

Introduction to Data Visualization

The Graduate Center at CUNY

Michelle A. McSweeney

About Me

- Michelle McSweeney
 - mmcsweeney@gc.cuny.edu
 - Director Data Quality, Converseon.ai
 - Linguistics PhD
 - Chemistry & Math BA
 - Co-host Subtext
 - Books

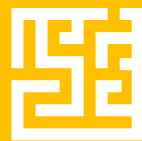
Introduction



Name



Why you are taking this course/program



Data you are interested in OR things you like to learn about (that is NOT data analysis/viz)

Overview of Class Conceptually



DATA



VISUALIZATION



DESIGN



SEMINAR/STUDIO



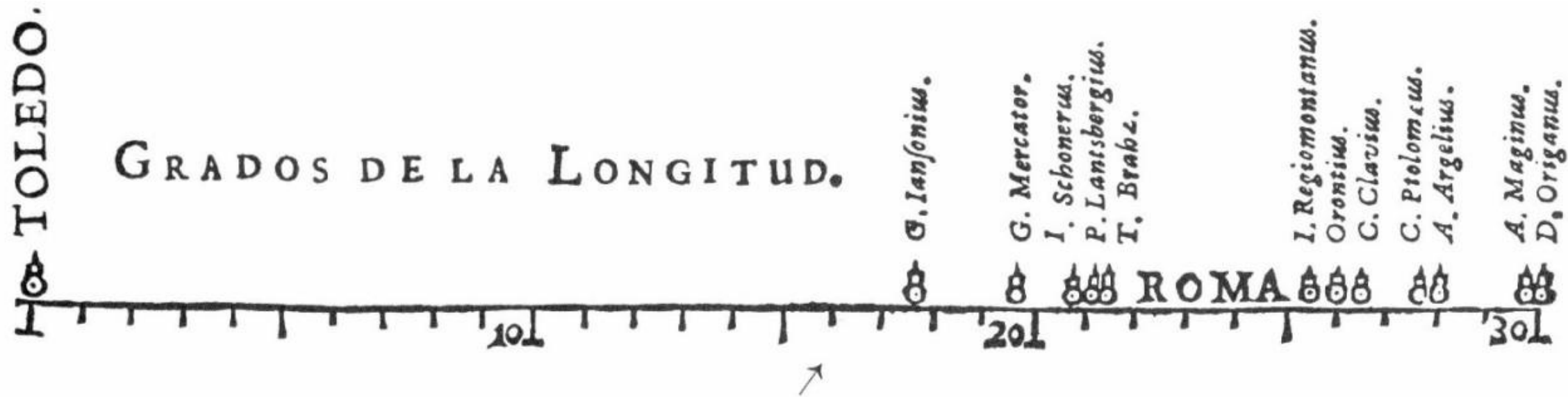
Overview of Class Practically

- Projects
- Reflections
- Pin Ups
- Portfolio
- White Paper

What is Data Visualization?

Brief History of Data Visualization

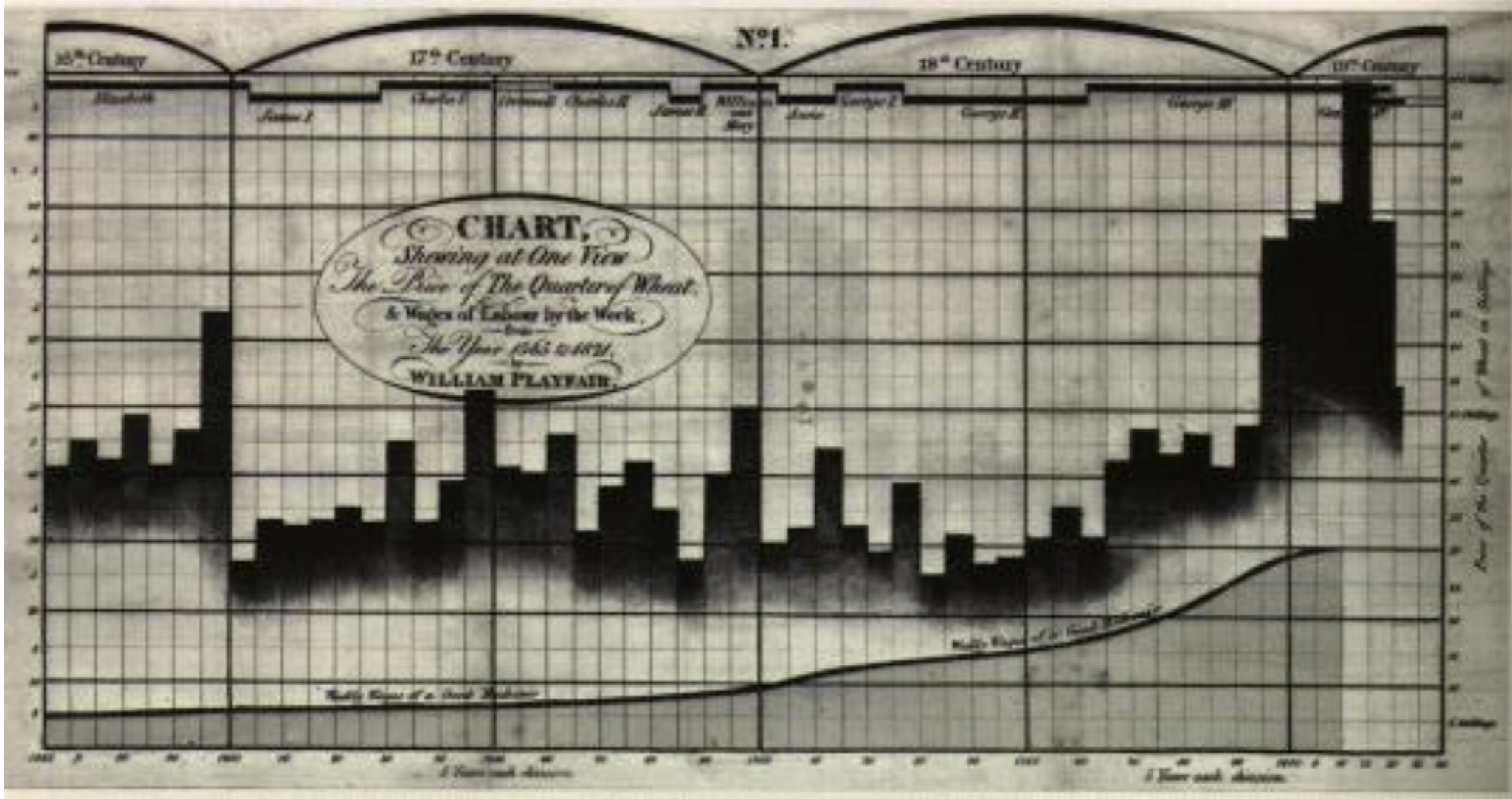
According to Michael Friendly,
2007



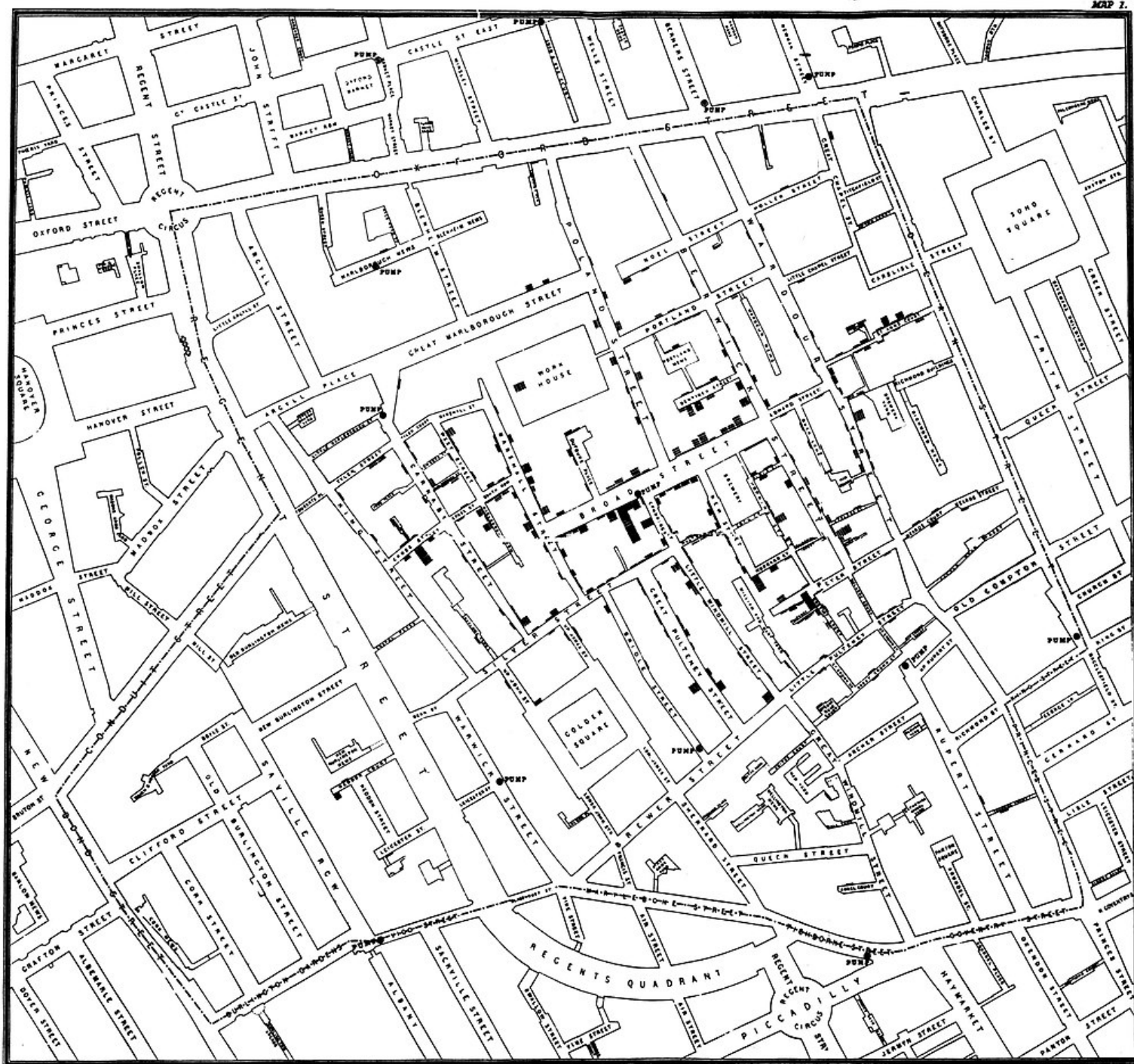
1644, Michael Florent van Langren

Difference in Longitude between Toledo and Rome

Golden Age of Data Visualization



1821, Playfair
 Price of wheat, weekly wages, and reigning monarch
 from 1565 to 1820



1854, John Snow
Cholera Maps

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

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

Les nombres d'hommes présents sont représentés par les largeurs des zones colorées à raison d'un millimètre pour dix mille hommes; ils sont de plus écrits en lettres des zones. Le rouge désigne les hommes qui ont été en Russie, le noir ceux qui en sortirent. — Les renseignements qui ont servi à dresser la carte ont été puisés dans les ouvrages de M. M. Chiers, de Ségur, 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 Davoust qui avaient été détachés sur Minsk et Mohilow et qui rejoignirent vers Orscha et Witebsk, avaient toujours marché avec l'armée.

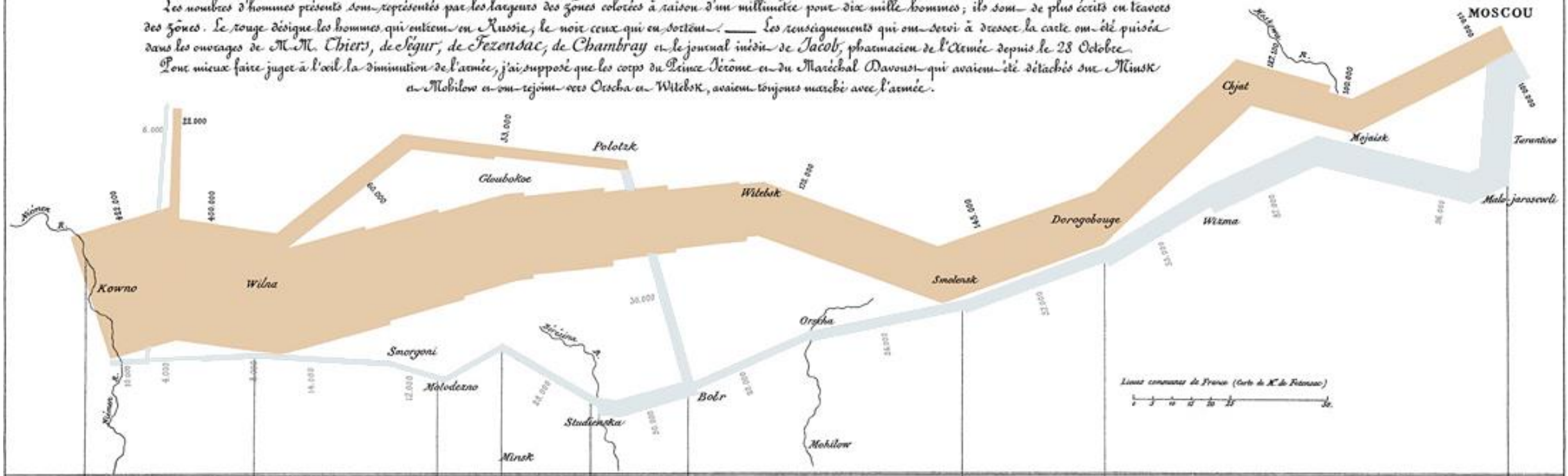
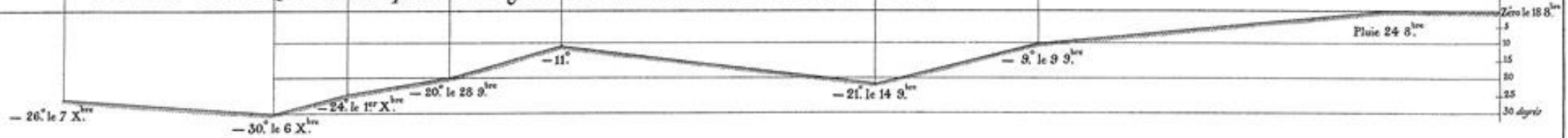


TABLEAU GRAPHIQUE de la température en degrés du thermomètre de Réaumur au dessous de zéro.



Autog. par Regnier, à Par. J^{ne} Marie St^{ne} O^{ne} à Paris.

Imp. Lit. Regnier et Bourdot.

1869, Charles Minard
Flow chart of Napoleon's Retreat from Moscow

Rebirth of Data Visualization

Rebirth of Data Visualization

- Edward Tufte
- Alberto Cairo
- Mike Bostock (D3)
- Aaron Koblin
- Amanda Cox (Upshot)
- David McCandless
- Ola Rosling
- Nathan Yau
- Eric Rodenbeck (Stamen)
- Fernanda Viégas
- George G. Robertson
- Hannah Fairfield
- Stephen Few
- koci hernandez
- And more!



Creating a Dataset

- Your name
- Restaurant Recommendation
- Quick description
- Where it's located



Data Collection

- Google Form Survey