



Réseaux de transport d'énergie électrique : maîtrisez le fonctionnement et la sécurité des infrastructures

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/reseaux-de-transport-denergie-electrique-maitrisez-le-fonctionnement-et-la-securite-des-infrastructures>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
EE118

 CATÉGORIE
**Exploitation des
Réseaux HTA/HTB**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre l'architecture des réseaux de transport électrique
- ✓ Maîtriser les principes de fonctionnement des réseaux HT et THT
- ✓ Identifier les composants des infrastructures électriques
- ✓ Superviser l'exploitation des réseaux d'énergie
- ✓ Garantir la qualité et la continuité de l'alimentation électrique
- ✓ Comprendre les systèmes de protection des réseaux
- ✓ Intégrer les énergies renouvelables dans les réseaux existants
- ✓ Organiser la maintenance des infrastructures électriques
- ✓ Analyser les incidents et perturbations réseau
- ✓ Développer une vision globale des systèmes électriques modernes

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs électrotechnique
- ✓ Techniciens réseaux électriques
- ✓ Exploitants de réseaux d'énergie
- ✓ Responsables maintenance électrique
- ✓ Ingénieurs en énergie
- ✓ Techniciens haute tension
- ✓ Toute personne impliquée dans les infrastructures électriques et énergétiques



Programme détaillé

1 / Introduction aux réseaux de transport d'énergie électrique

- Organisation des systèmes électriques
- Rôle du transport d'énergie
- Architecture des réseaux haute tension

2 / Production et acheminement de l'électricité

- Sources de production électrique
- Injection de l'énergie sur le réseau
- Chaîne de transport et de distribution

3 / Structures et composants des réseaux électriques

- Lignes aériennes et souterraines
- Postes électriques et transformateurs
- Équipements de protection et de coupure

4 / Principes de fonctionnement des réseaux HT et THT

- Transport en haute et très haute tension
- Gestion des pertes électriques
- Stabilité des réseaux

5 / Exploitation et supervision des réseaux

- Centres de conduite et dispatching
- Surveillance en temps réel
- Gestion des incidents réseau

6 / Qualité et continuité de l'alimentation électrique

- Équilibre production-consommation
- Gestion des perturbations électriques
- Fiabilité et continuité de service

7 / Protection et sécurité des réseaux

- Systèmes de protection électrique
- Détection des défauts
- Sécurité des infrastructures énergétiques

8 / Intégration des énergies renouvelables

- Raccordement des ENR au réseau
- Variabilité de la production renouvelable
- Smart grids et réseaux intelligents

9 / Maintenance des infrastructures électriques

- Maintenance préventive et corrective
- Diagnostic des équipements
- Gestion des interventions techniques

10 / Études de cas et évolution des réseaux électriques

- Analyse d'incidents réseau réels
- Modernisation des infrastructures

- Perspectives des réseaux électriques du futur

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 19 au 23 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 25/09/2026 — Réf : EE118

CPFI Formation — Tous droits réservés