

**Sciences Po, Campus 1 Place Saint-Thomas-d'Aquin, Paris 7<sup>e</sup>  
Journées du Patrimoine, 21 - 22 septembre 2024**

## **Penser par cartes et diagrammes : La démographie figurée de Louis-Adolphe Bertillon (1874)**

Cette exposition est centrée sur l'apport de l'un des grands fondateurs de la démographie moderne, Louis-Adolphe Bertillon, à l'expression graphique de la pensée des sciences sociales.

Médecin, Bertillon (1821-1883) se fait statisticien pour mieux détecter les causes de mort prématurée. Pour atteindre un large public, il donne dans son œuvre majeure, la *Démographie figurée de la France* (1874), une forme graphique à ses analyses – cartes, courbes, diagrammes.



**Commissaire d'exposition : Alain Chenu  
(Sciences Po - Centre de Recherches sur les Inégalités Sociales)  
Conception graphique : Bernard Corminboeuf (Sciences Po - CRIS, CNRS)  
Numérisation des cartes : Yannick Savina (Sciences Po - CRIS, CNRS)  
Avec le soutien de Sciences Po et de Ined Éditions**

La *Démographie figurée de la France*, est centrée sur l'étude de la mortalité. Elle innove par le primat accordé à l'expression graphique : cet atlas est une succession de vastes doubles pages de 56 x 44 cm, des posters avant la lettre, comportant trois sortes d'éléments :

- des cartes ou des diagrammes,
- des tableaux de chiffres
- des commentaires textuels.

Cette formule présente trois avantages :

- Les graphiques se prêtent à une lisibilité quasi immédiate et sont plus faciles à mémoriser que des textes ou des tableaux
- Les cartes et diagrammes sont accessibles à un public de non-spécialistes
- En lisant ou regardant une double page, on peut aller et venir entre les figures, les tableaux et les commentaires, ce qui facilite les vérifications d'hypothèses et la découverte de relations inattendues.

Bertillon s'oppose ainsi à une conception purement illustrative de la représentation graphique : **penser avec des cartes et des figures, ce n'est pas mettre en images un discours préexistant, c'est penser autrement** (voir *La raison graphique* de Jack Goody et *Sémiologie graphique* de Jacques Bertin).

L'exposition présente cinq des doubles pages de l'atlas, portant sur

- La géographie de la mortalité infantile
- Les taux de mortalité selon l'âge
- La saisonnalité des décès
- Les variations de la mortalité selon que l'on est marié, veuf ou célibataire
- Les variations de la mortalité selon la profession et le milieu social.

Deux dernières planches abordent l'œuvre graphique de Bertillon après 1874 (distribution des âges, taille des conscrits du Doubs).

Cette exposition s'appuie principalement sur l'ouvrage BERTILLON (Louis-Adolphe), *Écrits sur la mortalité (1855-1877)*. Textes rassemblés et commentés par Alain Chenu, Paris, Ined Éditions (Collection « Classiques de l'économie et de la population »), 2023.

<https://www.ined.fr/fr/publications/editions/classiques/ecrits-sur-la-mortalite/>

Documents complémentaires numérisés accessibles sur Nakala <https://www.nakala.fr/collection/10.34847/nkl.0a389e64>

Cet ouvrage est également disponible en ligne via OpenEdition <https://books.openedition.org/ined/19270>

Une version numérisée de l'atlas de Bertillon est accessible en ligne:

<https://archive.org/details/BERTILLON/page/n19/mode/2up>

Voir aussi :

Alain Chenu, « Conjurer les morts évitables . Louis-Adolphe Bertillon, aux origines de la démographie moderne », *La Vie des idées*, 2023. <https://laviedesidees.fr/Conjurer-les-morts-evitables>

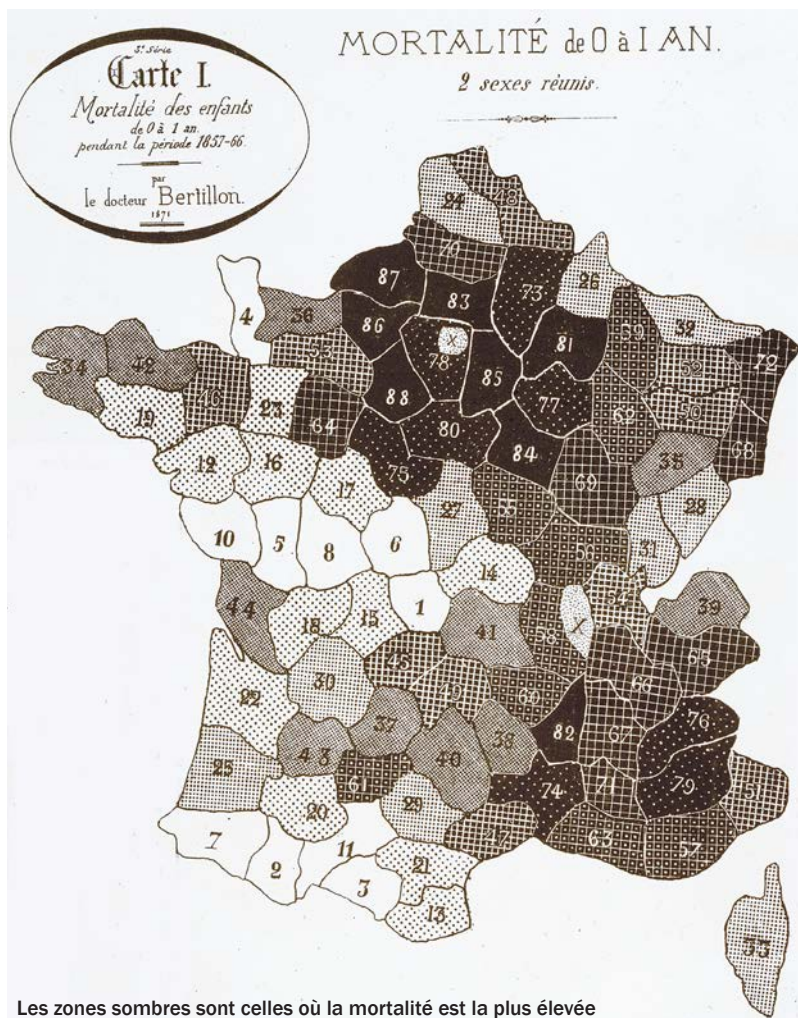
LOUIS-ADOLPHE  
BERTILLON

Écrits  
sur la mortalité  
(1855-1877)



Textes rassemblés et commentés  
par Alain Chenu





## Cartes

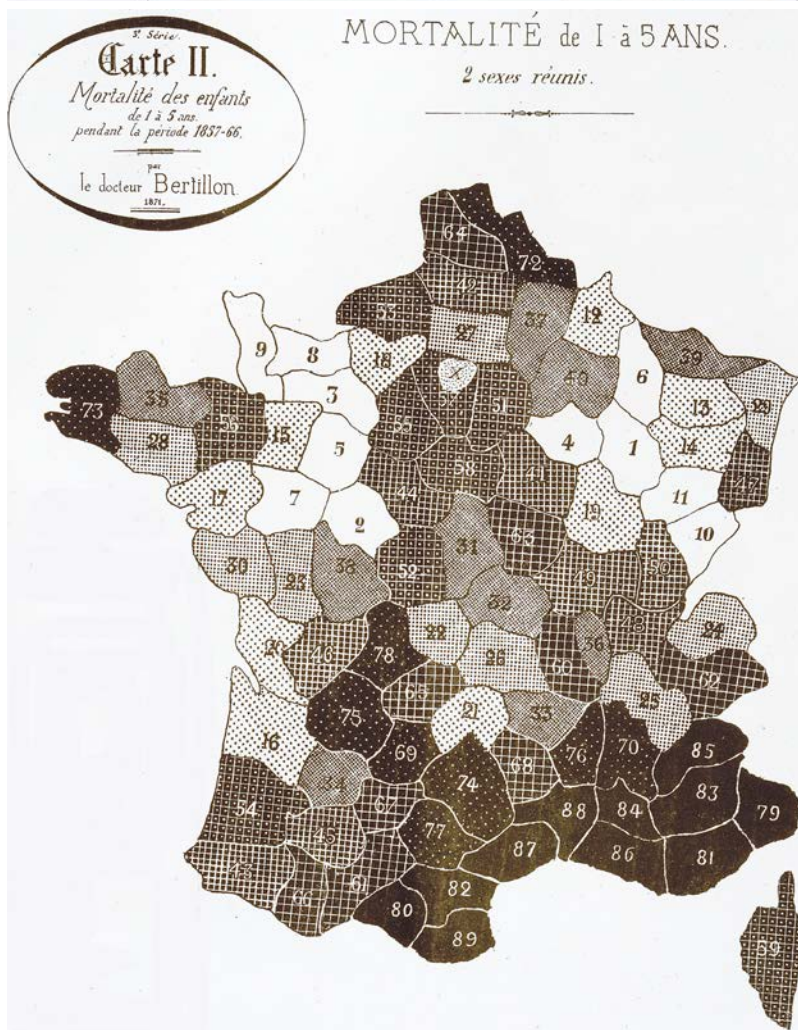
### L'exemple des mises en nourrice meurtrières

Pour Bertillon, le contraste entre les deux cartes témoigne du caractère néfaste de la mise en nourrice des « enfants du premier âge ».

Les bébés parisiens ou lyonnais, souvent placés chez des nourrices des départements voisins, reçoivent une nourriture et des soins inappropriés. Bien qu'appartenant à des familles plutôt aisées, ils sont surexposés à des diarrhées et à d'autres causes de décès prématurés.

De 1 à 5 ans la mortalité frappe surtout les enfants les plus pauvres, particulièrement nombreux dans les régions périphériques.

L'expression graphique appuie l'analyse explicative, la différence des cartes suggérant la différenciation des causes.



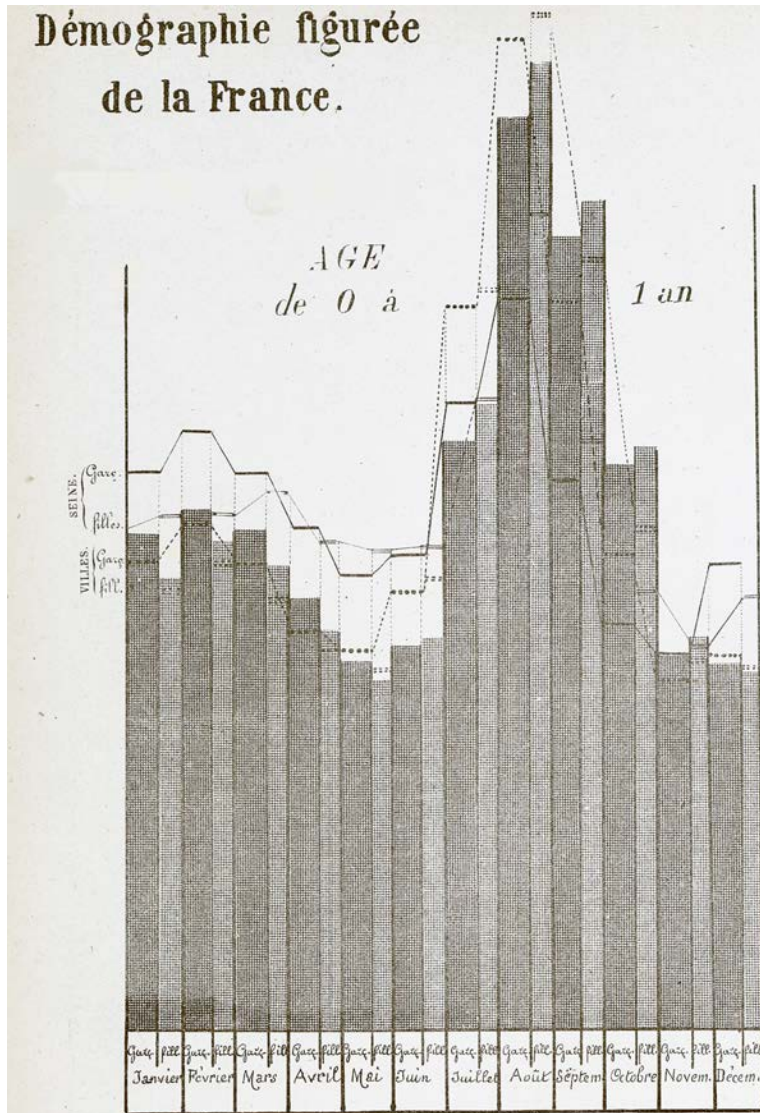
### D'une analyse démographique à une politique publique : la loi Roussel

Bertillon s'engage dans des actions visant à limiter et réglementer la mise en nourrice. En février 1874, il présente devant une commission parlementaire une communication sur la « mortalité des enfants du premier âge ».

Il commente la carte statistique qui témoigne de la surmortalité des bébés du Bassin parisien, conséquence selon lui du fréquent recours des parents à des « nourrices mercenaires ».

La loi préparée par Th. Roussel est adoptée à l'unanimité le 23 décembre 1874. Elle organise le contrôle sanitaire du travail des nourrices.

## Démographie figurée de la France.

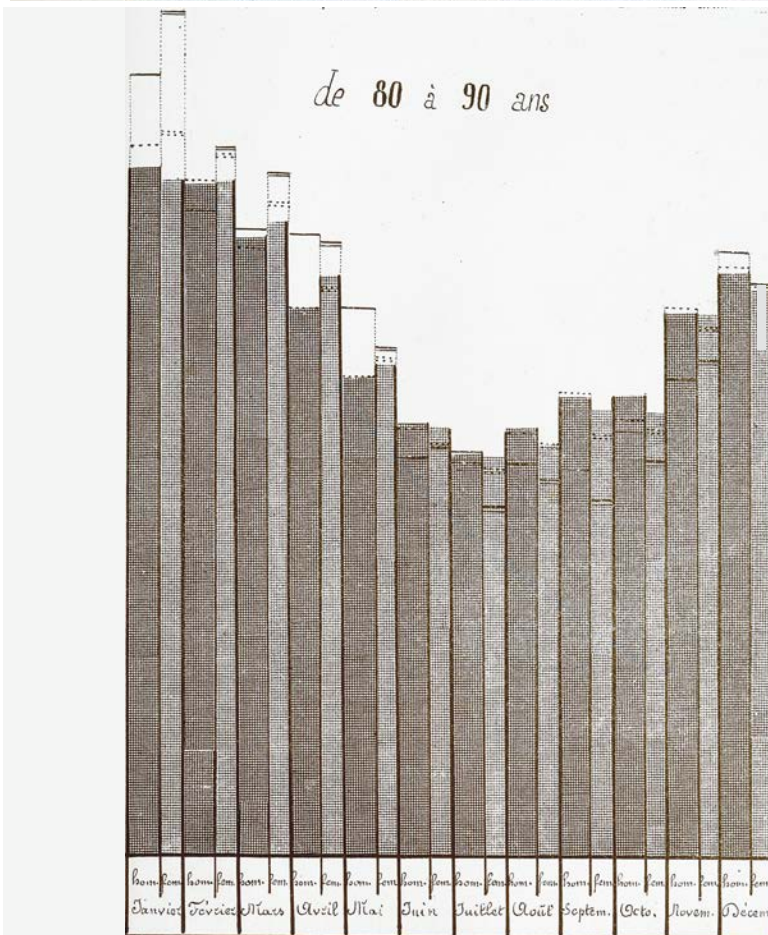


## Diagrammes

### L'exemple de la saisonnalité des décès

#### Avant l'âge de un an

Les mois d'août et septembre sont les plus terribles. À la campagne, sur 100 décès d'enfants de moins de un an observés au long d'une année, 28 se produisent durant ces deux mois – soit presque autant que les 30 décès intervenus pendant les cinq mois les plus favorables, avril-mai-juin et novembre-décembre. Cette surmortalité estivale est principalement due à des gastro-entérites. Du temps de Bertillon, on ignore que la chaleur favorise la prolifération des microbes, notamment dans le lait, mais des recommandations en matière d'hygiène alimentaire (propreté des biberons, proscription des aliments solides chez les tout-petits, etc.) établies sur la base d'observations empiriques commencent à porter leurs fruits.



#### Chez les octogénaires

En hiver, les personnes âgées sont nombreuses à succomber à des refroidissements.

Ces écarts saisonniers, perceptibles dès la cinquantaine, sont encore plus marqués au-delà de 90 ans.

LOUIS-ADOLPHE  
BERTILLON

SciencesPo  
CENTRE DE RECHERCHE SUR  
LES INÉGALITÉS SOCIALES

cnrs ined  
éditions