Réf. ArcMap-NIV2-ASST.1M

Durée : 2j, soit 14 heures
Modalité de formation : en présentiel (inter-entreprises ou intra, partout en France et à l'étranger) ou en ligne : classe virtuelle en direct avec le formateur, autoformation 100 % en ligne, ou autoformation avec assistance du formateur
Version : ArcMap 10.8.x (ArcGIS Desktop) avec Spatial Analyst et 3D Analyst. Poste équipé fourni en inter.
Modalité d'accès : après une analyse de besoin vous recevez une proposition détaillée.
Modalité d'évaluation : évaluation en début et fin de formation (QCM, mise en situation), pour mesurer la progression des apprentissages.
Validation de la formation : 1 certificat de réalisation sera remis au donneur d'ordre et dans un deuxième temps un relevé de notes reprenant les objectifs, la nature, la durée de l'action et les résultats atteints sera envoyé par mail à chaque stagiaire.
Prérequis : avoir suivi la formation ArcMap niveau 1 ou en maîtriser les bases.
Public : techniciens, chargés d'études et géomaticiens utilisant déjà ArcMap
Niveau : perfectionnement
Profil du formateur : Formateur consultant, expert, pédagogue et certifié dans son domaine
Pédagogie : 15% de théorie, 85% de pratique : étude de cas, mise en situation, exercices d'évaluation.
Bâtiment accessible aux PMR
Suivi post-formation : Une assistance technique gratuite du stagiaire pendant 1 mois après la formation.

Formation ArcMap niveau 2

Objectifs :

- Personnaliser ArcMap et organiser des documents réutilisables,
- Construire une symbologie et un étiquetage avancés,
- Écrire des requêtes SQL multicritères,
- Géocoder des adresses et réaliser des jointures spatiales,
- Mettre à jour les données avec les outils d'édition avancés,
- Choisir les outils de géotraitement vecteur et raster adaptés,
- Analyser des surfaces et visualiser en 3D,
- Automatiser des traitements avec ModelBuilder et produire un atlas.

Plan de cours

1er JOUR

Personnaliser ArcMap

- Barres d'outils, menus et raccourcis
- Modèles de documents et chemins relatifs

Symbologie et étiquetage avancés

- Symbologie multicritère et par expression
- Étiquetage avancé (classes d'étiquettes, Maplex)
- Les styles : créer et partager

Requêtes SQL

- Notions fondamentales du SQL
- Requêtes multicritères ; combiner sélections attributaires et spatiales
- Définitions de requête pour filtrer l'affichage

Géocodage et jointure spatiale

- Préparer et géocoder une table d'adresses
- Contrôler et corriger les résultats
- La jointure spatiale

Calage vecteur et numérisation avancée

- Ajustement spatial : liens, transformation, contrôle de l'erreur
- Outils de mise à jour avancés et modèles d'entités
- Topologie de carte ; vérifier et réparer la géométrie

2e JOUR

Géotraitement vecteur avancé

- Choisir l'outil : extraire, analyser la proximité, superposer, synthétiser
- Enchaîner les traitements

Analyse raster avec Spatial Analyst

- Conversion vecteur-raster
- Extraction par masque et par attributs
- Distance, coût de déplacement et chemin optimal
- Reclassification, calculatrice raster et superposition pondérée
- Exemple : analyse d'aptitude d'un territoire

Analyse 3D avec 3D Analyst et ArcScene

- Créer un MNT et dériver pente, ombrage, exposition
- Visibilité ; draper des données sur un MNT dans ArcScene

Automatiser avec ModelBuilder

- Construire un modèle ; paramètres, variables et itérateurs
- Exécuter et partager un modèle

Atlas cartographique

- Pages dynamiques (Data Driven Pages) : couche d'index et éléments dynamiques
- Exporter la série de cartes en PDF

MINI-PROJET

- Mise en pratique des notions vues dans un mini-projet.

Cet exercice permettra d'évaluer l'autonomie du stagiaire sur les fonctionnalités avancées d'ArcMap.

Compétences acquises :

- Utiliser les fonctions avancées d'ArcMap,
- Choisir les outils d'analyse spatiale adaptés à une problématique,
- Écrire des requêtes SQL et automatiser des traitements.

Pour aller plus loin :

- Esri a arrêté le support d'ArcMap en mars 2026 : formations ArcGIS Pro pour la migration.