Principe de fonctionnement et mise en service des protections directionnelles de terre

OBJECTIF DE FORMATION

Connaitre le principe de fonctionnement électrotechnique et savoir mettre en service des protections directionnelles de terre dans les postes HTA

Durée de la formation : 3 jours

PÉDAGOGIE

- Une évaluation formative sera réalisée au passage des points clés au travers d'exercices d'application
- Partie théorique de deux jours suivi d'une partie pratique d'une journée si des installations sont mises à disposition (injection sur protections)

PROGRAMME DE FORMATION

Journée 1 (partie théorique)

- Les grandeurs engendrées lors d'un défaut monophasé Vo, Io, Vr et Ir, montées en potentiel par couplage des terres pour les différents régimes de neutre HTA
- L'impact du courant capacitif homopolaire sur le courant de défaut monophasé
- Le plan de protection ampèremétrique homopolaire (PAH, fonction 51N) et ses limites vis-à-vis de la problématique du courant capacitif homopolaire

Journée 2 (partie théorique)

- Le principe de fonctionnement des protections directionnelles de terre, fonction 67N (ampèremétrique directionnelle de terre) et 32N (Protection Wattmétrique Homopolaire)
- Les réglages du seuil et de l'angle caractéristique à adopter sur la fonction 67N et/ou 32N en fonction du régime de neutre HTA utilisé
- Le nouveau réglage de la fonction 51N (Protection Ampèremétrique Homopolaire) sur les départs équipés de directionnelles de terre
- Préparation de la configuration de la fonction 67N et/ou 32N

Journée 3 (partie pratique)

- La rédaction d'une méthode de vérification du bon câblage et du bon fonctionnement de la protection directionnelle de terre
- Le paramétrage de la fonction 67N et/ou 32N et 51N sur la protection du poste
- La vérification par essais d'injection du bon fonctionnement de la protections directionnelles de terre