

Contexte

J'ai effectué mon stage de 2^{ème} année de ma formation d'ingénieur au sein de l'Institution Patrimoniale du Haut Béarn. J'ai ainsi travaillé pendant 3 mois sur l'installation de pico centrales hydro électriques dans les cabanes isolées d'estive.

Actions

Réinstaller les pico centrales démontées l'hiver précédent, puis suivre leur bon fonctionnement et effectuer une maintenance si nécessaire.

Expertiser d'autres cabanes afin de déterminer la possibilité d'installer une pico centrale :

- Discuter avec les bergers afin de déterminer leurs besoins en énergie,
- Inspecter les ruisseaux : mesure du débit, détermination de l'emplacement du captage, détermination de l'emplacement de la pico centrale, mesure du dénivelé et de la longueur de la conduite à installer.

Dimensionner l'installation pour la cabane offrant le meilleur potentiel.

Résultats

Les bergers des cabanes déjà équipées de pico centrales ont pu faire fonctionner les appareils électriques qu'ils souhaitaient tout au long de l'été.

Mise à jour des expertises effectuées précédemment.

Dimensionnement et devis de l'installation à mettre en place sur la cabane de « Grosse » qui semblait être la plus pertinente d'un point de vue potentiel hydraulique et besoins du berger et de sa famille.

Appréciations

La mienne : Au cours de ces 3 mois j'ai pu approfondir mes connaissances en hydroélectricité mais surtout découvrir le milieu pastoral et développer mon sens du relationnel ; j'ai particulièrement apprécié discuter avec les bergers pour comprendre leurs besoins puis réfléchir et mettre en place des solutions adaptées.

Celle de la hiérarchie : A fait preuve d'autonomie, d'engagement, de qualités de compréhension des enjeux et des attentes des bergers, de compétences techniques, d'une très bonne réactivité lors des pannes survenues et d'un grand sens de la responsabilité et du dévouement.

Synthèse

D'une part les objectifs du stage ont été atteints et d'autre part cette expérience m'a permis de sentir l'importance des dimensions sociales, réglementaires et politiques dans la mise en œuvre de projets liés à l'environnement et l'amélioration du cadre de vie.

Compétences

Savoir faire

Calcul de pertes de charge
Dimensionnement d'une installation hydro-électrique

Connaissances

Hydraulique en charge
Hydro-électricité

Personnalité

A l'écoute
Réactive face aux problèmes
Responsable