

- + FORMATION : Apprentissage Spatial Analyst
- + CONTENU : ArcGIS pour faire du traitement raster
- + DUREE : 1 jour

## Objectifs :

- \* Savoir travailler avec des Rasters sous ArcMap et maîtriser les fonctions principales de Spatial Analyst ;
- \* Permettre aux utilisateurs « autodidactes » de consolider leurs connaissances et d'avoir des réponses à leurs différentes questions.

## Publics concernés :

- \* Ingénieurs et techniciens S.I.G. amenés à utiliser ArcGIS pour traiter des données raster.

## Prérequis :

- \* Connaissance des bases d'ArcGIS for Desktop (ou avoir suivi la formation d'apprentissage d'ArcGIS for Desktop).

## Contenu du stage :

### Les rappels

- \* Les SIG, les particularités des données raster
- \* Gamme des produits d'ArcGIS

## L'extension Spatial Analyst

- \* Paramétrage de l'environnement de géotraitement :
  - Étendue ;
  - Taille des cellules ;
  - Masque d'analyse ;
  - Système de coordonnées.
- \* Création d'une base de données Raster :
  - Jeu de données Raster ;
  - Catalogue Raster ;
  - Mosaïque Raster.
- \* Convertir des objets vectoriels en rasters
  - IDW, spline, krigeage.



- + FORMATION : **Apprentissage Spatial Analyst**
- + CONTENU : ArcGIS pour faire du traitement raster
- + DUREE : 1 jour

- \* Traitement des modèles numériques de terrain : surfaces dérivées :
  - Ombrage ;
  - Pente, Exposition ;
  - Courbures ;
  - Champ de visibilité.
- \* Traitement des modèles numériques de terrain : analyses hydrographiques :
  - Direction de flux ;
  - Ordre d'écoulement ;
  - Calculs de bassins versants...
- \* Utilisation de la calculatrice raster, création d'un modèle de combinaison :
  - Combinaisons de plans ;
  - Requêtes.
- \* Clôture de la formation : bilan et questions.

## Compétences acquises :

- \* Maîtriser l'extension Spatial Analyst d'ArcGIS pour traiter des plans raster (notamment des modèles numériques de terrain).





- + FORMATION : Apprentissage Spatial Analyst
- + CONTENU : ArcGIS pour faire du traitement raster
- + DUREE : 1 jour

## Organisation de la formation :

- \* **Lieu** : Pépinière de Basso Cambo, 42, avenue du Général de Crouette, 31100 TOULOUSE ou Ecole d'Ingénieurs de Purpan, 75 voie du TOEC, 31075 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 inclut 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.

