

Concevoir des plans de voirie urbaine avec InfraWorks

Lien : https://innov-maroc.com/formation/concevoir-des-plans-de-voirie-urbaine-avec-infraworks

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PCD08

CATÉGORIE
BIM Infrastructure, Ferroviaire et Génie Civil

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux de la conception des voiries urbaines
- Maîtriser l’environnement de travail et les principaux outils d’InfraWorks
- Importer et exploiter les données topographiques et géospatiales d’un projet
- Construire un modèle 3D réaliste de l’environnement urbain
- Concevoir des axes, alignements et tracés de voirie cohérents
- Élaborer les profils en long et paramètres géométriques des voies
- Modéliser chaussées, trottoirs, terre-pleins et autres aménagements urbains
- Concevoir et intégrer les carrefours et intersections
- Analyser et optimiser différentes variantes d’aménagement
- Réaliser et présenter un projet complet de voirie urbaine avec InfraWorks

POUR QUI ?

- Ingénieurs en génie civil et infrastructures
- Ingénieurs et techniciens en voirie et réseaux divers
- Ingénieurs routiers et concepteurs d’infrastructures
- Urbanistes et aménageurs urbains
- Dessinateurs-projeteurs en infrastructure
- Techniciens et ingénieurs de bureaux d’études VRD
- Géomètres-topographes et techniciens SIG
- Conducteurs de travaux et responsables de projets routiers
- Ingénieurs et techniciens des collectivités et services techniques
- Toute personne souhaitant maîtriser la conception et la visualisation de projets de voirie urbaine avec InfraWorks

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Comprendre les fondamentaux de la voirie urbaine

- Identifier les principes de conception des infrastructures routières en milieu urbain
- Comprendre les contraintes liées à la circulation, aux piétons, aux réseaux et à l’environnement
- Analyser les données nécessaires à la conception d’un projet de voirie

2 / Prendre en main l’environnement InfraWorks

- Découvrir l’interface et les principaux outils dédiés à la conception d’infrastructures
- Configurer le modèle, les unités, les styles et les paramètres du projet
- Organiser efficacement les données et les composants de l’environnement urbain

3 / Créer et exploiter un modèle de contexte urbain

- Importer les données topographiques, cartographiques et géospatiales disponibles
- Construire un environnement 3D représentatif du site existant
- Contrôler la qualité et la cohérence des données intégrées au projet

4 / Concevoir le tracé des voiries

- Créer les axes et alignements horizontaux des voies urbaines
- Définir les rayons, raccordements et paramètres géométriques adaptés
- Adapter les tracés aux contraintes du terrain et aux besoins de circulation

INNOV MAROC

5 / Concevoir les profils en long et la géométrie routière

- Définir les pentes, rampes et raccordements verticaux
- Ajuster les altitudes en fonction du terrain existant
- Contrôler la cohérence entre alignement horizontal et profil en long

6 / Modéliser les routes et aménagements urbains

- Créer chaussées, trottoirs, terre-pleins, accotements et autres composants
- Configurer les profils types et les différentes couches de la voirie
- Adapter les aménagements aux usages et contraintes du contexte urbain

7 / Intégrer les carrefours et intersections

- Concevoir les carrefours et raccordements entre différentes voies
- Gérer les zones de circulation, girations et transitions géométriques
- Vérifier la fluidité et la cohérence des connexions entre les infrastructures

8 / Intégrer les réseaux et équipements de l’environnement urbain

- Positionner les réseaux, ouvrages et équipements nécessaires au projet
- Coordonner voirie, bâtiments, espaces publics et infrastructures existantes
- Identifier les contraintes d’implantation et les interfaces entre disciplines

9 / Analyser, visualiser et optimiser le projet

- Examiner le projet en 3D afin de détecter les incohérences de conception
- Comparer différentes variantes de tracé et d’aménagement
- Optimiser l’implantation en fonction des contraintes techniques et urbaines

10 / Produire et présenter un projet complet de voirie urbaine

- Développer un projet complet à partir de données topographiques et d’un cahier des charges
- Produire les vues, plans et documents nécessaires à la présentation du projet

INOV MAROC

- Finaliser une maquette 3D cohérente destinée à la validation et à la coordination

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

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 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@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés