

Dobiesław Jędrzejczyk

## MÉTHODE D'ANALYSE DE LA COMPOSITION ETHNIQUE D'UNE POPULATION D'APRÈS JERZY SMOLEŃSKI (1881–1940)

Dans la Pologne de l'entre-deux-guerres les minorités ethniques (35% de la population) constituaient un des principaux problèmes sociaux et politiques.

Il n'est donc pas étonnant que les questions relatives aux nationalités aient préoccupé de nombreux géographes polonais, tels que Wiktor Ormicki (1937), Stanisław Pawłowski (1919), Eugeniusz Romer (1919), Stanisław Srokowski (1937), Walenty Winid (1935) et Bogdan Zaborski (1931). Leurs travaux constituent toujours un modèle du genre. Il s'agit non seulement de cartes de la répartition des minorités ethniques mais aussi d'études cartographiques et statistiques sur les relations entre ces populations et sur les tendances démographiques observées.

Parmi ces travaux, une des études les plus intéressantes est certainement celle de la "carte d'excédents et de déficits relatifs de la population polonaise", élaborée par J. Smoleński, professeur à l'Université Jagellone de Cracovie, président de la Commission de la population de la Société des nations, assassiné dans le camp de concentration de Sachsenhausen en 1940 (Flis 1988). L'étude constitue un excellent exemple d'utilisation de la carte non seulement comme outil de représentation d'une disposition spatiale, mais comme instrument d'analyse de phénomènes et de processus impossibles à découvrir à l'aide d'autres techniques.

J. Smoleński remarque (Smoleński, 1926) que les études sur les nationalités se limitent, en règle générale, à la détermination des relations quantitatives entre les différentes populations, ou de leur proportions respectives sur le nombre total des habitants d'un pays ou d'une région. Un groupe d'habitants que nous avons décidé de distinguer (par leur nationalité, leur religion etc.) peut être considéré comme minoritaire ou majoritaire en fonction du pourcentage qu'il représente par rapport à la population totale à moins qu'il atteigne la moitié de ce total, c'est-à-dire "l'état d'équilibre".

Mais le peuplement change. Les proportions entre divers groupes changent aussi; certaines majorités peuvent devenir minoritaires, ou à l'inverse, les minorités peuvent dépasser le seuil des 50% de l'ensemble de la population. D'après J. Smoleński, l'évaluation de la probabilité de tels changements peut être une tâche très intéressante d'un point de vue théorique aussi bien que pratique. Il ne s'agit pas seulement d'étudier les proportions

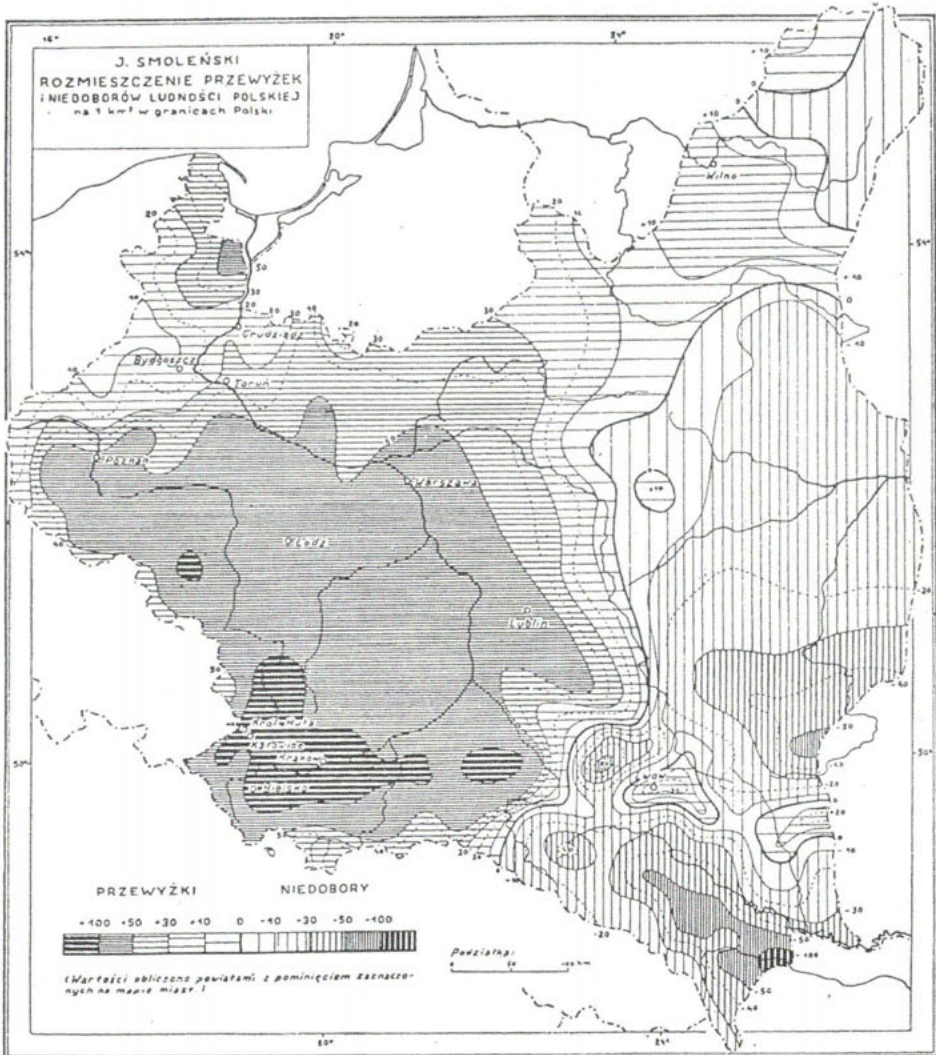


Fig. 1. Répartition d'excédents (hachures horizontales) et de déficits (hachures verticales) de la population polonaise, au km<sup>2</sup> (Smoleński, 1926).

entre divers groupes de population, exprimées en pourcentage et représentées sur les cartes à l'aide de cartogrammes. En effet, le même pourcentage peut correspondre dans une région à quelques centaines, et dans une autre à quelques milliers de personnes. Il est évident que dans le premier cas le groupe majoritaire peut perdre sa supériorité beaucoup plus facilement que dans le deuxième. Ce n'est donc pas le pourcentage, mais le nombre absolu de personnes (l'excédent ou le déficit, par rapport à l'état d'équilibre) qui détermine les possibilités de changement. J. Smoleński propose d'utiliser les notions de "déficit d'équilibre absolu" et de "déficit d'équilibre relatif".

Pour qu'un groupe minoritaire  $N$  atteigne le nombre du reste de la population de la région  $P$  dont l'effectif total s'élève à  $L$  (c'est-à-dire pour qu'il atteigne "l'état d'équilibre" sa population doit augmenter d'un chiffre  $D$ :

$$D = L - 2N$$

Le chiffre  $D$  constitue le "déficit d'équilibre absolu". Son dépassement entraîne le changement: le groupe minoritaire devient majoritaire. Le déficit est "relatif" ( $d$ ) lorsqu'il est ramené à la superficie:

$$d = \frac{L - 2N}{P}$$

Autrement dit, il s'agit de l'augmentation du nombre de personnes au  $\text{km}^2$  nécessaire pour qu'un groupe minoritaire atteigne 50% du total de la population.

Bien sûr, ce "déficit relatif" dépend du pourcentage ( $n$ ) que constitue le groupe minoritaire par rapport à la population totale, et de la densité de la population ( $g$ )

$$g = \frac{L}{P} \quad \text{c'est-à-dire que} \quad L = P \cdot g$$

Puisque  $d = \frac{L - 2N}{P} = g - \frac{2N}{P}$

et  $n = L^N$  100%, c'est-à-dire que  $N = \frac{L}{100} n$

nous obtenons, en remplaçant le  $L$  par  $P \cdot g$ , que

$$d + g - \frac{2gn}{100} = g(1 - 50^n)$$

Un résultat négatif indique un déficit, un résultat positif — un excédent. La relation entre cet "excédent relatif" du groupe minoritaire et le pourcentage du groupe majoritaire ( $m$ ) ainsi que la densité de population est indiquée par la formule

$$d = g(50^m - 1)$$

J. Smoleński a utilisé la méthode pour analyser les données du recensement général effectué en Pologne en 1921 et dresser la carte où, à l'aide des isopleths, il a représenté les territoires caractérisés par les "excédents relatifs" et par les "déficits relatifs" de la population polonaise. Il est à noter que la répartition de ces excédents et de ces déficits ne correspondait pas à celle du pourcentage de Polonais par rapport à la population totale de l'unité de base (des *powiats* — unité du découpage administratif du second degré). Les différences dans les densités de population en étaient responsables. Ainsi l'élément polonais était le plus faible (c'est-à-dire les déficits étaient les plus importants) non pas en Polésie dans le Centre-Est ou dans les Beskides Orientales, où les pourcentages étaient les plus faibles — mais

au pied des Carpathes et dans le Sud-Est de Volhynie. En général, puisque dans le Sud les densités de population étaient le plus élevées, les déficits les plus importants étaient situés dans le Sud-Est et les excédents — dans le Sud-Ouest. Mais les différences qualitatives entre ces deux régions méridionales étaient très manifestes. A l'Ouest la domination polonaise constitue une zone homogène, faisant partie d'un vaste ensemble de territoires où la population polonaise est excédentaire. A l'Est, par contre, les territoires à excédent faible, fort ou à déficit très visible de la population polonaise forment une mosaïque. Cette image, hétérogène, indiquerait, d'après J. Smoleński, qu'il s'agit d'une région de tension ethnique. Elle est manifeste surtout là où les isolignes sont le plus nombreux, c'est-à-dire où les gradients sont le plus élevés.

La méthode de J. Smoleński — inconnue en dehors de la Pologne — constitue, à notre sens, un exemple d'analyse démographique très original, où l'approche cartographique a permis de découvrir des phénomènes non discernables à l'aide des méthodes uniquement statistiques. Ce procédé n'a pas été utilisé, par la suite, dans les recherches en géographie humaine. Cependant, il est peut-être opportun d'y revenir. En effet, la méthode de J. Smoleński peut constituer un bon instrument d'analyse de processus toujours très présents et actuels, notamment dans le contexte d'une Europe en formation.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Flis J., 1988, Jerzy Smoleński — uczoney i naukowiec (Jerzy Smoleński — un savant), [in:] Jerzy Smoleński (1881–1940). *Studia i materiały z dziejów nauki polskiej*, Série 111, 1, 5–25.
- Ormicki W., 1937, *Problemat ludnościowy w Polsce* (Le problème démographique en Pologne), Warszawa.
- Pawłowski S., 1919, Ludność rzymsko-katolicka w polsko-ruskiej części Galicji (La population catholique romaine dans la partie polono-russe de la Galicie), *Prace Geograficzne* 111, éd. E. Romer.
- Romer E., 1919, Polacy na kresach Pomorskich i Pojeziernych (Les Polonais dans les confins des mers et des lacs), *Prace Geograficzne*, 111, éd. E. Romer.
- Smoleński J., 1926, Względne nadwyżki i niedobory ludności polskiej (Les excédents et les déficits relatifs de la population polonaise), *Prace Instytutu Geograficznego UJ*, 6.
- Smoleński J., 1933, Ludność o języku ojczystym polskim na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej (La population à langue maternelle polonaise sur le territoire de la République Polonaise), *Kwartalnik Statystyczny*, t. 10, fasc. 4, 439–460.
- Srokowski J., 1937, Ludność Prus Wschodnich (La population de la Prusse-Orientale), *Bellona*, t. 19, fasc. 1, 39–114.
- Winid W., 1935, Wielka własność na Pomorzu (La grande propriété en Poméranie), [in:] *Stan posiadania ziemi na Pomorzu. Zagadnienia geograficzne i gospodarcze*, t. 11, Toruń, 177–189.
- Zaborski B., 1931, Mapa narodowościowa powiatu morskiego i Gdyni (La carte ethnique de la powiat maritime et de Gdynia). *Pamiętnik Zjazdów Pomorzoznawczych*, fasc. 1, Toruń, 52–56.