

A la recherche d'un
point d'origine
(illusoire) de la
géomatique

Thierry Joliveau

Géomatique, un point origine ?

- Quelle définition de la Géomatique ? La plus simple : « L'usage d'un ordinateur pour traiter des données géographiques »
- Question : peut-on dater son "invention" ?
- L'objectif de cette approche est de transmettre deux idées principales:
 - La géomatique a une histoire que l'on peut faire remonter à l'invention de l'ordinateur mais qui hérite d'une histoire plus ancienne
 - Elle s'est créé une légende avec ses héros, ses moments clés, ses références significatives, qui participe d'une culture qu'il faut connaître mais critiquer.
- Limites de cette approche :
 1. La recherche d'un point d'origine d'une technologie est toujours illusoire.
 2. L'analyse par les personnalités, les « héros », les « inventeurs » est trompeuse.
 3. Ce type d'approche rétrospective laisse de côté les collectifs, les précurseurs, les reprises d'éléments antérieurs, etc.

Géomatique, un point origine ?

- 2005 et les globes virtuels ?



« Maps » de Aram Bartholl

Géomatique, un point origine ?

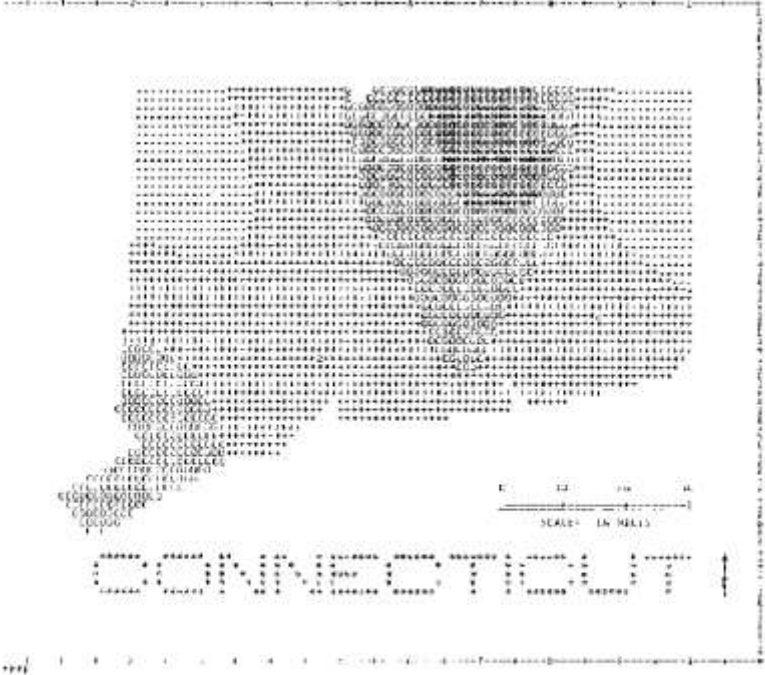
- ~1985 et les premiers logiciels sur



<http://gisandscience.com/2010/10/22/original-pc-arcinfo-brochure/>

Géomatique, un point origine?

1969 et SYMAP du Harvard Laboratory for Computer Graphics and Spatial Analysis ?



<https://www.youtube.com/watch?v=aySwJKK6i2s&list=PL5C7E0F0393E5A92F&index=11>

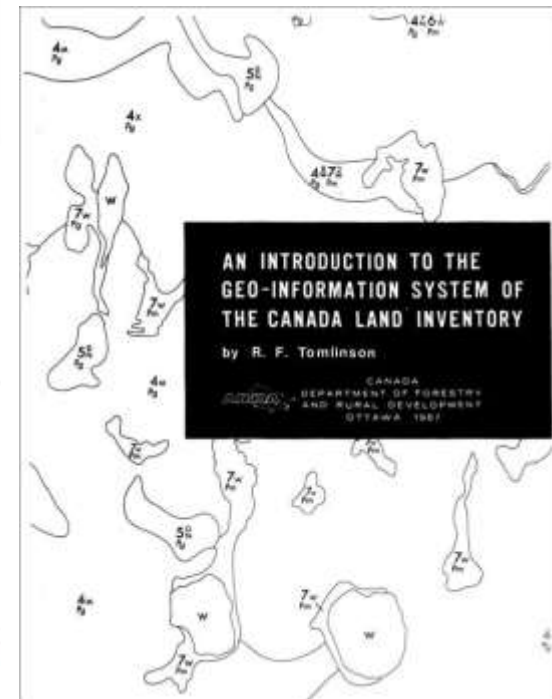
http://www.math.yorku.ca/SCS/Gallery/milestone/thumb8/popup/bssn1_popup1-21.htm

Géomatique, un point origine ?

1963 et le
Canadian
Geographical
Information
System ?



*Roger
Tomlinson
(1933-)*



http://www.youtube.com/watch?v=eAFG6aQTwpk&feature=player_embedded

Géomatique, un point origine ?

- 1959 et le modèle générique MIMO (Map In - Map Out)?



Waldo Tobler (1930-)

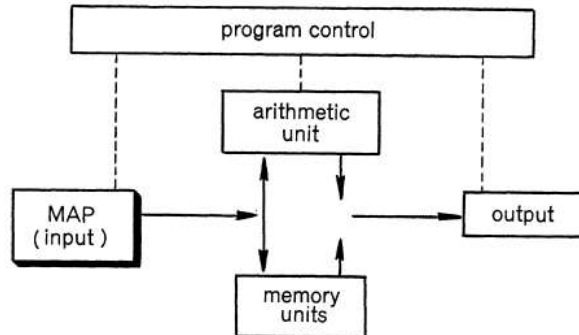


FIG. 4—The map as input to a data-manipulation system.

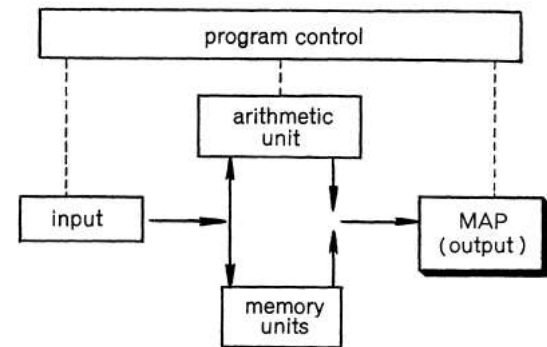


FIG. 5—The map as output from a data-manipulation system.

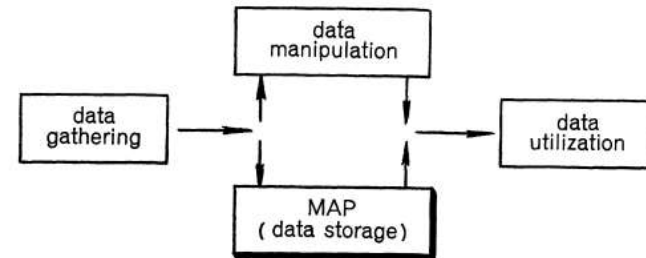


FIG. 3—The map as a storage element in a data-processing system.

TOBLER W. R., 1959, Automation and Cartography,

Géomatique, un point origine ?

- 1955 : Torsten Hägerstrand utilise une machine Hollerith pour géoréférencer les données du recensement suédois



Torsten Hägerstrand (1916-2004)



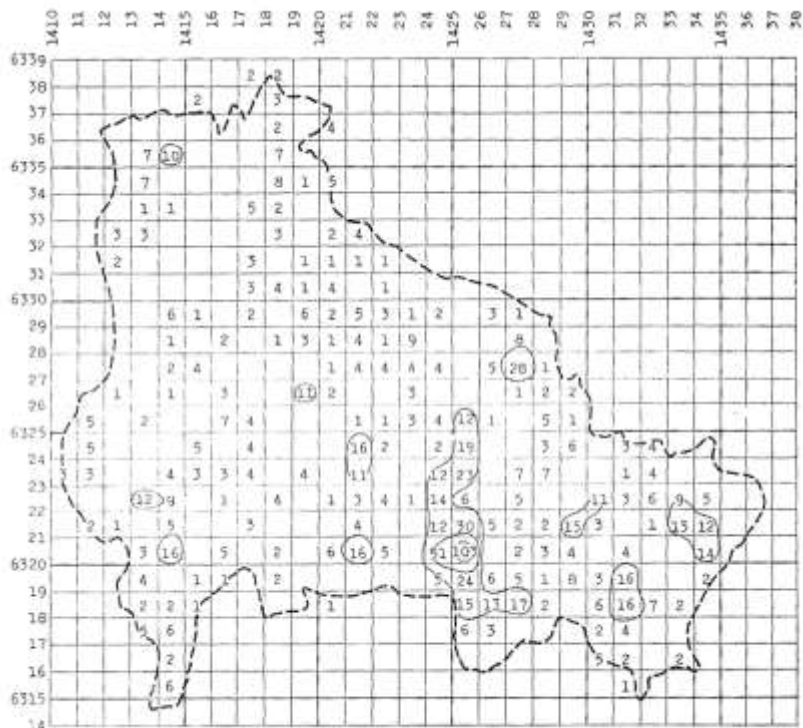


Fig. 2. Barn under 15 år per km² 1940.
Children up to the age of 15 per km² 1940.

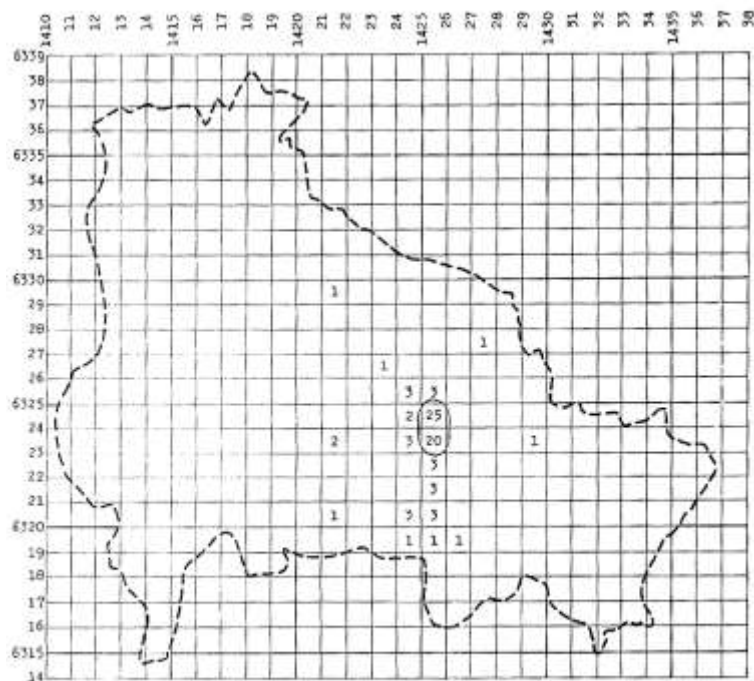


Fig. 3. Arbetare i mekanisk verkstads- och gjuteriindustri per km² 1940.
Workers within mechanical industry per km² 1940.

Réflexions

- Le traitement formalisé de l'information géographique précède l'informatique moderne
- La première approche est plus analytique que descriptive
- La manière de structurer l'information géographique vient avant la question de sa visualisation (cartographie automatique)
- Hägerstrand veut savoir « s'il est possible de conférer à l'espace le même statut neutre que le temps a toujours eu ».
 - Pas d'unités administratives ou naturelles
 - Décomposer l'espace en unités régulières et abstraites (la grille)
- A la fin de son article il émet le "souhait utopique" que "les coordonnées de tous les foyers suédois soient déterminées et enregistrées sur des cartes perforées et qu'on utilise les photographies aériennes pour bénéficier d'une documentation unique

HÄGERSTRAND T., 1955, Statistika primäruppgifter, flgkartering och « Data processing » - makiner : Eff kombinerings-projekt, *Svensk Geogr. Arsbok*,