

Intitulé : Gestes fondamentaux TCD

Code formation : FTF14

Durée formation : 56 Heures

1 - Objectif de la formation :

A l'issue de la formation les stagiaires seront capables de :

- Décrire le fonctionnement de l'ensemble de la chaîne de téléconduite.
- Citer ses 3 principes de conceptions.
- Expliquer les fonctions des différents sites de conduite.
- Situer les ensembles fonctionnels sur chacun des sites de conduite (local, Groupement de Poste, Direction Régionale et Direction Nationale).
- Décrire le cheminement des téléinformations sur l'ensemble de la chaîne.
- Intervenir en sécurité et sureté sur un ou plusieurs équipements de la chaîne de téléconduite.
- Évaluer et anticiper l'impact d'une intervention sur la conduite du réseau électrique.
- Préparer une intervention simple sur site ou à distance.
- Intégrer le retour à une situation N-1.
- Gérer un dysfonctionnement simple sur la chaîne de téléconduite.
- Situer le problème.
- Mesurer l'impact du disfonctionnement sur la conduite.
- Opérer un "basculement" à bon escient.
- Participer à la mise en œuvre d'une évolution de base de donnée active sur une chaîne d'équipements.
- Comprendre son intervention dans l'enchaînement du remplacement des bases sur la chaîne TCD.
- Réaliser un essai de validation de manière coordonnée.

2 - Contenu de la formation :

La formation abordera les thèmes suivants :

- Le rôle général de la téléconduite ;
- Les contraintes principales du système de téléconduite ;
- La chaîne globale actuelle de téléconduite ;
- Les applications de téléconduite et le rôle des protocoles d'échanges ;
- Les réseaux de transmission de l'information ;
- Architecture ORS ;
- Architecture RMS ;
- La téléconduite sur le site électrique ;
- Le PA (RTU) et son environnement ;
- La téléconduite, la conduite temps réel et différé, la prise de l'activité de commande ;
- Les télés informations ;
- Les différentes natures des TS et TC (en lien avec l'exploitation du réseau) ;

- Les Télémessures et les Télémessures sensibles ;
- Les échanges entre site électrique et sites de conduites : Présentation élémentaire des protocoles d'échange HN2 et 104 ARTERE ;
- La téléconduite au Dispatching Régional ;
- Le RSTN (Réglage Secondaire de Tension) ;
- La téléconduite au Dispatching National ;
- Le RSFP (Réglage Secondaire Fréquence Puissance) ;
- Intervenir en toute sécurité/sûreté sur les équipements ;
- Les contraintes du gestionnaire du Système Électrique ;
- La prise de l'activité de conduite et le poste en local ;
- La préparation de travail ;
- La configuration des données au RTE ;
- Les notions d'application de configuration responsable et d'unicité de saisie ;
- Les données partagées entre applications de configuration ;
- Les référentiels des données au RTE ;
- La VCT : La Validation de la chaîne de TCD, principe et organisation.

3 - Profil stagiaire :

Public concerné :

Experts nationaux et salariés chargés de l'exploitation, de la maintenance, de la configuration ou l'administration du réseau de téléconduite.

Prérequis :

Des connaissances préalables en télécom sont nécessaires au bon suivi du stage. Il faut notamment être capable de :

- Décrire le fonctionnement global d'un équipement informatique.
- Détailler un réseau local TCP/IP mettant en œuvre des postes de travail et des commutateurs Ethernet.
- Expliquer la communication entre 2 applications sur un réseau étendu.
- Ces connaissances sont apportées par le stage FTF10 les fondamentaux des Telecom.

Un test de prérequis peut être demandé avant le début du stage.

4 - Compétences :

Cette formation contribue à acquérir les compétences suivantes :

- Savoir réaliser en local les opérations de maintenance 3 des équipements TCD.
- Savoir réaliser les opérations de maintenance des serveurs et équipements d'informatique industrielle.
- Savoir réaliser les opérations de maintenance des équipements du système d'alerte et de sauvegarde.
- Savoir définir les données de téléconduite (configuration).
- Connaître et mettre en œuvre les référentiels de sécurité informatique.
- Savoir identifier les risques liés à l'exercice de son activité et mettre en œuvre les parades adaptées au niveau Initiation.

5 - Modalité d'évaluation :

Les stagiaires renseignent une grille d'auto-évaluation d'atteinte des objectifs pédagogiques et participent à une réunion de synthèse.

Un QCM de fin de stage permet d'apprécier l'atteinte des objectifs et de faire un retour individuel aux stagiaires et à leur hiérarchie.

Au retour dans leur unité, les stagiaires et leur hiérarchie créent les conditions de transfert permettant de mettre en application et valider les connaissances acquises en stage.

6 - Les moyens pédagogiques, techniques et encadrement mis en œuvre seront :

- Des séances de formation en salle,
- Des études de cas concrets,
- Des exposés théoriques,
- Des dossiers techniques remis aux stagiaires.