

Mobilités et jeux d'échelle : de l'observation à l'analyse des flux dans la métropole parisienne

Florent Le Néchet^{1,2}, Sandrine Berroir¹, Hélène Mathian¹, Thérèse Saint-Julien¹, Lena Sanders¹

¹ UMR Géographie-Cités - 13, rue du Four - 75006 Paris

² UMR-T 9403 LVMT – Université Paris Est - 6-8, Avenue Blaise Pascal - Champs sur Marne - 77455 Marne la Vallée Cedex 2

flenechet@hotmail.com

sandrine.berroir@univ-paris-diderot.fr

mathian@parisgeo.cnrs.fr

stjulien@parisgeo.cnrs.fr

lena.sanders@parisgeo.cnrs.fr

Mots clés : échelle, niveau, polycentrisme, flux, navettes domicile-travail, hiérarchie, polarisation.

La diffusion des progrès technologiques au cours du vingtième siècle a transformé les villes de façon considérable. La distribution spatiale des habitants a suivi un mouvement général de déconcentration. L'organisation spatiale des métropoles et leur fonctionnement se sont complexifiés. Les flux des déplacements quotidiens sont plus denses et plus diversifiés (Aguilera A. 2006).

L'enjeu consiste à construire une représentation généralisée des déplacements domicile-travail dans la métropole francilienne qui rende visible les principales régularités qui structurent leur organisation tout en étant en cohérence avec les logiques fonctionnelles de l'espace métropolitain en termes de distribution des lieux de résidence et d'emploi, et en fonction des déplacements entre eux. Les communes (niveau le plus fin auquel les données sont disponibles), de par leur variété sémantique notamment, ne répondent pas à cette double exigence.

Il s'agit alors d'identifier des entités spatiales pertinentes et les niveaux auxquels elles opèrent. Dans un premier temps, nous sélectionnons des communes-noyaux jouant un rôle de pôle en suivant une méthode multi-critères qui combine des indicateurs de concentration et d'attraction, dans la lignée des travaux de G. Giuliano et K. Small (1991). 150 communes au potentiel de polarisation important sont retenues dans cette première étape.

Dans un second temps, nous regroupons les communes-noyaux contiguës qui fonctionnent ensemble, c'est-à-dire les communes qui à elles seules ne forment pas un pôle autonome.

En se basant sur les échanges de navetteurs entre ces communes et la ressemblance de leurs aires d'attraction, on agrège ces communes-noyaux en 68 pôles multi-communaux (Berroir S. et al. 2007).

On effectue ensuite une classification des pôles multi-communaux obtenus en fonction des profils d'attraction des pôles : les pôles « métropolitains », à la portée de déplacement la plus longue, et les pôles « locaux » à la portée de déplacement plus restreinte.

Cette méthode d'identification des pôles multi-communaux nous permet ensuite d'explorer les formes de polarisation dans l'aire urbaine de Paris, dans le but de qualifier des types d'espaces polarisés. En s'intéressant au degré de multi-polarisation des communes hors-pôles, et à leur répartition géographique, on est amené à distinguer des aires fortement polarisées par un unique pôle (*hinterland*), ainsi que des aires multipolarisées (fig. 1).

L'approche polycentrique que nous proposons permet une nouvelle lecture des mobilités quotidiennes dans la métropole parisienne, s'appuyant sur un jeu d'échelles qui dépasse la classique opposition centre-périphérie (Courel J. et al. 2005). Elle permet de mettre en évidence la co-existence de différents modèles de distributions modales, (notamment en fonction de la part des transports collectifs dans les déplacements), suivant la nature des polarisations. Cette voie devrait permettre de répondre à une problématique de mesure et de représentation en amont des enjeux d'aménagement des grandes métropoles.

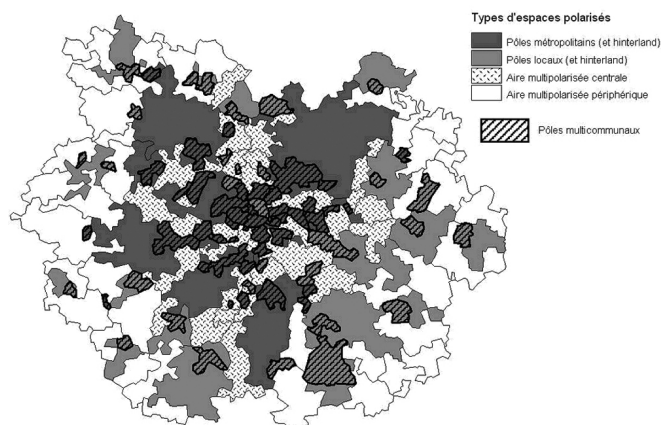


Figure 1 : typologie des entités construites : deux types de pôles multi-communaux, avec leurs hinterlands respectifs, et deux types d'aires multi-polarisées.

Références bibliographiques

AGUILERA A. 2006 - « La proximité à l'emploi dans la ville polycentrique : le cas de l'aire urbaine de Paris, 1975-1999 », *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 49, p. 29-49.

BERROIR S., MATHIAN H., SAINT-JULIEN T. ET SANDERS L. 2007 - « La mobilité dans la construction du polycentrisme métropolitain », in M. Thériault et F. Des Rosiers, *Information géographique et dynamiques urbaines*, éd. Hermès-Lavoisier, Paris, 292 p.

COUREL J., MEYER A. ET NGUYEN-LUONG D. 2005 - « Répartition géographique des déplacements : une nouvelle approche », *Les cahiers de l'Enquête Globale de Transport (EGT)*, n°3, 20 p.

GIULIANO G. ET SMALL K. 1991 - "Subcenters in the Los Angeles region", *Regional Science and Urban Economics*, 212, p. 163-182.