

- + FORMATION : **3D Analyst**
- + CONTENU : Faire du SIG 3D dans ArcGIS
- + DUREE : 2 jours

## Objectifs :

- \* Savoir faire de la 3D en utilisant l'extension 3D analyst et les outils ArcGlobe et Arcscene ;
- \* Savoir préparer une scène 3D ;
- \* Exploiter la 3D dans un SIG : utiliser les fonctions les plus usitées en « SIG 3D ».

## Publics concernés :

- \* Salariés, professionnels, chefs de projet, techniciens et étudiants amenés à faire du SIG en 3 dimensions.

## Prérequis :

- \* Connaître au minimum ArcGIS for Desktop ou avoir suivi la formation « Prise en main d'ArcGIS for Desktop ».

## Contenu du stage :

- \* Les concepts des données 3D
- \* Les données indispensables à la 3D :
  - Définition du Modèle Numérique de Terrain (MNT) et du Modèle Numérique d'Élévation (MNE) ;
  - Construction de modèles surfaciques (qualité, précision) ;
  - Données sources avec des informations altimétriques (exemple BD topo,..) ;
  - Les fournisseurs de données.
- \* ArcGIS et la 3D
  - 3D Analyst dans ArcMap et ArcCatalog ;
  - ArcScene et ArcGlobe ;
  - Description de l'extension 3D Analyst.
- \* Création et structuration de document ArcScene
- \* Structuration en 3D de données géomatiques sans élévation
- \* Affichage d'images en 3D
- \* Création de données représentant une surface en format TIN, Grid et Terrain
- \* Importation et traitement de données Lidar
- \* Configuration et réalisation d'analyses sur des surfaces (visibilités, pentes, volumes, etc.)
- \* Création et structuration de document ArcGlobe



- + FORMATION : **3D Analyst**
- + CONTENU : Faire de la 3D dans ArcGIS
- + DUREE : 2 jours

- \* Amélioration visuelle des scènes ArcScene par l'ajout de brume et d'image de fond
- \* Création d'animation et exportation en format d'image AVI
- \* Conversion de données (3D en 2D, Tin, Grid, vectoriel et matriciel, etc.)
- \* Analyse topographique
- \* Analyse hydrographique
- \* Exercices pratiques

## Compétences acquises :

- \* Savoir utiliser et intégrer la troisième dimension spatiale dans votre SIG ArcGIS for Desktop.
- \* Savoir comment utiliser 3D analyst pour faire de la 3D.





- + FORMATION : 3D Analyst
- + CONTENU : Faire de la 3D dans ArcGIS
- + DUREE : 2 jours

## Organisation de la formation :

- \* **Lieu** : Pépinière de Basso Cambo, 42, avenue du Général de Crouette, 31100 TOULOUSE.
- \* **Validation** : attestation de formation.
- \* **Prise en charge** financière possible dans le cadre de la formation continue pour les demandeurs d'emploi (Pôle Emploi et collectivités) et les salariés (OPCA).
- \* Sessions limitées à 8 stagiaires.

## Méthodes pédagogiques

- \* Les formations théoriques sont présentées à partir d'**exemples issus du monde professionnel** et illustrées sur les outils S.I.G. les plus couramment utilisés.
- \* Le déroulement des formations pratiques inclus les **rappels théoriques nécessaires** à l'appréhension des fonctionnalités abordées.
- \* Démonstrations réalisées sur des **problématiques concrètes** avec des données utilisées dans le monde professionnel de l'environnement et de la géomatique.
- \* **Pédagogie participative** :
  - Interactions,
  - Adaptation aux profils des stagiaires,
  - Prise en compte et valorisation de l'expérience des stagiaires.
- \* **Évolution du contenu** des formations par retours d'expériences (Bilans, fiches d'évaluations).
- \* Un environnement matériel **adapté à l'apprentissage** :
  - Un ordinateur PC par stagiaire,
  - Un nombre de stagiaires restreint,
  - Nombreux logiciels (SIG, Systèmes de gestion de bases de données, traitement d'image, ...),
  - Un vidéo projecteur,
  - Accès internet.
- \* Une **trace écrite** du stage :
  - Support de cours détaillé remis à chaque stagiaire (papier et numérique),
  - Possibilité de récupérer les exercices sur une clé USB (non fournie).
- \* Un **suivi technique** du stagiaire post-formation en lien avec les fonctionnalités abordées dans l'année suivant la formation.

