

SOMMAIRE

Chapitre 1 – Quelques notions relatives à la cartographie et aux Systèmes d'Information Géographique

I – Terminologie générale

II – Définition du SIG à travers des exemples d'utilisation

III – Les notions relatives aux SIG

Chapitre 2 – Principes de fonctionnement d'ArcGis

I – Les logiciels SIG ArcGis et leurs fonctionnalités

- Les différentes versions : ArcView/ArcEditor/ArcInfo
- Les différentes applications : ArcCatalog/ArcMap
- Les formats de fichier d'ArcGis
- La base de données et son architecture
 - Sur ArcCatalog
 - Sur ArcMap

II – La gestion des projections

- Affectation d'une projection
- Modification d'une projection

Chapitre 3 – Découverte du logiciel ArcView v9.2

I – Découverte d'ArcCatalog

- Démarrer l'application
- L'environnement ArcCatalog
- Barres d'outils et fonctionnalités principales d'ArcCatalog
- Connecter des couches d'information/des dossiers
- L'architecture de la base de données
- La Geodatabase
 - Utilités
 - Création
 - Utilisation

II – Découverte d'ArcMap

- Démarrer l'application
- Fenêtre de démarrage (ouverture d'un document)
- L'environnement ArcMap
- Barres d'outils et fonctionnalités principales
- Ajouter/enlever des couches d'information
- Ajouter des couches d'information Raster (option « Structure pyramidale »)
- Organiser en groupes de couches
- Ajouter un bloc de données

Chapitre 4 – La visualisation des données

I – La visualisation des données dans ArcCatalog

- Le contenu d'un fichier/d'un dossier
- L'aperçu des données géographiques
- L'aperçu des données attributaires
- Les métadonnées

II – La visualisation des données dans ArcMap

- Afficher/masquer les données
- Afficher les données attributaires d'une table
- Consulter les données attributaires d'un objet
- Calcul de distances
- Création et Utilisation des Géosignets
- Modification de l'apparence des objets

Chapitre 5 – Constitution d'une base de données

- Organiser sa base de données : la Geodatabase et les jeux de classes d'entités
- Créer et paramétrer une classe d'entités (et renommer et supprimer une classe d'entités)
- Créer des données
 - Numériser les objets
 - Renseigner les données attributaires (indexation d'un champ)
- Notion de Domaines
- Notion de sous-types
- Appliquer des étiquettes
- Enregistrer un document
- Le transfert d'objets d'une couche à l'autre
- Intégrer des données CAO/DAO
- Exporter des données en DXF
- Import de données MIF/MID

Chapitre 6 – Consultation et édition d'une base de données

I – Les requêtes

- Les requêtes attributaires
- Les requêtes spatiales

II – Les analyses thématiques

III – Mise en page et impression