

## AutoCAD Map 3D, CAO et intégration de données cartographiques/SIG



BPC-181 4 Jours (28 Heures)

### Description

AutoCAD Map 3D est un logiciel de cartographie en trois dimensions qui utilise des modèles métiers. Ce stage vous en permettra de maîtriser toutes les fonctionnalités nécessaires pour créer et gérer des données spatiales. Il vous apprendra à les modifier, les visualiser et les analyser.

### À qui s'adresse cette formation ?

#### Pour qui

Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans.

#### Prérequis

Aucun

### Les objectifs de la formation

- Découvrir les fonctionnalités de création et de gestion de données spatiales avec AutoCAD MAP
- Créer, exporter et importer des cartes
- Connecter une carte avec une base de données externe
- Concevoir des cartes thématiques

## Programme de la formation

### Introduction

- Espace de travail.
- Menus et barres d'outils Map 3D.
- Zone de projet.
- Gestion de dessins.
- Concept de dessins sources.
- Association et gestion de dessins sources.
- Travaux pratiques Travailler avec les espaces personnalisés.

### Fonctionnalités du projet Map 3D

- Notions de projets.
- Importation et exportation : de cartes et de données.
- Les vues rapides.
- Travaux pratiques Création d'une carte avec différents formats.

### Gestion et création d'attributs d'objets

- Création d'un objet.
- Création et modification des attributs d'objets.
- Associer des données d'objet aux objets.
- Liens aux bases de données externes.
- Lier des objets AutoCAD et des BDD externes.
- Travaux pratiques Lier une BDD à des parcelles.

## Établir un environnement géospatial

- Concepts de "Feature Sources".
- La technologie FDO.
- Édition de géométrie et attributs.
- Transfert de données DWG vers une source d'objets.
- Utilisation et connexion d'une base de données externe.
- Données points et MNA (modèle numérique d'Altitude).
- Lier les enregistrements aux objets.
- Création de styles pour les sources d'objets.
- Transfert de données entre sources d'objets.
- Travaux pratiques Connecter une carte avec une base de données externe.

## Utiliser les requêtes sur les dessins sources

- Définir une requête de propriété et de localisation.
- Requêtes sur attributs et sur données d'objets.
- Requêtes composées.
- Bibliothèque des requêtes.
- Transformation des dessins depuis les résultats des requêtes.
- Constitution des bases à partir des requêtes.
- Travaux pratiques Réaliser des requêtes sur des dessins.

## Stylisation des dessins

- Création de styles de cartes.
- Création et gestion des légendes de styles.
- Création de cartes thématiques.
- Travaux pratiques Conception d'une carte thématique avec les styles.

## Topologies et analyses spatiales

- Création et analyse des noeuds, des réseaux et des polygones topologiques.
- Création et gestion des buffers.
- Requête sur des topologies.
- Travaux pratiques Créer des topologies.