



Maîtriser les schémas électriques avec AutoCAD Electrical

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/maitriser-les-schemas-electriques-avec-autocad-electrical>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
PCD51

 CATÉGORIE
Autocad

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux de la conception de schémas électriques
- ✓ Maîtriser l'environnement et les outils spécialisés d'AutoCAD Electrical
- ✓ Utiliser efficacement les bibliothèques de symboles électriques
- ✓ Concevoir des schémas de puissance, de commande et d'automatisme
- ✓ Créer et gérer les fils, connexions et repérages électriques
- ✓ Concevoir l'implantation des composants dans les armoires et panneaux électriques
- ✓ Gérer les références croisées et les composants associés
- ✓ Automatiser la génération des nomenclatures et documents électriques
- ✓ Contrôler la cohérence et la conformité des dossiers électriques
- ✓ Réaliser un projet complet de schéma électrique avec AutoCAD Electrical

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs électriciens et électrotechniciens
- ✓ Techniciens en électricité industrielle
- ✓ Dessinateurs et projeteurs électriques
- ✓ Concepteurs CAO/DAO spécialisés en électrotechnique
- ✓ Ingénieurs et techniciens en automatisme industriel
- ✓ Techniciens de bureaux d'études électriques
- ✓ Concepteurs d'armoires et de tableaux électriques
- ✓ Techniciens de maintenance et d'installation électrique
- ✓ Responsables de projets électriques et industriels
- ✓ Toute personne souhaitant maîtriser la conception de schémas électriques avec AutoCAD Electrical



Programme détaillé

1 / Comprendre les fondamentaux des schémas électriques

- Identifier les normes, symboles et conventions utilisés dans les schémas électriques industriels
- Comprendre les architectures de puissance, commande et automatisation
- Analyser la structure et la logique d'un dossier électrique

2 / Prendre en main l'environnement AutoCAD Electrical

- Découvrir l'interface et les outils spécialisés d'AutoCAD Electrical
- Configurer les paramètres de projet, normes, bibliothèques et propriétés
- Organiser efficacement les projets, dessins et feuilles électriques

3 / Créer et gérer les symboles électriques

- Utiliser les bibliothèques de symboles électriques normalisés
- Insérer, modifier et personnaliser les composants électriques
- Créer des symboles spécifiques adaptés aux besoins du projet

4 / Concevoir les schémas de puissance et de commande

- Dessiner des circuits de puissance, commande et distribution électrique
- Intégrer disjoncteurs, contacteurs, relais, moteurs et dispositifs de protection
- Structurer les connexions et circuits selon les règles de conception électrique

5 / Gérer les fils, connexions et repérages

- Créer et numéroter automatiquement les fils et conducteurs
- Gérer les équipotentiels, connexions et points de raccordement
- Mettre en place une méthode de repérage cohérente et automatisée

6 / Concevoir les armoires et panneaux électriques

- Représenter les composants et implantations dans les armoires électriques
- Organiser les équipements selon les contraintes d'encombrement et de câblage
- Générer des représentations adaptées à la fabrication et au montage

7 / Exploiter les références croisées et composants associés

- Gérer les relations entre bobines, contacts, relais et composants associés
- Automatiser les références croisées entre différentes pages du projet
- Contrôler la cohérence des informations électriques dans l'ensemble du dossier

8 / Automatiser la documentation électrique

- Générer nomenclatures, rapports de composants et listes de fils
- Exploiter les outils de mise à jour automatique des informations
- Standardiser les documents grâce aux modèles et paramètres de projet

9 / Vérifier et optimiser les schémas électriques

- Identifier les erreurs de connexion, de repérage et de référencement
- Contrôler la cohérence entre schémas, implantation et documentation
- Corriger les anomalies avant transmission pour fabrication ou installation

10 / Réaliser un projet complet avec AutoCAD Electrical

- Concevoir un dossier électrique complet à partir d'un cahier des charges
- Intégrer schémas, composants, câblage, armoire et documentation technique

- Finaliser et préparer les plans électriques pour fabrication, câblage et maintenance

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

 09 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 24/10/2026 — Réf : PCD51

INNOV MAROC — Tous droits réservés