

## Conduite d'une centrale diesel sur simulateur en situation normale et accidentelle

### OBJECTIF DE FORMATION

- Former à la conduite en exploitation normale d'une centrale diesel connectée au réseau
- Mettre en situation incidentelle durant l'exploitation, principalement au niveau du moteur et du réseau pour comprendre les interactions lors d'un fonctionnement anormal
- Comprendre les phénomènes physiques et les circuits auxiliaires rencontrés sur les centrales de même type

### PÉDAGOGIE

- Formation théorique et pratique sur simulateur
- Pilotage de la simulation par un instructeur avec introduction en temps réel d'incidents pour mettre en situation les stagiaires
- Jeux de rôle en équipe et partage du retour d'expérience

**Durée de la formation : 10 jours**

### PROGRAMME DE FORMATION

- L'exploitation normale (démarrage moteur préchauffé chaud ou froid, couplage, prise de charge, variation de charge et arrêt)
- L'exploitation incidentelle ou perturbée
- La conduite en présence de défauts entraînant l'évolution des paramètres à charge fixe obstruant une séquence de démarrage ou d'arrêt
- La conduite en présence de défauts entraînant une permutation automatique FL/GO ou le déclenchement automatique du groupe ou unilutage
- Le pilotage en situation de déclenchement général
- La conduite en situation de défauts externes à la centrale entraînant des variations brusques de tension ou de puissance
- La conduite avec manque partiel d'informations (perte journal de bord par exemple)
- La compréhension de l'ensemble des paramètres physiques et des boucles de régulation de la centrale à travers l'analyse d'images pédagogiques animées en temps réel (diagramme P/Q de l'alternateur, droite de statisme, bilan thermique, point de fonctionnement du turbo-compresseur, régulation vitesse et charge, régulation excitation alternateur,...)
- L'aide au diagnostic de pannes par l'analyse de l'impact sur le process de différents types de défauts électriques ou mécaniques
- La compréhension des contraintes et des demandes du dispatching