

Maîtriser le dessin de tuyauterie avec AutoCAD P&ID

Lien :
https://maroc-performance.com/formation/maitriser-le-dessin-de-tuyauterie-avec-autocad-pid

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PCD48

CATÉGORIE
Autocad

Maroc Performance

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux du dessin P&ID appliqué aux installations industrielles
- Maîtriser l'environnement et les fonctionnalités spécifiques d'AutoCAD P&ID
- Configurer les paramètres, normes, bibliothèques et standards d'un projet P&ID
- Créer et paramétrer des équipements industriels intelligents
- Dessiner des réseaux de tuyauterie avec leurs propriétés techniques
- Intégrer les vannes, raccords, accessoires et composants de tuyauterie
- Représenter et paramétrer les instruments et boucles de contrôle
- Gérer les tags, propriétés et données techniques des objets P&ID
- Contrôler la cohérence des connexions et des informations du projet
- Identifier et corriger les erreurs de conception dans les schémas P&ID
- Générer automatiquement les listes, nomenclatures et rapports techniques
- Structurer un projet P&ID conforme aux exigences d'ingénierie industrielle
- Produire des schémas P&ID professionnels et exploitables par les différents intervenants
- Piloter un workflow complet de conception et de documentation avec AutoCAD P&ID

Maroc Performance

👥 POUR QUI ?

- Ingénieurs procédés
- Ingénieurs en génie chimique et industriel
- Ingénieurs piping et tuyauterie industrielle
- Ingénieurs et techniciens instrumentation
- Dessinateurs-projeteurs industriels
- Dessinateurs P&ID
- Concepteurs de réseaux de tuyauterie
- Techniciens de bureaux d'études industriels
- Techniciens méthodes et maintenance industrielle
- Responsables de projets industriels
- Chefs de projets EPC et ingénierie
- Ingénieurs en installations industrielles
- Professionnels des secteurs pétrolier, gazier, chimique et énergétique
- Professionnels de l'ingénierie, construction et maintenance industrielle
- Utilisateurs d'AutoCAD souhaitant se spécialiser dans la conception P&ID

Maroc Performance



Programme détaillé

1 / Comprendre les fondamentaux des schémas P&ID

- Comprendre les principes et conventions des diagrammes de tuyauterie et instrumentation
- Identifier les équipements, lignes, vannes, instruments et composants d'un P&ID
- Interpréter les normes, symboles et règles de représentation utilisées en ingénierie industrielle

2 / Prendre en main l'environnement AutoCAD P&ID

- Découvrir l'interface et les outils spécifiques à AutoCAD P&ID
- Configurer les paramètres, unités, normes et propriétés du projet
- Organiser les dessins, projets, bibliothèques et ressources associées

3 / Créer et gérer les équipements industriels

- Insérer et paramétrer les équipements à partir des bibliothèques P&ID
- Définir les propriétés, identifiants et caractéristiques des équipements
- Organiser les équipements selon la structure et les exigences du projet

4 / Dessiner les réseaux de tuyauterie

- Créer des lignes de tuyauterie avec leurs propriétés et spécifications
- Définir diamètres, classes, matériaux, fluides et caractéristiques des lignes
- Gérer les raccordements, embranchements et continuités du réseau

5 / Intégrer les vannes et composants de tuyauterie

Maroc Performance

- Insérer et paramétrer les différents types de vannes et accessoires
- Gérer les raccords, brides, filtres, clapets et composants spécifiques
- Assurer la cohérence entre les composants et les spécifications de tuyauterie

6 / Ajouter et paramétrer l'instrumentation

- Positionner les instruments et dispositifs de mesure sur les schémas
- Configurer les tags, propriétés et informations techniques des instruments
- Représenter les boucles de contrôle et leurs connexions avec les équipements

7 / Structurer les données et propriétés du projet

- Exploiter les propriétés intelligentes associées aux objets P&ID
- Définir et gérer les tags, classifications et données techniques
- Maintenir la cohérence des informations entre les différents dessins du projet

8 / Contrôler la cohérence et la qualité des P&ID

- Identifier les incohérences, connexions incorrectes et erreurs de conception
- Vérifier les données, tags, lignes et composants du schéma
- Utiliser les outils de validation pour améliorer la qualité des livrables

9 / Générer les rapports et livrables techniques

- Extraire les listes d'équipements, de lignes, de vannes et d'instruments
- Générer des rapports et nomenclatures à partir des données du projet
- Préparer les plans P&ID pour la documentation et les échanges techniques

10 / Piloter un projet P&ID complet avec AutoCAD P&ID

- Construire un schéma P&ID complet depuis la définition du procédé jusqu'au contrôle final
- Organiser les données, standards, bibliothèques et documents du projet
- Produire des livrables cohérents et exploitables par les équipes d'ingénierie et de maintenance

Maroc Performance

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

16 au 20 Nov. 2026	Distanciel
01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@maroc-performance.com
Web : https//www.maroc-performance.com

Maroc Performance — Tous droits réservés