Lycée CHARLES DE FOUCAULD et information sur la mise en œuvre des composants.**

**Réalisation du projet avec les élèves du lycée durant l'année scolaire.**



## LES RESULTATS OBTENUS

production, coût

### Production réalisée :

- **prototype répondant au cahier des charges du clients.**
- **Dossier technique complet du système.**
- **Dossier pédagogique permettant d'aborder avec des élèves, apprentis ou clients :**
  - **le choix et l'installation des capteurs en fonction des contraintes de l'application ;**
  - **l'installation, la mise en œuvre et le paramétrage d'un capteur communicant ;**
  - **la vérification de la réponse des différents capteurs, le test de la transmission des données.**

## LA VALEUR AJOUTEE POUR LES ACTEURS ET PARTENAIRES

retombée du projet, prolongement éventuel

- **Inscrire les jeunes lycéens dans une logique de projet industriel donnant du sens aux apprentissages (autant Enseignement Professionnel qu'Enseignement Général) dans le but de dynamiser et de motiver les élèves.**
- **Placer les élèves dans une véritable situation professionnelle en répondant à un cahier des charges.**
- **Situer le projet dans un contexte européen (Collaboration entre l'Allemagne, Le Portugal et la France).**
- **La création d'un système didactique issue d'une application concrète pour les clients de l'entreprise avec un dossier pédagogique de prise en main du matériel.**
- **Réflexion autour de la supervision du système par intégration d'un automate programmable et alimentation de l'ensemble par une source d'énergie renouvelable.**