

## Schémas et systèmes électrique d'une centrale hydroélectrique

### OBJECTIF DE FORMATION

Rappeler les fonctionnements des différents systèmes électriques constituant les installations de la centrale en vue de réaliser des actes d'exploitation.

**Durée de la formation :** 5 jours

**Personnes concernées :**

Agents d'exploitation et de maintenance

### PÉDAGOGIE

Formation théorique et pratique en se basant sur :

- Installations du site de la centrale
- Schéma des systèmes électriques
- Dossiers des installations

Contrôle individuel des connaissances en fin de stage avec une application sur une installation type.

### PROGRAMME DE FORMATION

#### Systèmes électriques en courant continu 125 V et 48 V :

- Le rôle et le fonctionnement global du système
- Les différents éléments composants ce système, leurs fonctionnalités et les situer au sein des installations de la centrale
- Les différentes configurations de fonctionnement de chaque éléments à partir des schémas électriques
- Les préalables à toutes manœuvres sur les éléments lors des consignations

#### Système électrique du tableau de secours 400 V :

L'automatisme de fonctionnement du système de basculement des sources secourues LLA, LLB, LLC et LLP

#### Protections mécaniques et électriques du groupe électrogène, de l'alternateur et du système d'évacuation d'énergie :

- Les protections mécaniques des groupes électrogènes, expliquer leur principe d'action et citer les valeurs limites d'alarme et d'arrêt du moteur, ainsi que la conduite à tenir en cas de défaut
- Les paramètres électriques de l'alternateur
- Les principaux paramètres électriques déterminant le fonctionnement de l'alternateur
- Les conditions normales nécessaires au couplage manuel
- La notion de statisme et ses effets sur l'équilibre production / consommation