## Projet Eau & Génie Civil

#### Volume horaire

CM	CMTD	TD	TP	Terrain	Projet
					50

### Enseignant(s)

- · Ilyes Redjala
- Julien Averseng
- Chrystelle Bancon-Montigny
- Hervé Giradin
- Christian Salles
- Marie-George Tournoud

### Contexte

Cet enseignement consiste en un projet réalisé en équipe de 3, sur la thématique d'une adduction en eau potable.

#### Contenu

Le projet porte sur le choix de la ressource en eau, le dimensionnement du dispositif de pompage, le choix du trajet et le dimensionnement de la conduite d'adduction, le choix de l'emplacement et le dimensionnement du réservoir.

Les apprentis disposent de données techniques nécessaires à la caractérisation de la zone du projet : aire de la commune, population, projets de développement, géologie, hydrologie, hydrogéologie, géotechnique.

Le projet comporte 2 étapes :

- 1) A partir des données techniques fournies, proposer au moins 3 solutions techniques viables pour la réalisation de l'adduction en eau potable, et faire leur évaluation économique ;
- 2) Rédiger le CCTP de la solution retenue par la collectivité territoriale, CCTP qui devra servir au lancement de l'appel d'offres.

#### Ressources

Comprendre l'économie – 1. Concepts et mécanismes. Cahiers français n°315 (juillet-août 2003) La documentation française.

### **Prérequis**

- Matières de mathématiques de ce syllabus
- Compétences numériques de ce syllabus
- Matières « Eau hydraulique' et « Eau-procédés » de ce syllabus
- Matières « GC études » de ce syllabus

# Modalités de contrôle des connaissances

- Rédaction du rapport d'études et présentation orale des solutions techniques proposées
- Rédaction du CCTP

# **Mots-clés**

- Adduction d'eau
- Avant-projet sommaire
- CCTP
- Solutions techniques