

## Protections des groupes hydroélectriques ou diesel Approfondissement

### OBJECTIF DE FORMATION

Décrire le plan de protection d'un groupe.  
Connaître l'ingénierie relative aux protections.  
Calculer les réglages et les paramètres physiques.  
Appliquer les règles de maintenance préventive aux protections.

Durée de la formation : 3 jours  
(2 jours éventuellement de pratique si formation en intra)

### PÉDAGOGIE

- Formation théorique et pratique en fonction de la disponibilité des installations
- Remise de documentation
- Contrôle individuel des connaissances en fin de stage

#### Population concernée :

Techniciens de laboratoire ou ingénieurs avec une très bonne connaissance en électrotechnique et ayant suivi le stage "Protections des groupes hydroélectriques N1" ou ayant les connaissances équivalentes.

### PROGRAMME DE FORMATION

- Les types de défauts internes et externes sur l'installation de production
- Le plan de protection et l'ingénierie de conception associée
- Les critères de choix d'une protection (électrique, mécanique, hydraulique, d'automatisme...) rencontrée sur les alternateurs, les transformateurs et les services généraux
- L'exploitation des diagrammes pour les défauts
- La définition des réglages en accord avec les interactions électrotechniques et les exigences des différents acteurs
- Les technologies du matériel de protection et les architectures qui en découlent
- Les gains apportés par la technologie numérique
- Le synoptique des protections électriques d'un groupe de production (code ANSI)
- La maintenance préventive de l'automate de protection (choix d'une périodicité optimale, définition des contrôles à réaliser, mise en oeuvre des contrôles, interprétation des résultats,...)