

Les systèmes d'information géographique: Notions fondamentales

Animé par : Mme Abdelbaki C.

Modes d'acquisition de données

Dans la pratique, les données géographiques proviennent de sources différentes, ont des modes d'acquisition différents, sont sur des médias différents, on dit qu'elles sont multisources.

Modes d'acquisition de données

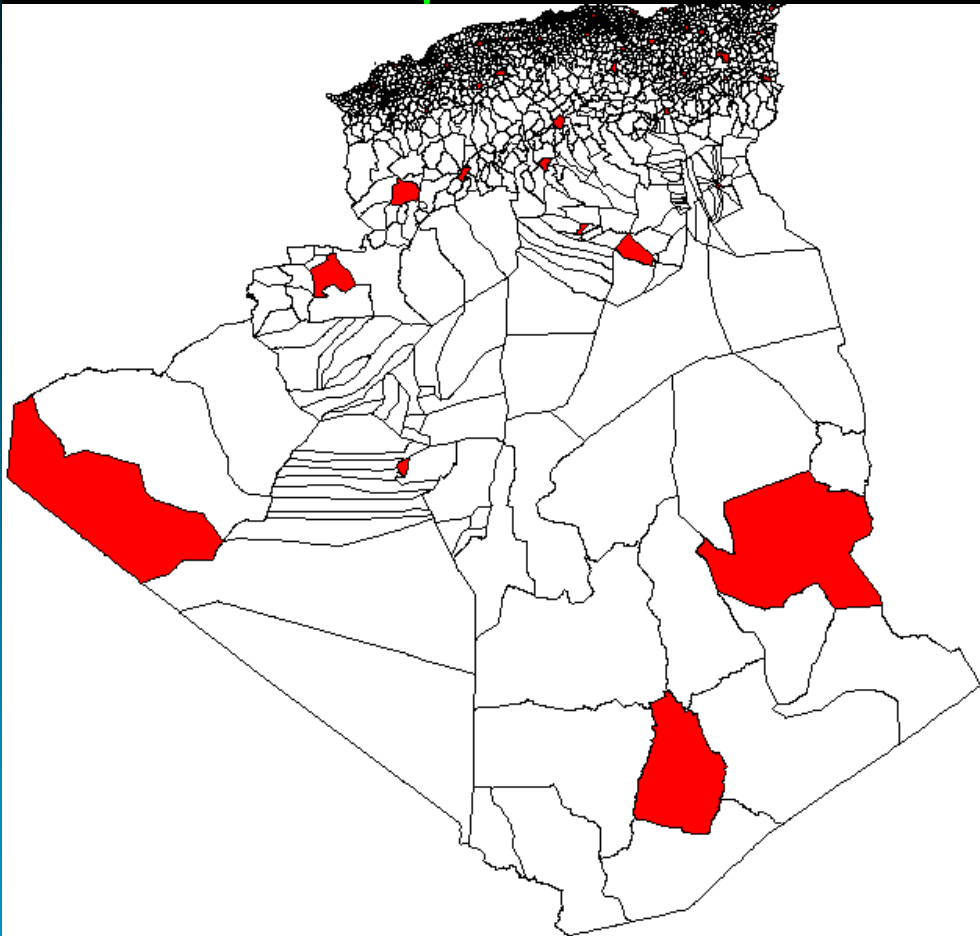
Numérisation:

La numérisation (digitalisation) permet de récupérer la géométrie des objets disposés sur un plan ou une carte préexistante. Elle consiste à faire évoluer un curseur sur un plan posé sur une table à digitaliser et préalablement calé en coordonnées.

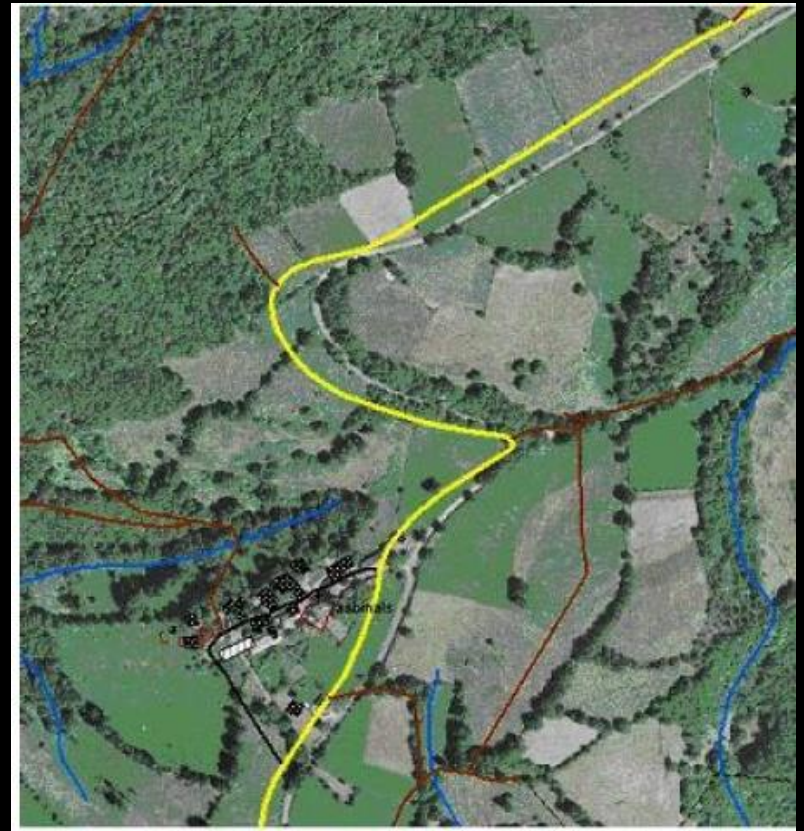
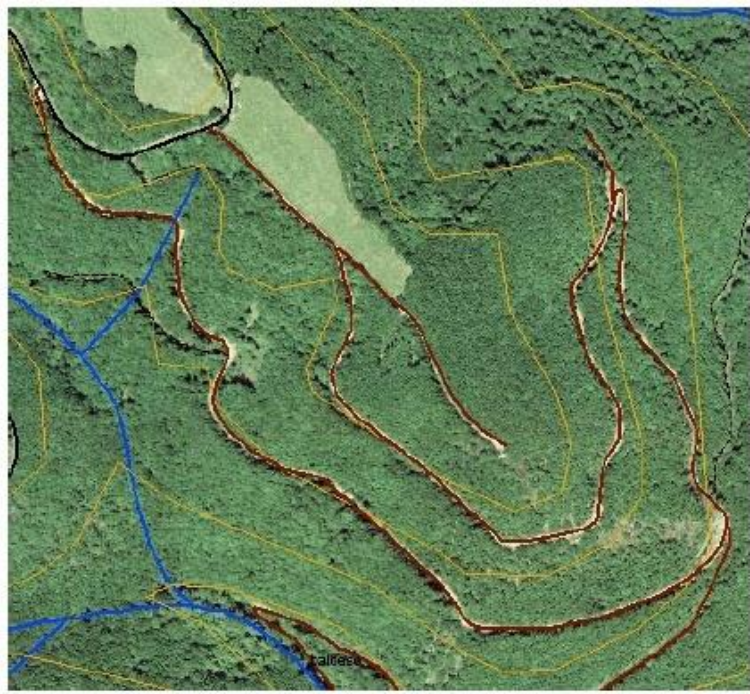
La table est réceptive aux signaux électriques émis par le curseur.

Elle peut localiser ces signaux sur le plan de la table avec une précision de l'ordre du dixième de millimètre.

Modes d'acquisition de données



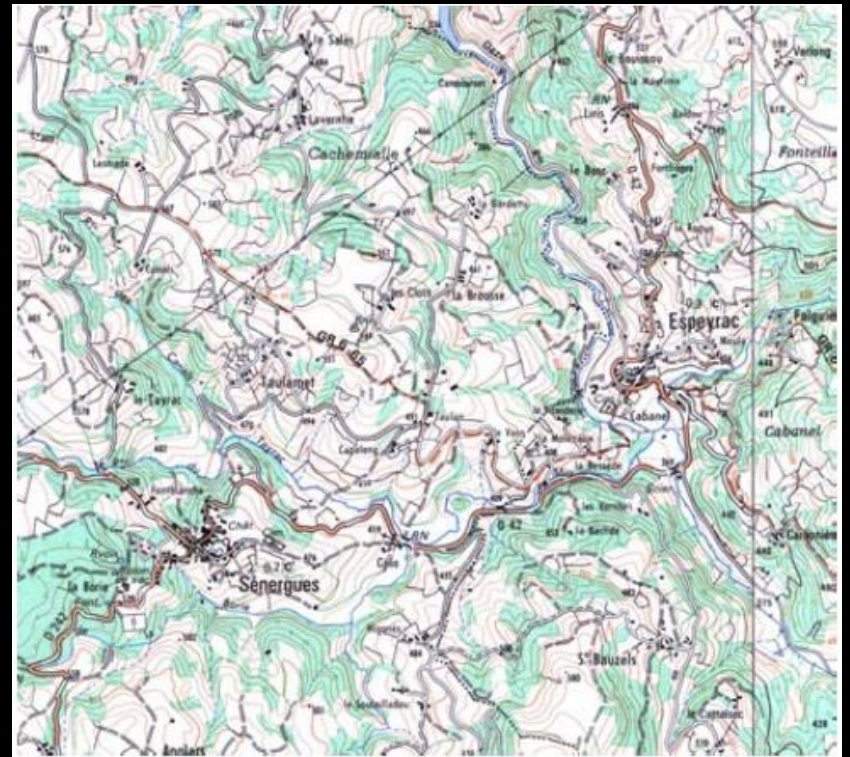
Modes d'acquisition de données



Modes d'acquisition de données

Balayage électronique (scannérisation):

Le balayage électronique (réalisé avec un scanner) est un autre moyen de saisir un plan existant. Il est plus rapide que la digitalisation manuelle.



Modes d'acquisition de données

Photogrammétrie:

La photogrammétrie aérienne est utilisée de façon systématique pour constituer les cartes à moyenne échelle. Elle est retenue également dans les pays dont la couverture cartographique et géodésique est déficiente et utilisée pour la constitution de plans à grande échelle pour un coût qui peut être très avantageux.

Modes d'acquisition de données



Modes d'acquisition de données

Images satellitaires (télédétection):

La télédétection est un moyen très commode de créer les données à introduire dans les S.I.G. Il s'agit d'utiliser, dans des conditions particulières et rigoureuses, les images enregistrées et transmises par satellite.

Modes d'acquisition de données



Modes d'acquisition de données

Import de fichiers:

Une façon de réduire les coûts de saisie et de récupérer des données existantes et de les convertir au format, au système d'unités et au système de projection souhaités.

identifiant	Nom Commune	Número INSEE	Statut	X	Y	Surf.	Pop/100	Número Canton	Número l'Arrt	Département
3380000126	COUBLEVIE	38133	Commune simple	857371	2045224	705	3300	45	1	ISERE 38
3800000138	DOISSIN	38147	Commune simple	841619	2060461	845	600	43	2	ISERE 38
3800000155	FITILLIEU	38165	Commune simple	852433	2066634	1001	1300	21	2	ISERE 38
3800000170	LE GRAND-TEMPS	38182	Chef-lieu	841141	2049258	1290	2400	11	2	ISERE 38
3800000182	IZEAUX	38194	Commune simple	842422	2043290	1554	1800	23	1	ISERE 38
3800000206	MASIEU	38222	Commune simple	855338	2054132	1046	700	27	2	ISERE 38
3800000212	MERLAS	38228	Commune simple	859215	2053200	1564	400	27	2	ISERE 38
3800000228	MONTAGNIEU	38246	Commune simple	843390	2063492	883	700	33	2	ISERE 38
3800000237	MONTFERRAT	38256	Commune simple	852991	2057286	1226	1200	27	2	ISERE 38
3800000238	MONTREVEL	38257	Commune simple	840389	2057030	937	300	43	2	ISERE 38
3800000251	LA MURETTE	38270	Commune simple	850997	2047757	422	1300	23	1	ISERE 38
3800000268	OYEU	38287	Commune simple	845798	2052765	1369	600	43	2	ISERE 38
3800000273	PALADRU	38292	Commune simple	851352	2058740	1164	800	27	2	ISERE 38
3800000274	PANISSAGE	38293	Commune simple	844008	2059887	488	300	43	2	ISERE 38
3800000277	LE PASSAGE	38296	Commune simple	848457	2063660	668	500	43	2	ISERE 38
3800000286	LE PIN	38305	Commune simple	847682	2055460	960	900	43	2	ISERE 38
3800000304	PRESSINS	38323	Commune simple	857179	2064209	1010	800	21	2	ISERE 38
3800000311	REAUMONT	38331	Commune simple	849245	2045235	495	600	23	1	ISERE 38
3800000317	RIVES	38337	Chef-lieu	846019	2045304	1093	5400	23	1	ISERE 38

Vos questions !