



# JLA HYDRO SPRL

Equipements hydroélectriques  
Expertise hydro énergétique  
Automatisation et régulation  
Bureau d'études

## Programme de formations en hydroélectricité par JLA Hydro

### 1. Mission de mise au point du programme de formation

- Rencontre des partenaires du projet.
- Visite des ateliers mécaniques retenus pour la dispense de la formation pratique à l'assemblage d'une turbine
- Visite de sites pilotes potentiels : viser en priorité la réhabilitation d'un site existant afin de réduire les coûts et délais de réalisation des ouvrages de génie civil. Les critères de sélection suivants doivent également être pris en compte: accessibilité, caractère pédagogique, impacts socio-environnementaux.
- Mise au point, en partenariat avec le partenaire du programme exact de la formation, du phasage du projet et sa planification.
- Confirmation de la compatibilité des modèles « Kit » vis-à-vis des caractéristiques hydrologiques des sites visés par le projet.
- Définition d'une liste de 4 sites pilotes potentiels. Les modules de formation théorique et pratique à la fabrication d'une turbine de type Crossflow portent sur des sites dont les hauteurs de chute sont comprises entre 3,5 et 25 m, les débits entre 20 et 220 l/s, et les puissances entre 2 et 20 kW.
- Sur base de Curriculum Vitae, sélection des candidats à la formation.



### 2. Mission de suivi pour la sélection et l'équipement du site pilote

- Finaliser, avec le gestionnaire du projet, la sélection du site pilote et faire le point sur l'avancement des démarches administratives.
- Evaluer, avec les ingénieurs du projet, les travaux à réaliser pour l'adaptation des ouvrages de génie civil.
- Sélectionner, avec le gestionnaire du projet, les entrepreneurs en charge des travaux de génie civil.





# JLA HYDRO SPRL

Equipements hydroélectriques  
Expertise hydro énergétique  
Automatisation et régulation  
Bureau d'études

## 3. Mission: Modules de formation 0 / 1 / 2

- Prise de connaissance avec les formés, distribution du matériel individuel, introduction de la formation
- Introduction à l'hydroélectricité
- Etude de potentiel d'un site (Mesures de débit et relevés topographiques sur site)
- Introduction aux équipements électro-mécaniques



## 4. Mission: Modules de formation 3 / 4

- Fabrication d'une turbine Crossflow : théorie
- Fabrication d'une turbine Crossflow : pratique





# JLA HYDRO SPRL

Equipements hydroélectriques  
Expertise hydro énergétique  
Automatisation et régulation  
Bureau d'études

- Suivi des travaux GC sur le site pilote





# JLA HYDRO SPRL

Equipements hydroélectriques  
Expertise hydro énergétique  
Automatisation et régulation  
Bureau d'études

## 5. Mission: Modules de formation 5 / 6 / 7

- Tableaux et protections électriques
- Introduction à la régulation de fréquence en site isolé
- Réalisation d'un tableau basse tension et de contrôle-commande



## 6. Mission: Modules de formation 8 / 9 / 10

- Montage à blanc
- Installation et mise en service sur site
- Formation en maintenance et en exploitation





# JLA HYDRO SPRL

Equipements hydroélectriques  
Expertise hydro énergétique  
Automatisation et régulation  
Bureau d'études

## 7. Mission de cloture

- Suivi de l'exploitation
- Diplôme, inauguration ....