



## Sessions de formation en SIG - GIS

### Initiation au SIG (ArcGis 9.2) C/TP : 28 h

Condition d'ouverture de la session \_\_\_\_\_

Inscription effective de 10 personnes

Planning de la session \_\_\_\_\_

Une séance de 3h30 chaque lundi, à 17h30

Coût de la session \_\_\_\_\_

. 450 000 LL / par auditeur,

. Tarif spécial étudiant : 300 000 LL

Pré-requis \_\_\_\_\_

Pratique des outils informatiques (logiciels divers).

Objectif de la formation \_\_\_\_\_

Découvrir les fonctionnalités des SIG - Pratique sur ArcGIS 9.2

Programme \_\_\_\_\_

- Historique des SIG
- Les composantes d'ArcGis 9 : ArcToolbox, ArcCatalog, ArcMap, ArcObject, ArcScene...
- Les formats utilisés sous ArcMap : shape file (structuration), Couvertures, images, Grid, Tin...
- Présentation des outils principaux du logiciel (Zoom, pan, distance...)
- Relation entre la carte et la table attributaire : structuration, relation, statistiques, identification des entités...
- Outils « Graphique » : Texte, dessin, opération sur les entités graphiques (union, intersection...)
- Symbologie : Valeur unique, symbole unique, couleur graduée, histogramme...
- Création d'une « layout » : Echelle, texte, légende, Quadrillage...
- Requêtes : Par attributs / par emplacements

### Approfondissement du SIG (ArcGis 9.2) C/TP : 28 h

Condition d'ouverture de la session \_\_\_\_\_

Inscription effective de 10 personnes

Coût de la session \_\_\_\_\_

. 475 000 LL / par auditeur,

. Tarif spécial étudiant : 325 000 LL

Pré-requis \_\_\_\_\_

Avoir suivi la session d'initiation au SIG ou un niveau équivalent

Objectif de la formation \_\_\_\_\_

Connaitre les modes de mise à jour dans un SIG et les requêtes - Pratique sur ArcGIS 9.2

Programme \_\_\_\_\_

- Géoréférencement d'une image satellite à l'aide d'une image déjà géoréférencée et d'une carte topo à l'aide du quadrillage
- Création de nouvelles couches
- Digitalisation de trois types d'entités : points, lignes et polygones
- Edition de la table attributaire de chacune des couches
- Création d'une « couche - layout » du projet
- Ajustement des couleurs d'une image satellite
- Création d'une couche à partir de points GPS
- Hyperlink entre des entités et des documents ou des photos
- 3D analyst :
  - Digitalisation des courbes de niveaux
  - Création d'un modèle 3D à partir de courbes de niveaux ou à partir de points cotés
  - Conversion des modes vecteur et raster
  - Création des couches de pente, exposition de pentes...
- Spatial Analyst :
  - Création des couches GRID
  - L'outil « Raster calculator »
  - Analyse des surfaces