

Document  
d'accompagnement  
du référentiel  
professionnel

Enseignement agricole  
*Formations grandeur nature*



Réseau des Délégués Régionaux Ingénierie de Formation (DRIF)

**Diplôme :**  
BTSA GEMEAU

**Champs de compétences**  
Proposition technique et financière d'un projet d'aménagement hydraulique

### Indications de contenus, commentaires

**Situations professionnelles significatives :**

Élaboration d'un projet d'équipement ou de système hydrotechnique ( irrigation, aménagement d'un cours d'eau, création ou réhabilitation d'un réseau d'eau potable, d'assainissement collectif ou d'un système d'assainissement individuel, gestion des effluents d'élevage...)

Explicitation et communication du projet

**Finalité :**

Produire une offre conforme à la demande du client, à la réglementation en vigueur et à la gestion durable de l'environnement

**Responsabilité / autonomie :**

Comme salarié, le titulaire de l'option GEMEAU du BTSA est généralement sous la responsabilité hiérarchique du président, du directeur, du chef de service ou du responsable de l'organisation dans laquelle il exerce son activité. La responsabilité et l'autonomie déléguée sont induites par la nature de l'entreprise ou de l'organisme employeur et par l'expérience acquise au cours de la carrière professionnelle. Après quelques années d'expériences, il peut accéder à une fonction d'encadrement portant sur une équipe de petite taille.

Avant de proposer un projet, le salarié le fait valider par son supérieur hiérarchique.

**Environnement de travail :**

La proposition finale d'un projet est souvent le résultat d'un travail en équipe.

**Indicateurs de réussite :**

Proposition technique respectueuse de l'environnement (économie d'eau, d'énergie....)

Proposition technique intégrant les contraintes identifiées et la demande des clients.

Proposition technique et devis acceptés par le client ou les différentes parties (élus locaux, état, région, agence de bassin)

**Savoir-faire de base :**

Elaborer une ou des propositions techniques et financières :

- justification du dispositif proposé
- plan détaillé de l'installation
- liste des matériels et fournitures
- devis détaillé
- conseil d'utilisation
- programme de maintenance

Intégrer dans la proposition d'aménagement, les autres usages de l'eau sur le territoire.

Elaborer un CCTP (cahier des clauses techniques Particulières)

**Savoirs** (de référence cités par les professionnels) :

Notions hydraulique : agricole, hydro morphologie des cours d'eau, réseau eau potable, d'assainissement

Notion d'électricité ( puissance moteur électrique, dimensionnement des câbles, armoires de protection des pompes....)

Conception de réseau et conduite de l'irrigation (sectorisation)

Paramètres de la qualité de l'eau

Connaissance des matériaux : canalisation des réseaux d'amenée et de distribution, joints, raccords.....

Connaissance des matériels : vannes, filtration, outils de mesure, outils de pilotage mécanique et informatique, diffuseurs, asperseur, fertirrigation, chimigation.....

Connaissances agronomiques :

- Caractéristiques pédologiques et capacité de rétention des sols; (Disponibilité de la ressource en eau)
- Climatologie (ETP.....)
- Connaissance des espèces végétales cultivées et besoins en eau des plantes
- Techniques et moyens de mesures (tensiométrie, pluviométrie, bilan hydrique....)

Topographie (Planimétrie, Altimétrie)

Notion de Génie civil

Contraintes réglementaires.

Technique DAO et utilisation de logiciels professionnels

réglementation et subventions (connaissances des marchés publics)

Notion d'économie (coût des fournitures et des installations, prix de vente, prix net, marge....)

Les acteurs de l'eau

Les cahier des charges

Notion de durabilité

**Savoir-faire consolidé par l'expérience :**

Proposer des solutions alternatives s'intégrant dans le cadre du développement durable.

Argumenter sa proposition auprès des interlocuteurs.

Proposer des solutions techniques et économiques très bien adaptées au contexte (intégration des contraintes techniques, économiques, réglementaires, environnementales et politiques locales)

**Comportements professionnels :**

Accepter la critique et proposer des actions correctives.

Distanciation dans la présentation du diagnostic

Evaluer la faisabilité d'une proposition de solution.