

## **Tools or just Sources? The Maps and Graphics of Charles Joseph Minard (1781-1870)**

Alexander van Wickeren (University of Cologne)

During my research I stumbled upon the maps of the French engineer Charles Joseph Minard who is known for his comparative visualization of the movement of Napoleon's troops in the campaign against Russia 1812-1813 and Hannibal's march from Spain to Italy. This and other important works made Minard one of the pioneers in information graphics. I think that especially his map of global emigration in 1859 is not only a great source for Minard's perception of global flows, but it might even offer useful techniques for contemporary historians that want to map circulation. Finally, I discovered also a couple of maps that indicate that Minard was not just interested in global flows, but presupposed national containers as frames for trade movements that actually went beyond nations or states. His map of the movement of trade goods transported by the railway in the French Empire reminds us that such graphics were supposed to serve the use of the state - Minard himself was inspector in the French Administration des Ponts et Chaussées.

Therefore, we have to encounter his graphics with critical distance and deconstruct the strategies and discourses that had an imprint on the map making. However, Minard's maps remain very interesting and we could discuss at the workshop the question, if they offer tools for historians, or just great sources for 19. century attempts to visualize flowing things and actors.

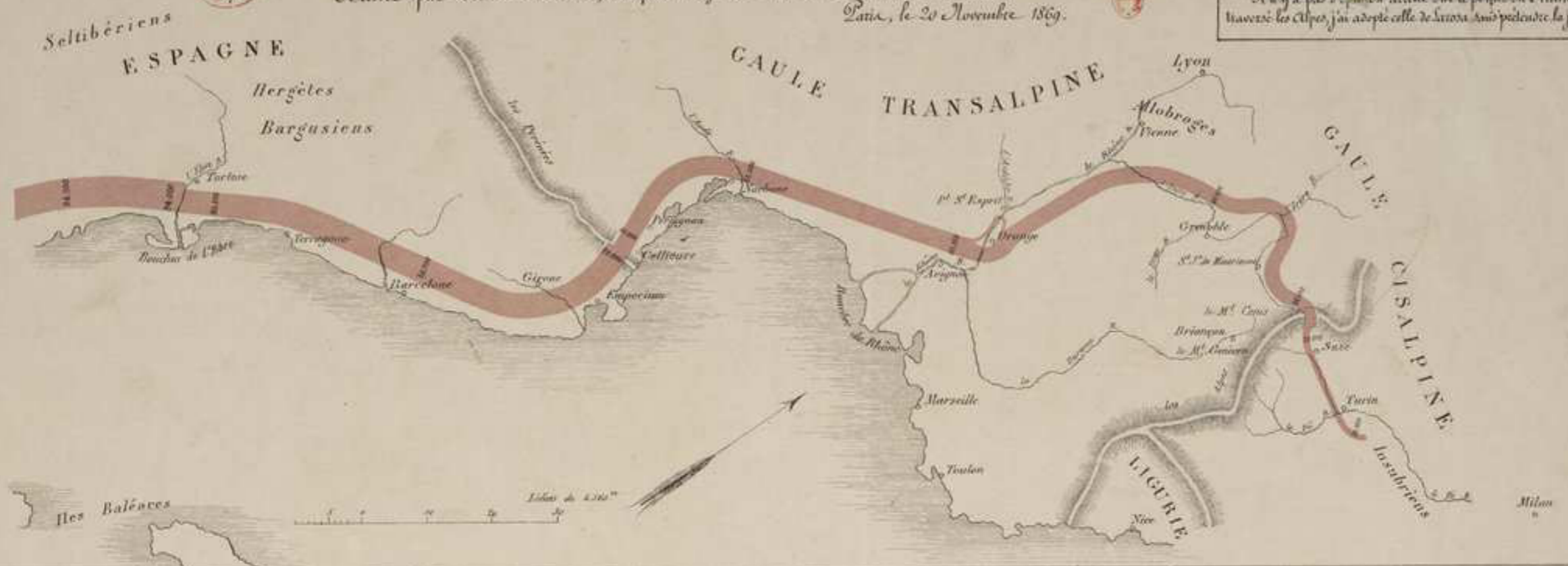
You find below the following sources:

1. "Carte figurative des pertes successives en hommes de l'armée française dans la Campagne de Russie 1812-13 (comparées à celle d'Hannibal durant la 2ème Guerre Punique) / Minard. Régnier & Dourdet. 1869."
3. "Carte figurative et approximative représentant pour l'année 1858 les émigrants du globe / Minard. Régnier et Dourdet. 1862."
3. "Carte figurative et approximative des tonnages des marchandises qui ont circulé en 1859 sur les voies d'eau et de fer de l'Empire français / dressée par M. Minard, (28 mars 1861). [1861]."

### Carte Figurative des pertes successives en hommes de l'armée qu'Annibal conduisit d'Espagne en Italie en traversant les Gaules (selon Polybe).

Dessiné par M. Minard, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite.  
Paris, le 20 Novembre 1869.

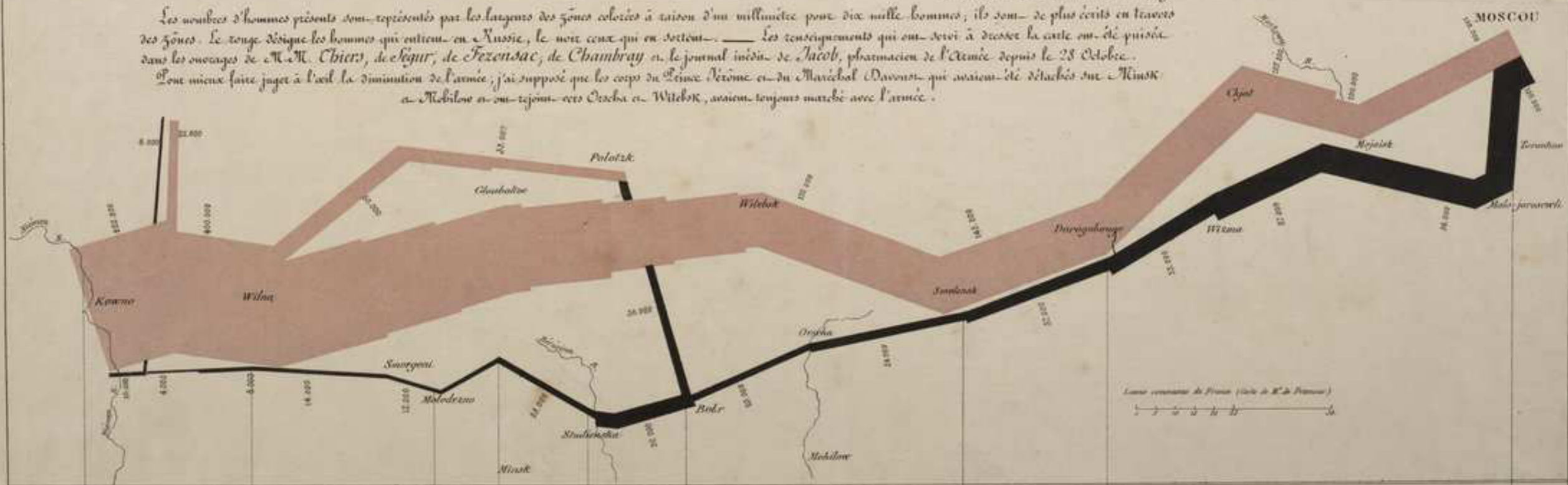
**Légende.**  
Les nombres d'hommes restés à Annibal sont représentés par la largeur des zones colorées à raison d'un millimètre pour dix mille hommes; ils sont de plus écrits en travers des zones.  
Il n'y a pas d'opinion arrêtée sur le point où Annibal a traversé les Alpes; j'ai adopté celle de Livonius à moins qu'elle ne soit justifiée.



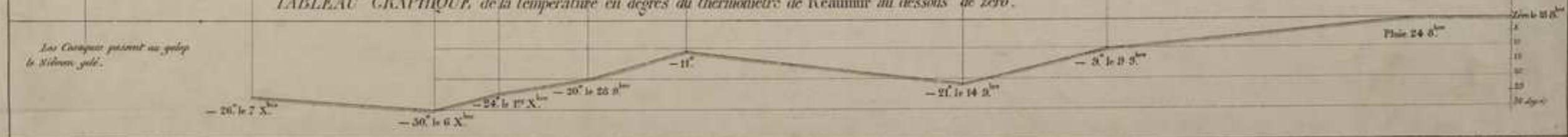
### Carte Figurative des pertes successives en hommes de l'Armée Française dans la campagne de Russie 1812-1813.

Dessiné par M. Minard, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite.  
Paris, le 20 Novembre 1869.

Les nombres d'hommes présents sont représentés par la largeur des zones colorées à raison d'un millimètre pour dix mille hommes; ils sont de plus écrits en travers des zones. Le rouge désigne les hommes qui entrent en Russie, le noir ceux qui en sortent. — Les renseignements qui ont servi à dresser la carte ont été puisés dans les ouvrages de M. M. Chiers, de Fezensac, de Chambray et le journal inédit de Jacob, pharmacien de l'armée depuis le 28 Octobre. Pour mieux faire juger à l'œil la diminution de l'armée, j'ai supposé que les corps du Prince Jérôme et du Maréchal Davout, qui avaient été détachés sur Minsk et Mielnow et qui rejoignent Osterbo et Witebsk, avaient toujours marché avec l'armée.



### TABLEAU GRAPHIQUE de la température en degrés du thermomètre de Réaumur au dessous de zéro.



Atlas par Region, 1. Par. 17 Mars 1777 2. Paris.



# CARTE FIGURATIVE et APPROXIMATIVE représentant pour l'année 1853 les ÉMIGRANTS du GLOBE

Les Pays d'où ils partent et ceux où ils arrivent, dessinés par M. MINARD Inspecteur Général des Douanes et Chasseurs en retraite, principalement sur les renseignements publiés dans l'Émigration Européenne de M. A. LEGOYT et le marchand's magazine de New-York. Paris, le 26 Septembre 1862.

## LÉGENDE.

Couleurs indiquant les Pays d'où sont partis les Émigrants.

d'Angleterre	
de Hambourg et Brème	
de France	
de Portugal	
d'Afrique	
de Chine	
des Indes Orientales	

### Émigrants partis

Les nombres des Émigrants sont représentés par la largeur des côtes colorées, à raison d'un millimètre pour quatre cents Émigrants, ils sont de plus exprimés par les nombres écrits en lettres des côtes et dont l'unité est mille Émigrants.

