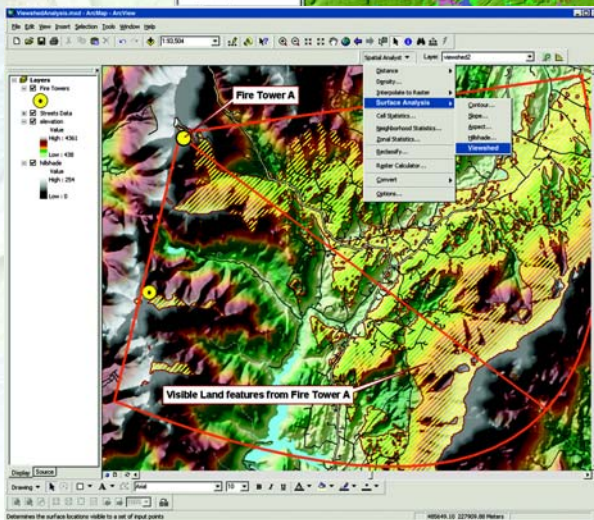
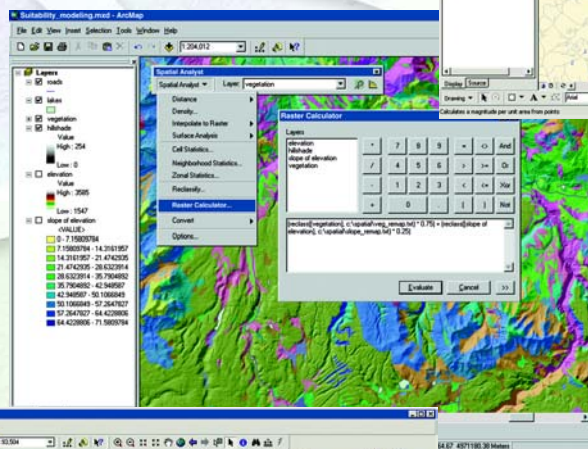
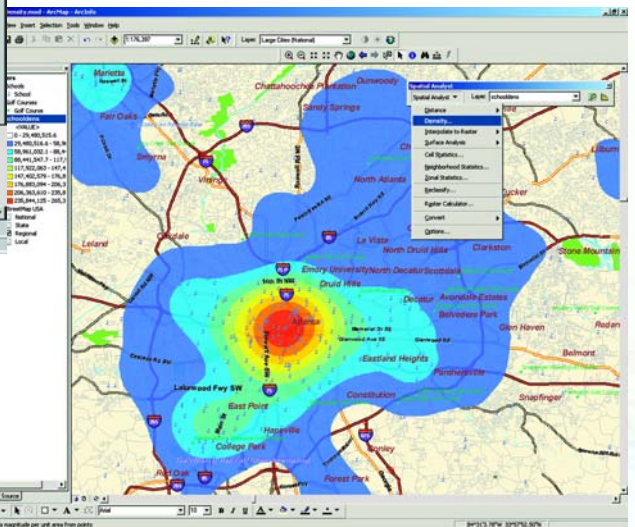
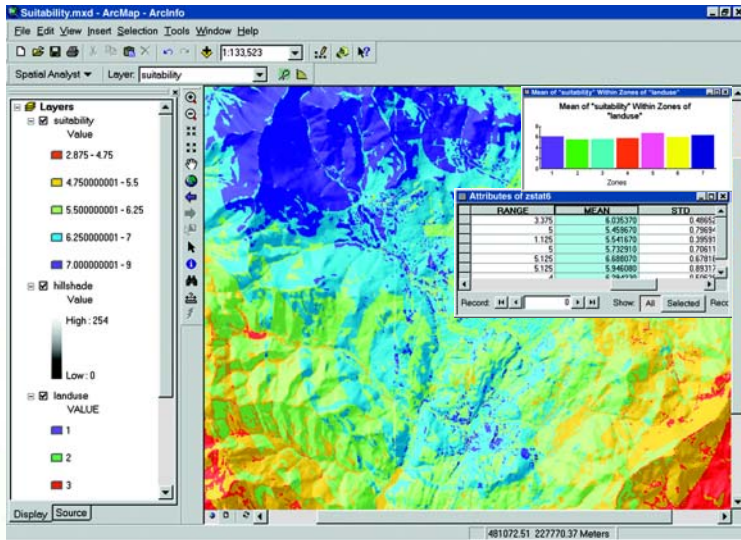


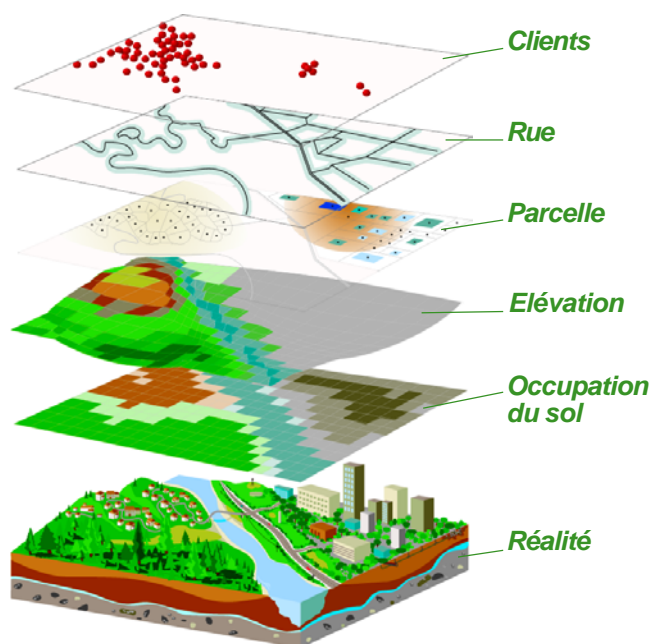
ArcGIS Spatial Analyst

L'analyse spatiale en mode vecteur et raster



ArcGIS Spatial Analyst :

L'extension ArcGIS Spatial Analyst permet aux utilisateurs de SIG bureautique de créer, interroger et analyser toute information s'appuyant sur des fichiers raster. Elle permet également de créer de nouvelles données à partir d'informations existantes, d'interroger des informations au travers de nombreuses couches, de modéliser ces croisements d'informations et de permettre des traitements combinés entre des données raster et vecteur.



Des analyses avancées sur des fichiers raster

Spatial Analyst offre les outils nécessaires à la modélisation spatiale :

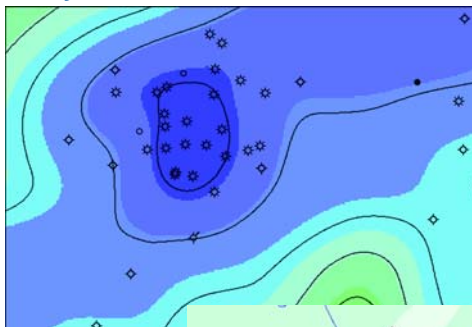
- Analyse de surface (création de zone tampon à une certaine distance des entités, identification de la localisation à une entité, densité de surface et modélisation de potentiel)
- Analyse de terrain (pente, exposition, ombrage, définition du bassin versant, analyse de visibilité, champ de vision, génération d'iso-valeur)
- Superposition de vecteur sur les rasters, utilisation de masque d'analyse, analyse de surface raster sur des polygones vectoriels
- Map Algebra (reclassification, pondération de grille, statistique de cellules à l'intérieur de polygones, statistique de cellules sur plusieurs grilles)

Intégration Vecteur - Raster

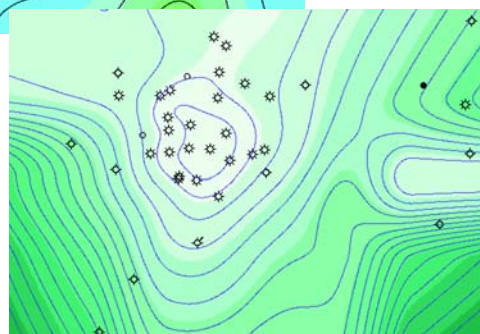
Les formats de données raster sont remarquablement adaptés pour représenter les phénomènes géographiques dont les variations sont continues dans l'espace, tels que l'altitude, les pentes, les précipitations... Les données raster peuvent également être utilisées pour représenter des informations moins traditionnelles telles que les densités de population, le comportement de la clientèle, ou des facteurs démographiques. De plus, les grilles sont des représentations idéales pour réaliser des applications de modélisation spatiale des phénomènes hydrologiques ou évaluer la dynamique des changements de population au cours du temps.

Avec ArcGIS Spatial Analyst, il est possible de combiner données vecteur et données raster, afin d'obtenir de meilleurs résultats. Par exemple, des analyses d'aménagement du territoire requièrent souvent de comparer des données d'altitude et de pente, avec le réseau routier et les limites administratives afin d'évaluer la faisabilité d'implantation de nouvelles structures.

Analyses de terrain



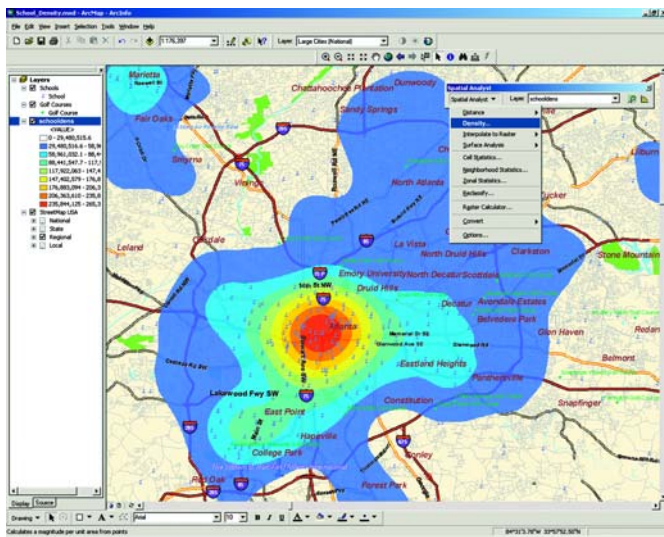
Création de surfaces à partir de points



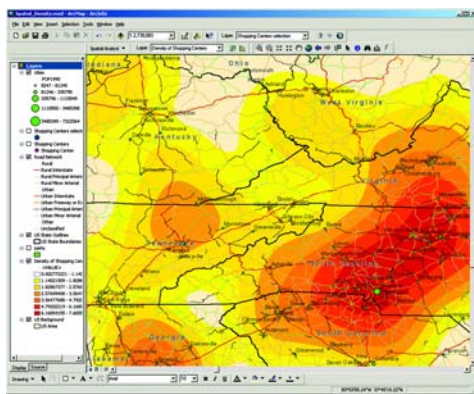
Création de contours

ArcGIS Spatial Analyst s'adapte à de nombreuses applications telles que :

- Modèle de faisabilité
- Modèle de sensibilité
- Modèle d'aménagement
- Analyse de localisation
- Analyse des rendements agricoles
- Modèle prédictif
- Modélisation hydrologique
- Cartographie des zones de marché
- Analyse d'occupation des sols
- Analyse démographique



Recherche de voisinage et de zone de densité dans une zone de densité



Source de données

ArcGIS Spatial Analyst permet de convertir en données raster toute donnée ponctuelle, linéaire, polygonale telle que les couvertures ArcInfo, les fichiers de formes, les fichiers CAD, les géodatabases et les couches ArcGIS créées à partir de tables ou de fichiers de couverture. Les formats TIFF, JPEG, BMP, SunRSTER, USGS DEM, DTM, NIMA DTED, ASCII, MrSID, ainsi que bien d'autres peuvent être importés et gérés dans Spatial Analyst.

Outils de développement

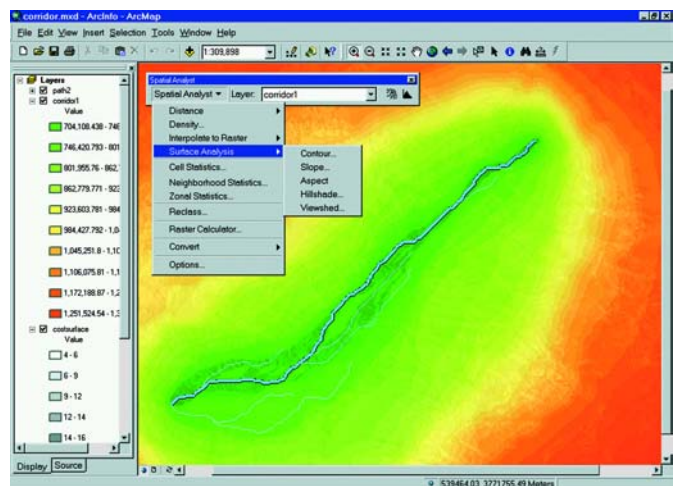
ArcGIS Spatial Analyst offre, en plus des outils disponibles dans l'interface, une gamme étendue d'outils d'analyse qui sont accessibles à travers des développements VBA, inclus dans ArcGIS. ArcGIS Spatial Analyst, personnalisé avec tout langage de programmation compatible COM, permet de mettre en place des nouvelles solutions basées sur des modélisations spatiales complexes.

Plate-formes supportées

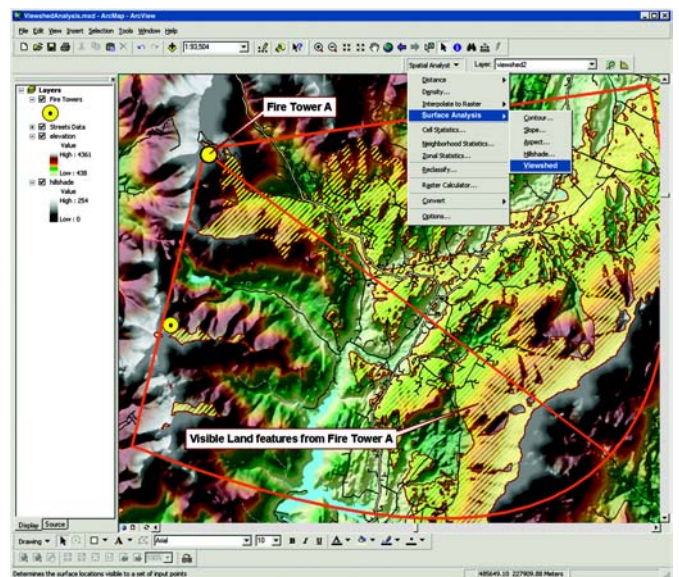
ArcGIS Spatial Analyst est disponible sous Windows NT et Windows 2000. ArcGIS Spatial Analyst nécessite ArcInfo 8, ArcEditor 8 ou ArcView 8.

Les outils de modélisation et leurs caractéristiques

- Conversion d'éléments (points, lignes ou polygones) en données raster
- Création de zones tampon raster basées sur la distance ou la proximité
- Génération de cartes de densité à partir de points
- Création de surfaces continues à partir de points
- Calcul de carte en isolignes, carte de pente, carte d'orientation et carte d'ombrage à partir de MNT
- Algèbre cartographique - requêtes logiques et calculs algébriques entre couches raster
- Analyse zonale et de voisinage entre couches raster
- Analyse par cellule
- Classification raster
- Utilisation de nombreux formats standards tels que TIFF, BIL, IMG, USGS DEM, SDTS, DTED, etc



Analyse de surface pour la création de contours, d'ombrage, de pente et de zones de visibilité



Modélisation et analyse de données vecteur et raster

Services

Un engagement à long terme

En tant qu'utilisateur d'ArcView et de ses extensions, vous devenez membre d'un groupe qui compte à nos yeux. C'est à nous de vous aider à profiter au maximum de votre investissement. Nos équipes sont à votre disposition pour vous apporter toute l'aide nécessaire à une bonne utilisation de votre logiciel.

La Formation

Notre département Formation vous propose des cours d'initiation et de perfectionnement à ArcView et ses extensions ainsi qu'à l'ensemble des produits ESRI.

Le Support Téléphonique

Notre Support Téléphonique sur ArcView est assuré aux heures de bureau, par 5 personnes à temps plein.



Vous pouvez aussi nous contacter par email (support@esrfrance.fr) ou par fax.

Nous recevons plus de 6000 appels par an, dont plus de 80% sont traités dans la journée.

L'Assistance

Notre département d'Assistance vous permet de disposer des compétences de nos meilleurs techniciens ArcView pour vous aider dans la mise en place de votre application.

Le Développement

Notre département Projet peut réaliser pour vous les applications qui viendront adapter ArcView aux besoins de vos utilisateurs. Notre réseau de Centres de Compétences peut aussi vous aider.

La Communication

Le Site Web d'ESRI France comporte de multiples informations sur nos produits et nos utilisateurs (www.esrfrance.fr).

Les publications ESRI sont à votre disposition pour vous informer. Vous pouvez recevoir régulièrement ArcNews, ArcUser, ESRI Info France et ESRI Info Net afin d'être toujours informé



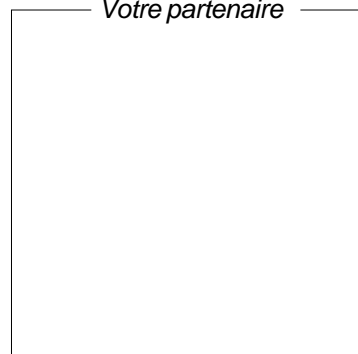
des dernières nouveautés produits, des salons auxquels nous participons, des séminaires que nous organisons et aussi des applications développées par d'autres utilisateurs ou partenaires.

Des conférences sont organisées chaque année tant au niveau national, européen que mondial. Moment d'échange intense entre tous ceux qui utilisent l'information géographique, c'est aussi un temps de détente et de rencontre avec les équipes d'ESRI. En tant qu'utilisateur ESRI, vous êtes tenus au courant des manifestations à venir.

A propos d'ESRI

Depuis plus de 30 ans, ESRI aide les entreprises et les organismes publics à gérer et analyser toute l'information géographique. Les logiciels ESRI sont le fruit de longues années de recherche sur les techniques de traitement de l'information spatiale. Plus de 3000 spécialistes composent l'équipe d'ESRI aux Etats-Unis. Travaillant aussi en étroite collaboration avec les universités, les produits d'ESRI prennent en compte les nouvelles technologies et méthodologies qui y sont développées. Depuis sa création, ESRI a vécu une croissance continue, et est représentée aujourd'hui dans plus de 190 pays. Avec le chiffre d'affaires le plus élevé du marché, ESRI est reconnue depuis plusieurs années, comme le leader mondial des éditeurs de logiciels SIG (source Daratech).

— Votre partenaire —



ESRI France

ESRI France - 21 rue des Capucins - 92190 MEUDON

Tel : 01 46 23 60 60 - Fax : 01 45 07 05 60

E-mail : info@esrfrance.fr

www.esrfrance.fr

**Lyon
Montpellier
Paris
Rennes**