

# LES SYSTEMES D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE ( 2<sup>ème</sup> Partie )

## -SIG-

A.HALIMA-MANSOUR,

Directeur de l'INC de 1981 à 1993

ملخص: هذا المقال الذي نشر في جزئين و كتب استنادا ببعض المراجع يهدف إلى إحصاء المحاور الكبرى المؤدية إلى وضع نظام معلومات يكون في البداية عادي ثم جغرافي بعد ذلك. والجزء الثاني هو الذي يعالج محور نظام معلومات جغرافي.

**Résumé :** Ecrit sur la base d'une étude bibliographique sommaire, cet article publié en deux parties vise à répertorier les axes- majeurs du processus de la mise en place d'un système d'information, quelconque d'abord, puis géographique, par la suite. C'est cette deuxième partie qui traite du système d'information géographique-SIG-

**MOTS CLES :** système d'information géographique, Identificateur, Identifiable, attribut, localisant, identifiant.

### SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

**1/RECAPITULATIF :** Nous pouvons résumer la 1<sup>ère</sup> partie de cet article, par ce qui suit : [1]

Les informations découlent à partir des données dont, le regroupement constituerait un fichier, alors qu'un ensemble de fichiers forme une base de données, laquelle étant elle-même, une collection d'informations, notamment enregistrée pour une banque de données, qui permet de rassembler des données sélectionnées et structurées, à l'aide d'un outil, appelé système informatique, sur lequel s'appuie, tout système, dans lequel s'élabore cette **transformation** de la donnée en information, et appelé système d'information.

P.S :L'information, proprement dite, est traitée dans les ouvrages [2] et [3] par exemple.

### 2/IDENTIFICATION DES DONNEES ET INFORMATION :

#### 2.1/DONNEES QUELCONQUES :

##### 2.1.1/ Identificateur et identifiable :

Dans la 1<sup>ère</sup> partie, nous avons constitué un système d'information à partir de données quelconques, par une opération d'**identification** des données et ce, à l'aide d'un **IDENTIFICATEUR** (qui est un terme précis ). C'est cela qui nous a permis, par la suite de **sélectionner** dans tout un **ensemble de données**, la réponse adéquate à chaque question. La question est alors posée, en utilisant un terme qui est l'**identifiable**.

#### 2.2/ DONNEES GEOGRAPHIQUES :

##### 2.2.1/ Identifiant et localisant :

De la même façon qu'en 2.1, la donnée géographique sera identifiée, mais cette fois ci, elle sera en outre localisée, car l'information géographique se décompose en un **thème**, suivi d'éléments qui indiquent sa **position**.

##### 2.2.2/Attribut et localisant :

Par conséquent, tout enregistrement de ce type d'information, comporterait au moins deux parties, à savoir :

- **L'attribut, c'est à dire la description qui définit l'objet ;**

**Le localisant**, constitué par les données qui placent cet objet dans l'espace .

##### 2.2.3/ Identifiant :

Toutefois, l'attribut étant trop général, donc insuffisant, il sera alors complété par un **identifiant**.

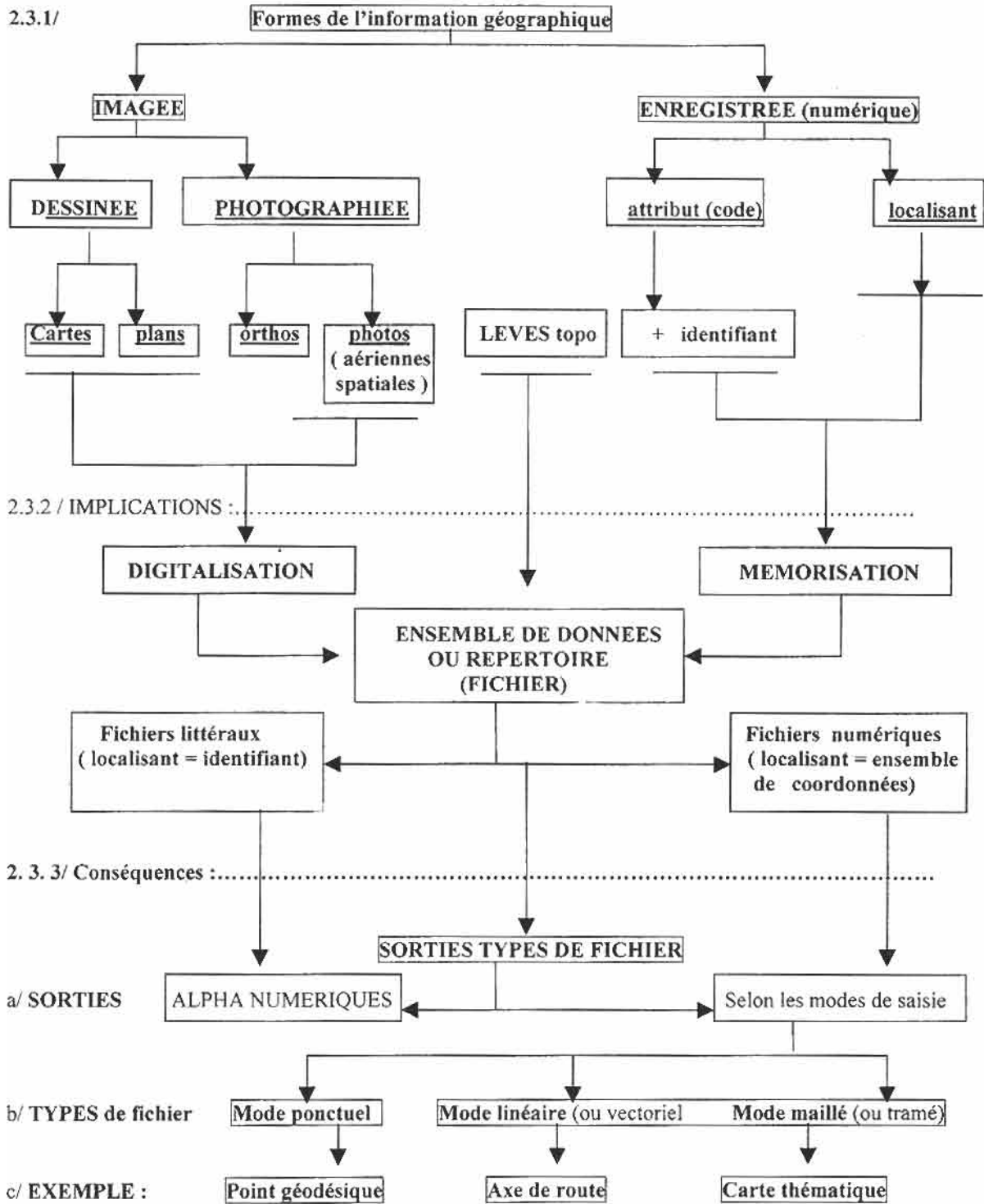
**Exemple :** lorsque Un point représentant un objet ponctuel, est identifié comme étant un arbre, le code « arbre » constitue l'**identifiant** .

### 3 / FORMES DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE :

Le tableau n°6 indique les différentes formes, sous lesquelles peut se trouver l'information géographique; avec ce que cela implique, comme conséquences sur le procédé d'établissement du SIG.

**4/ ETAPES DU PROCEDE D'ETABLISSEMENT DU SIG :** Le tableau n°7 indique ces différentes étapes, et en face de chacune, les interventions aussi bien du bureau d'étude, que celles du fournisseur de matériel.

TABLEAU N°6

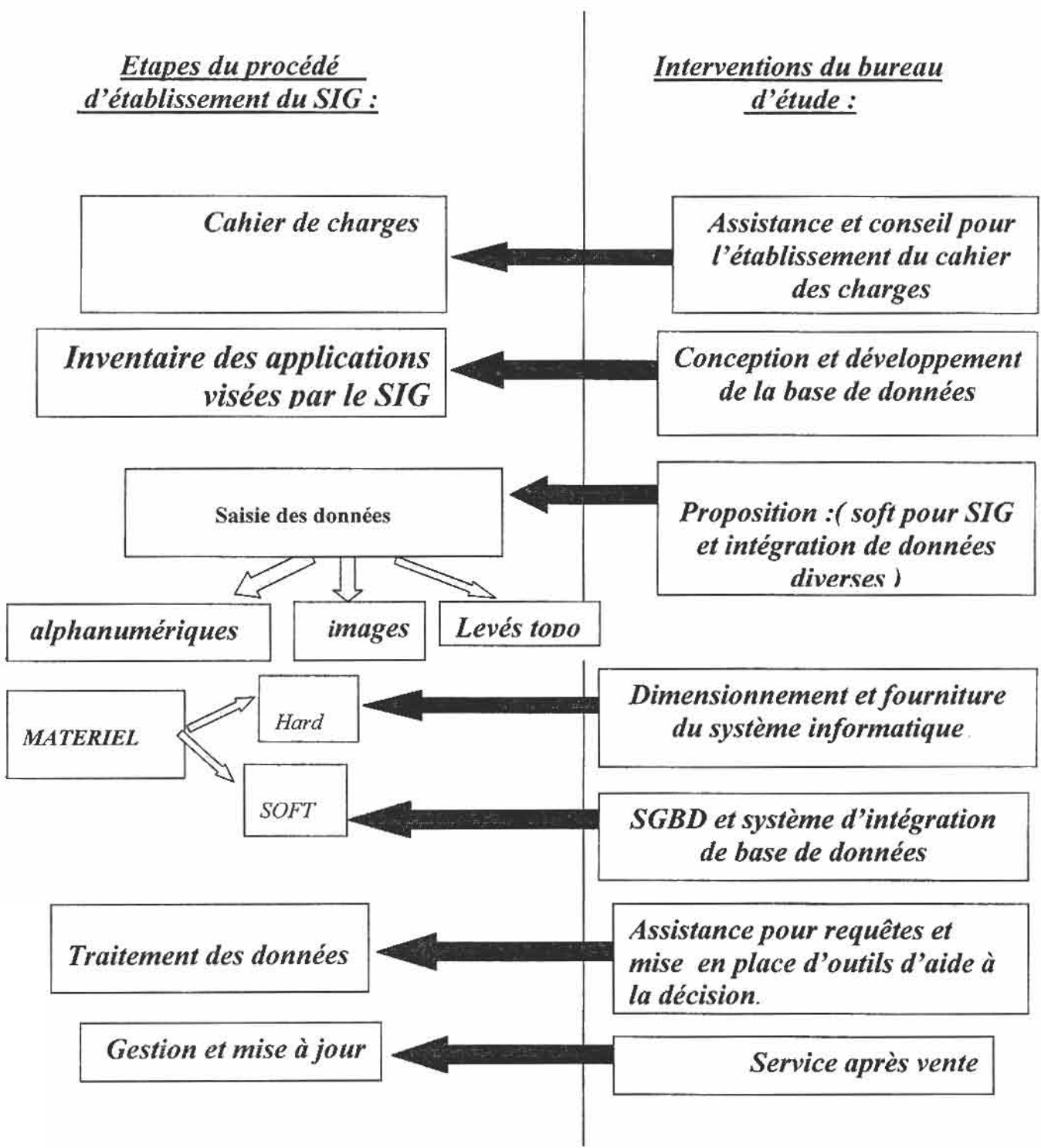


d/ **Traitement et contraintes graphiques** : La forme numérisée, par rapport à la forme imagée, permet le traitement géographique, et se trouve indépendante des contraintes graphiques.

5/ **CONCLUSION** : Cette approche restant trop théorique, l'auteur projette à l'avenir de poursuivre, l'étude sur cette question, en collaboration avec d'autres co-auteurs, notamment dans le but de mettre en évidence, les difficultés techniques rencontrées habituellement, lors de la réalisation de SIG, et les solutions envisageables.

TABLEAU N°7 ( 1<sup>ère</sup> partie)

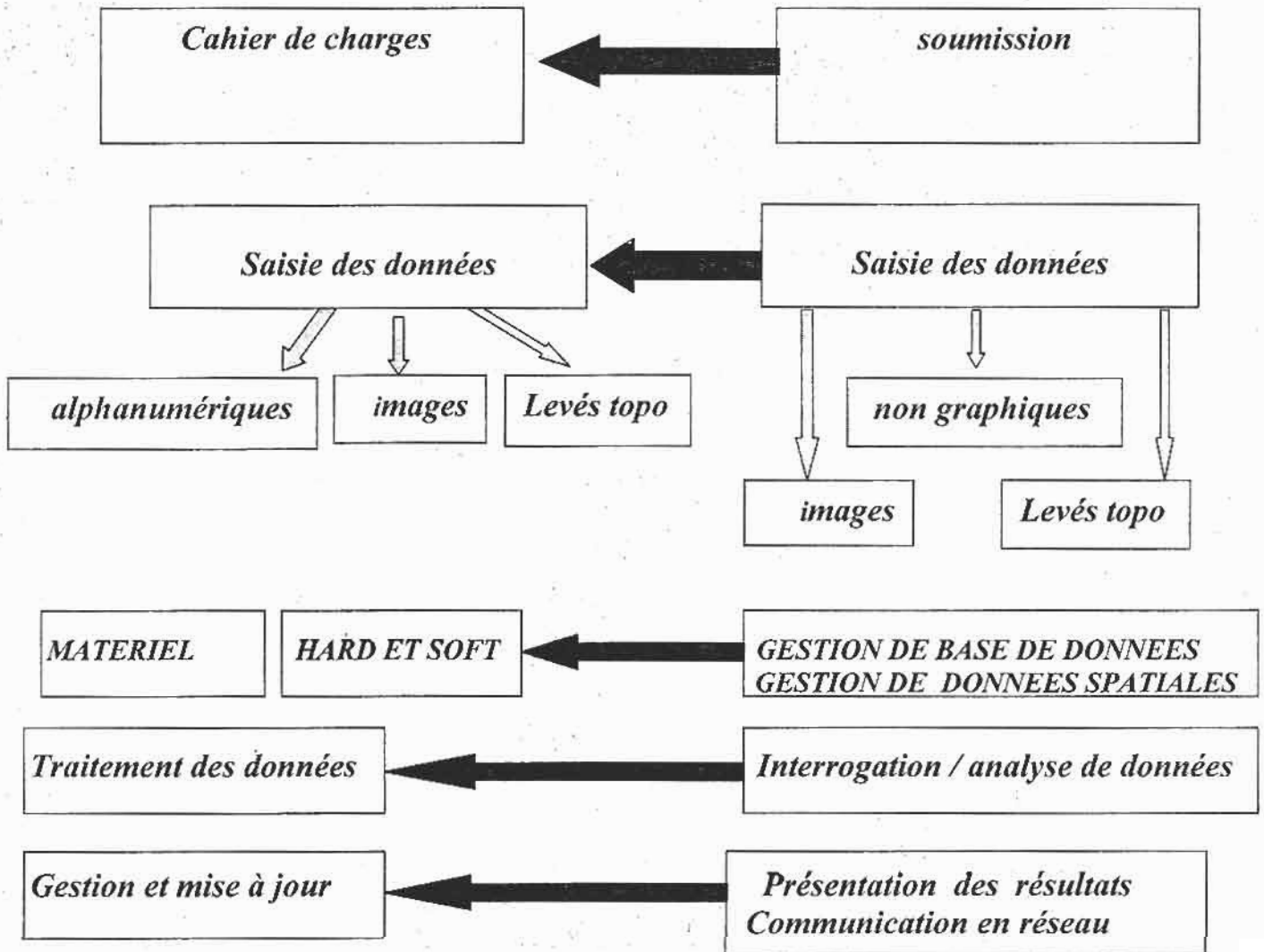
**ETAPES DU PROCÉDE D'ETABLISSEMENT DU SIG ET INTERVENTIONS DU BUREAU D'ETUDE**



**ETAPES DU PROCÉDE D'ETABLISSEMENT DU SIG ET INTERVENTION DU FOURNISSEUR DE MATERIL**

Etapes du procédé  
D'établissement du SIG :

Intervention du fournisseur  
de matériel :



**BIBLIOGRPHIE :**

- [1] A.HALIMA-MANSOUR, LES SYSTEMES D'INFORMATION Géographique (1ère partie) -SIG-, Bull. INC Sci Gé. Alger N°02, octobre 98, p.18-21.
- [2] F.TERROU, L'INFORMATION, PARIS, PUF, (QUE SAIS-JE ?, 1000) 1974.
- [3] PHILINPHE L'INFORMATION DANS L'ENTREPRISE EN 10 QUESTIONS, PARIS, CHOTARD ET ASSOCIES EDITEURS, 1975.