

UNIVERSITY OF TWENTE.

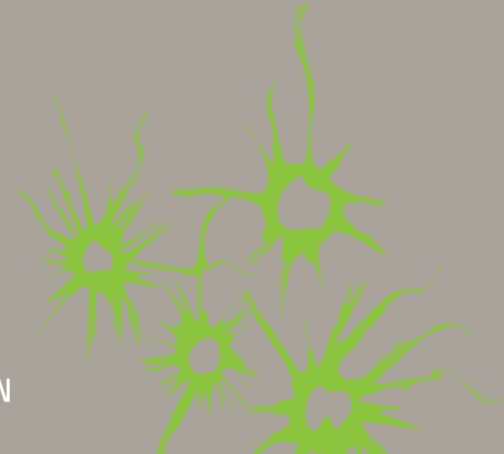
SKETCH MAP TOOLS FOR GEOGRAPHY EDUCATION

Barend Köbben

b.j.kobben@utwente.nl



FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH OBSERVATION





SKETCH MAPS

≠

SCHEMATIC MAPS



SKETCH MAPS

≈

SCHEMATIC MAPS

??

SKETCH MAPS

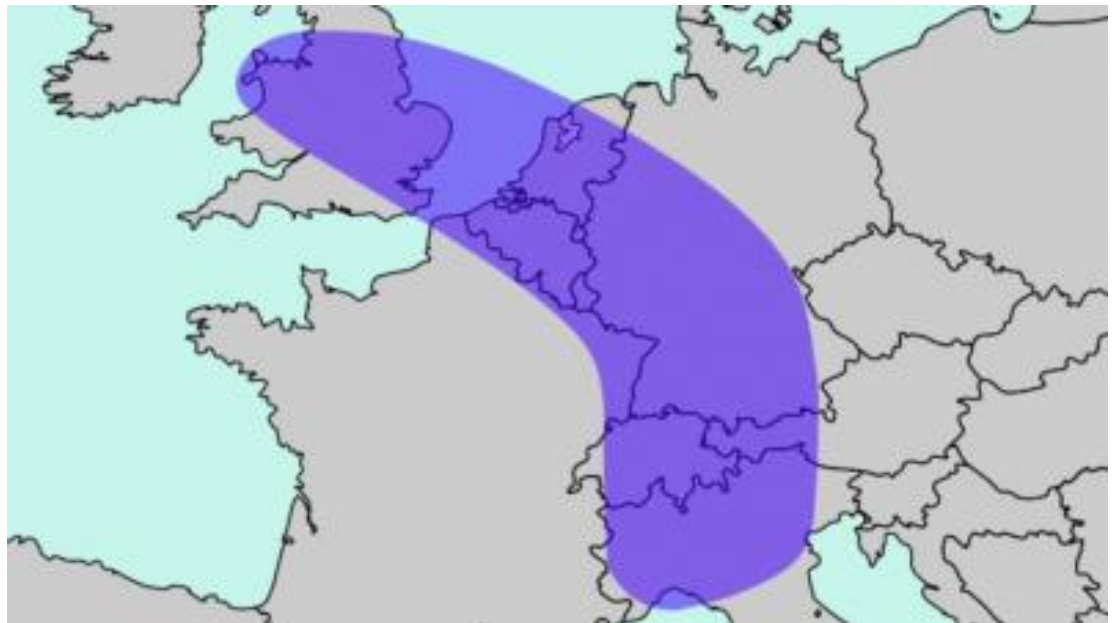
A sketch map: *"a roughly drawn map that shows only basic details."*

In geography education, a sketch map is used that is sometimes called **croquis**: *"a map that shows in one glance the essential spatial relations"*

SKETCH MAPS

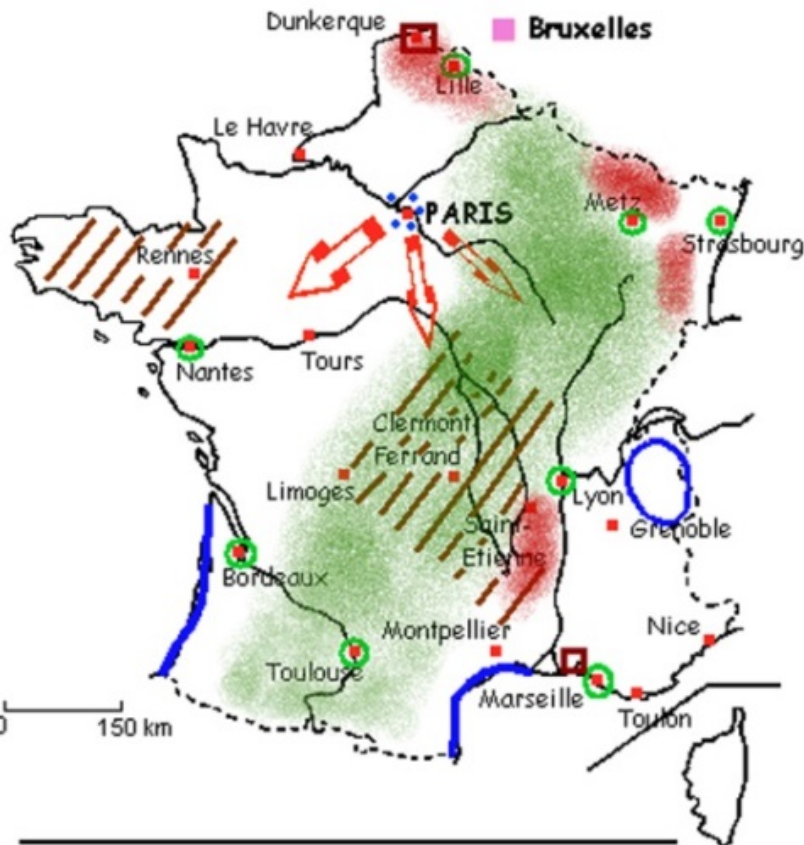
A sketch map: *"a roughly drawn map that shows only basic details."*

In geography education, a sketch map is used that is sometimes called **croquis**: *"a map that shows in one glance the essential spatial relations"*



*Roger Brunet's "blue banana"
and the likes...*

SKETCH MAPS ≈ SCHEMATIC MAPS



L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

1) Limiter et contrôler le poids de Paris

- ➡ déconcentration :
 - industrielle
 - administrative
- métropoles d'équilibre
- villes nouvelles

2) Financer de grands travaux d'équipement

- ▨ grands aménagements routiers
- ▣ deux grands ports industriels
- aménagements touristiques

3) Aider les régions en difficultés économiques

- aides aux espaces ruraux
- reconversions industrielles

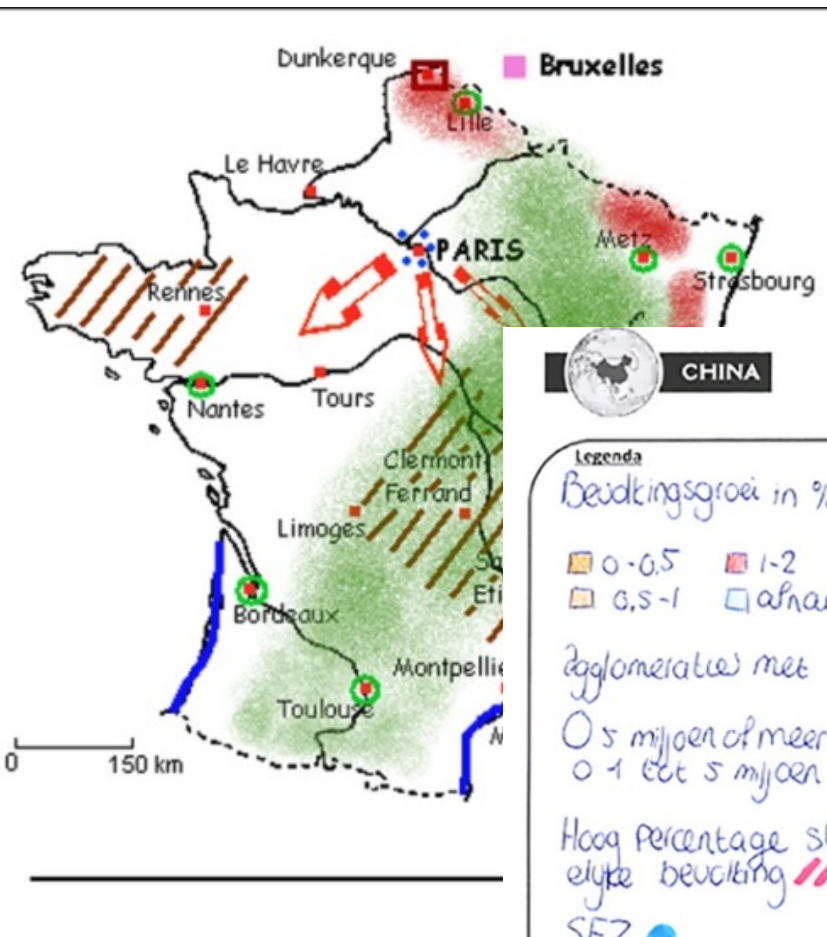
4) Les acteurs de l'aménagement

PARIS = Etat

Bruxelles = Union europ.

Bordeaux, Nantes, Toulon...
= collectivités territoriales

SKETCH MAPS ≈ SCHEMATIC MAPS



Legenda
 Bevolkingsgroei in %
 0-0.5 1-2
 0.5-1 afname

Agglomeraties met
 ○ 5 miljoen of meer
 ○ 1 tot 5 miljoen

Hoog percentage stedelijke bevolking **////**

SEZ ●

Infrastructuur
 — spoorlijnen

Migratie →

L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

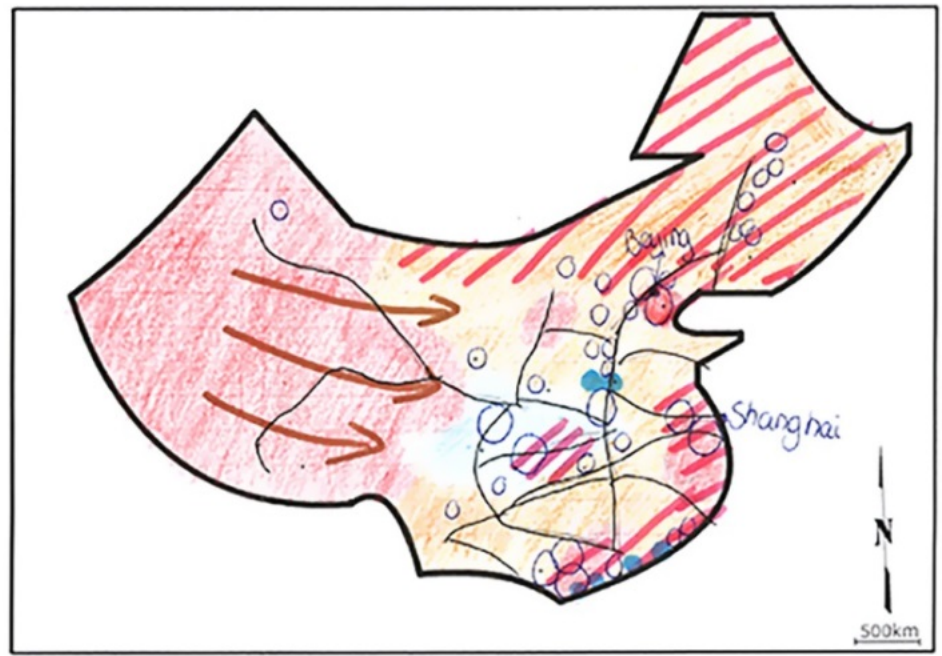
1) Limiter et contrôler le poids de Paris

→ déconcentration :
 - industrielle

3) Aider les régions en difficultés économiques

● aides aux espaces ruraux

Titel: China's bevolkingsspreiding verklaard



TOOLS TO CREATE SKETCH MAPS

- most teaching methods based on hand-drawing
- digital tools are few and far between

TOOLS TO CREATE SKETCH MAPS

- most based
- digital far be

The screenshot shows the homepage of the 'Croquis et Schémas de géographie' website. At the top, there is a banner with the title 'Croquis et Schémas de géographie' in yellow text on a blue background, with a Twitter handle '@Geo_MUNIGA' and a Facebook icon. Below the banner is a navigation menu with buttons for 'Accueil', 'Méthodologie', 'Pour le Professeur', 'Normographe-Munigraphie', 'Les Schémas', 'Les compositions', 'Croquis Seconde Lycée', 'Croquis 1ère Lycée', 'Croquis Régions France', 'Croquis BAC Terminales', 'Croquis Collège 6e', and 'Croquis Collège 5e'. The main content area features a section titled 'VOTRE NORMOGRAPHE COLLÈGE & LYCÉE' with a note about downloading Carto_Flash versions. It also includes a 'Version Mac' section and a 'Version Windows disponible, cliquez ici' link with the Windows logo. At the bottom, there is a section for 'Croquis pour Bac classe de Terminale' with two sub-sections: 'A - Clés de lecture d'un monde complexe' and 'B - Les dynamiques de la mondialisation', each with a list of links to PDF versions.

Croquis et Schémas de géographie

Suivre @Geo_MUNIGA

Jacques MUNIGA - Docteur en Géographie

Sommaire
(cliquez sur les boutons)

Accueil

Méthodologie

Pour le Professeur

Normographe-Munigraphie

Les Schémas

Les compositions

Croquis Seconde Lycée

Croquis 1ère Lycée

Croquis Régions France

Croquis BAC Terminales

Croquis Collège 6e

Croquis Collège 5e

Réussir son croquis de géographie !

VOTRE NORMOGRAPHE
COLLÈGE & LYCÉE

Tous les Croquis version Carto_Flash en ligne peuvent être obtenus en téléchargement pour les installer sur votre ordinateur. Faites votre choix !

Version Windows disponible, cliquez ici

Windows

Version Mac

Programme d'enseignement français

Croquis pour Bac classe de Terminale (version Carto_Flash et version Pdf)

A - Clés de lecture d'un monde complexe :

- 1) [La complexité de l'organisation de l'espace mondial - version pdf](#)

B - Les dynamiques de la mondialisation :

- 1) [L'inégale intégration des territoires dans la mondialisation - version pdf](#)
- 2) [Des territoires inégalement intégrés à la mondialisation - version pdf](#)



TOOLS TO CREATE SKETCH MAPS

- most teaching methods based on hand-drawing
- digital tools are few and far between
- not suitable for geography teachers:
 - coding- or 'illustrator'- based

Croquis et Schémas de géographie [Twitter @Geo_MUNIGA](#) [Facebook](#)
Jacques MUNIGA - Docteur en Géographie

Sommaire
(cliquez sur les boutons)

- Accueil
- Méthodologie
- Pour le Professeur
- Normographe-Munigraphe
- Les Schémas
- Les compositions
- Croquis Seconde Lycée
- Croquis 1ère Lycée
- Croquis Régions France
- Croquis BAC Terminales
- Croquis Collège 6e
- Croquis Collège 5e

Obtenir son croquis de géographie !

VOTRE NORMOGRAPHE
COLLEGE & LYCEE

Tous les Croquis version Carto_Flash en ligne peuvent être obtenus en téléchargement pour les installer sur votre ordinateur.
Faites votre choix !

Version Mac

Version Windows disponible, cliquez ici

Programme d'enseignement français

Croquis pour Bac classe de Terminale (version Carto_Flash et version PDF)

A - Clés de lecture d'un monde complexe :
1) La complexité de l'organisation de l'espace mondial - version pdf

B - Les dynamiques de la mondialisation :
1) L'inégale intégration des territoires dans la mondialisation - version pdf
2) Des territoires inégalement intégrés à la mondialisation - version pdf

<http://geographie-muniga.org/>

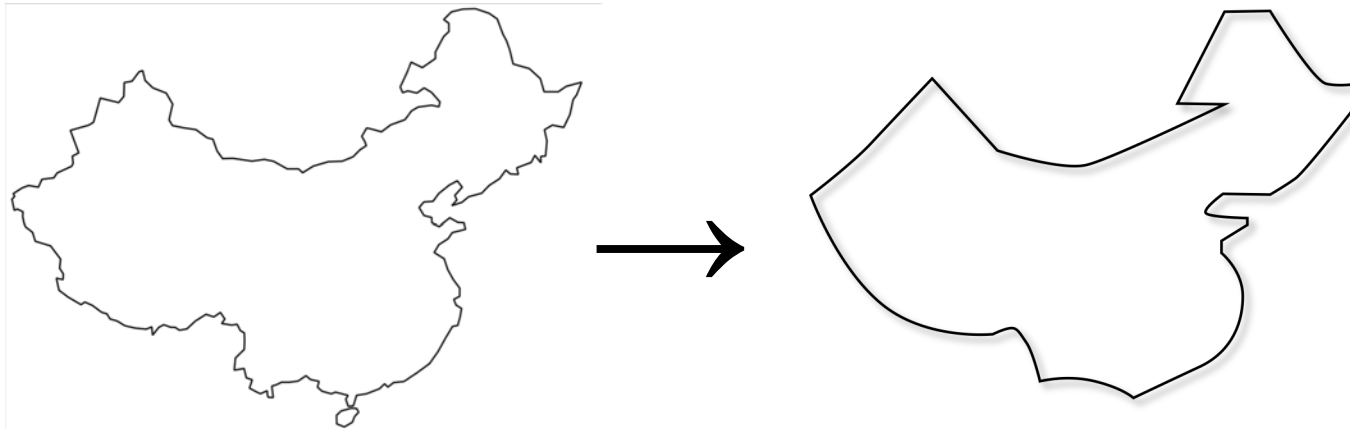
TOOLS TO CREATE SKETCH MAPS

- most teaching methods based on hand-drawing
- digital tools are few and far between
- not suitable for geography teachers:
 - coding- or 'illustrator'- based



<http://geographie-muniga.org/>

Could we use technology from schematic mapping?



FORWARD

- MSc Thesis subject...?

Sketch Map Tools for Geography Education



Gather requirements and design a tool for creating sketch maps for use in geography

Domain(s):
GeoVisualization



GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH OBSERVATION

Master of Science | 2 years | English | 8 Specializations | 3 Joint programmes

This programme takes an application-oriented approach to collecting, processing, analyzing and visualizing spatial data. Graduates are at the forefront of one of today's fastest growing industries.

[View 8 specializations](#)

SPATIAL ENGINEERING

Master of Science | 2 years | English

The Master's programme Spatial Engineering prepares you to address major multi-level spatial problems with a combination of technical and socio-economic knowledge.

CARTOGRAPHY

Master of Science | 1 year | English

Cartography is an Erasmus Mundus Master of Science programme of four universities in München, Wien, Dresden and Enschede. It focusses on a broad education in cartography and geoinformatics.

