## Commentaire Ségrégation par le revenu dans les villes : réflexions sur les écarts entre concept et mesure

Comment – Income segregation in cities: A reflection on the gap between concept and measurement

Commentaire sur l'article « Niveaux de vie et ségrégation dans douze métropoles françaises », par Jean-Michel Floch

Ana I. Moreno-Monroy\*

Résumé – Dans son étude portant sur douze métropoles françaises, Jean-Michel Floch montre que la ségrégation, à savoir la séparation spatiale de groupes ayant des niveaux de vie différents au sein des villes, est plus élevée dans les villes-centres et les banlieues qu'en périphérie. Elle est également plus marquée pour les niveaux de vie plus élevés. Ce commentaire fait valoir que la ségrégation par le revenu dans les villes françaises est faible au regard des niveaux internationaux. S'appuyant sur des questions de mesure et de comparabilité des indices de ségrégation par le revenu, trois points sont développés. Tout d'abord, contrairement aux idées généralement répandues, la ségrégation des populations pauvres a peu d'influence sur la ségrégation urbaine dans son ensemble, alors que la forte contribution de la ségrégation des populations aisées ne fait pas suffisamment débat. Ensuite, il convient d'adopter un seuil empirique ou normatif en matière de ségrégation pour cadrer les discussions sur la ségrégation « excessive ». Enfin, la mesure de la ségrégation par le revenu, en l'état, n'évalue pas véritablement le degré réel de déconnexion physique entre les diverses catégories de revenus, ni d'ailleurs entre ces catégories de revenus et les commodités et services urbains, ce qui limite l'utilité de telles mesures pour l'élaboration de politiques publiques.

Abstract — In his study of twelve French metropolises, Jean-Michel Floch argues that the level of segregation, defined as the spatial separation of groups with different living standards within cities, is higher, in the city-centres as well as the suburbs than in the outer-suburbs. It is also more marked in the higher living standards. This commentary argues that income segregation in French cities is low for international standards. Based on issues around the measurement and comparability of income segregation indices, it elaborates on three issues. The first is that, contrary to popular belief, the segregation of poverty contributes little to overall city segregation, while the segregation of affluence as a large contributor remains under-debated. The second is that an empirical or normative benchmark for segregation is needed to frame the discussion around "too much" segregation. The third is that the actual degree of physical disconnection between income groups, and between income groups and city amenities and services, is not truly measured in current income segregation measures, limiting the usefulness of such measures for policy designs.

Rappel:

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori l'Insee.

JEL Classification : A14, I32

Mots-clés : ségrégation, inégalités de revenus, aménagement urbain

Keywords: segregation, income inequality, city planning

\* OECD (ana.morenomonroy@oecd.org)

Reçu le 12 janvier 2018

https://doi.org/10.187/ecostat2017.497d.1932

L'article de Jean-Michel Floch dresse un comparatif de la ségrégation et des niveaux de vie dans douze métropoles françaises. La notion de ségrégation renvoie ici à l'inégale répartition spatiale des ménages de différents niveaux de vie. L'article associe deux méthodologies. Tout d'abord, il analyse des profils de ségrégation sur la base de quartiers de 500 mètres de côté à l'aide de mesures hiérarchisées par centile de niveau de vie, ainsi que leurs mesures agrégées. Ces indicateurs permettent de comparer les niveaux de ségrégation entre les villes, leurs villes-centres, leurs banlieues et périphérie. Ensuite, pour étayer la part des quartiers dans ces niveaux de ségrégation, une typologie des profils de quartier, reposant sur une classification de la distribution des niveaux de vie par quintiles nationaux, est construite, allant des quartiers « pauvres non-mixtes » aux quartiers « riches non-mixtes ».

Outre la richesse des informations contenues dans l'article sur l'état de la ségrégation dans différentes métropoles françaises, un fait non mentionné dans l'article ressort clairement : la ségrégation en France est faible au regard des niveaux internationaux. Selon une étude récente de l'OCDE (Veneri et al., à paraître), qui s'appuie également sur des indices de ségrégation hiérarchisés<sup>1</sup>, situe la ségrégation à des valeurs comprises entre 0.02 et bien en deçà de 0.1 pour un groupe de villes de pays de l'OCDE, dont l'Irlande, la Nouvelle-Zélande, le Danemark, les Pays-Bas, le Canada, l'Australie, le Mexique et la France, de 0.05 à 0.15 pour des villes des États-Unis, et de 0.1 à plus de 0.24 pour des villes sud-africaines et brésiliennes. Dans cette même étude, les villes françaises affichent un niveau ségrégation par le revenu parmi les plus faibles, tous pays confondus, et, selon le même indicateur, une des variances les plus faibles, toutes villes confondues.

On peut alors se poser la question suivante : la France présente-t-elle un niveau de ségrégation élevé par rapport à d'autres pays comparables de l'OCDE ? Quel niveau de ségrégation doit-on considérer comme problématique en termes de politique économique ? L'article de Floch est l'occasion de mener une réflexion plus générale sur les écarts entre le concept et la mesure de la ségrégation par le revenu. Je développe trois points dans ce commentaire. Le premier, c'est que le niveau moyen de ségrégation ne peut rendre compte de la ségrégation des populations pauvres. Le deuxième, c'est qu'il faudrait disposer d'un seuil de référence clair, qui n'existe pas actuellement, pour l'analyse de la ségrégation.

Le troisième, c'est que bien que la ségrégation par le revenu soit un phénomène essentiellement spatial, les outils d'analyse n'intègrent pas de composante véritablement spatiale, ce qui masque souvent les inégalités d'accès.

Si la ségrégation par le revenu et la ségrégation des populations pauvres évoquent, à tort, la même réalité dans le débat public, la ségrégation des populations aisées n'est pas suffisamment discutée

L'article de Floch souligne clairement, et à juste titre, la différence entre la ségrégation par le revenu et la ségrégation des populations pauvres. L'évocation, implicite comme explicite, de la ségrégation dans les cercles publics et politiques semble désigner systématiquement et sans ambiguïté la frange de la population située au bas de l'échelle des revenus, alors qu'en réalité, la ségrégation par le revenu fait souvent l'objet d'une mesure réalisée à l'aide de moyennes établies à partir de l'ensemble de la distribution des revenus. En fait, dans de nombreux cas, les indices de ségrégation résultant de moyennes basées sur l'ensemble de la distribution des revenus traduisent davantage une forte ségrégation des hauts revenus. En ce sens, l'identification par Floch de profils différents (courbes stylisées) à partir des indices de ségrégation selon les centiles de revenu et des niveaux moyens de ségrégation vient renforcer positivement l'analyse. Ces profils donnent une idée de la ségrégation qui affecte chacune des catégories de revenus, ségrégation qui peut varier de manière très significative entre les extrêmes de la distribution et la valeur moyenne. Il est important de mentionner, à ce stade, que le manque d'informations statistiques sur les ménages situés aux extrêmes de la distribution peut jouer sur la forme de cette courbe, notamment s'il existe des catégories sans revenus déclarés (par ex., les sans-domicile ou d'autres populations nomades), ou si les informations sont restreintes au-delà d'un certain niveau de revenu.

Plus généralement, les études se contentent habituellement d'énumérer les conséquences de la ségrégation des populations pauvres pour justifier son examen, en faisant peu de cas de l'impact possible de la ségrégation des populations aisées,

<sup>1.</sup> Sur la base d'une échelle de 1 000 m (au lieu de 500 m) et calculés au niveau des aires urbaines fonctionnelles (AUF) composées des cœurs urbains et des zones de navettage environnantes (OCDE, 2013). Il convient de préciser qu'une définition de quartier dans un rayon plus large entraîne mécaniquement des indices de ségrégation plus faibles (Reardon & O'Sullivan, 2004).

et excluant au passage les effets intercatégoriels, comme la dissymétrie dans l'accès aux services publics. Les conclusions de Floch, selon lesquelles on note une ségrégation plus prononcée pour les populations plus aisées dans l'ensemble des villes analysées, rejoignent celles d'études récentes qui s'appuient sur le calcul d'un indice de ségrégation similaire pour des pays développés comme le Canada, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande (Veneri *et al.*, à paraître) ainsi que pour des villes de pays en développement comme Hong Kong (Monkonnen & Zhang, 2014) et le Brésil (Moreno-Monroy, à paraître).

Floch le souligne à juste titre : ces conclusions ne sont pas encore répandues dans le débat public, qui a tendance à assimiler la ségrégation selon le revenu à la ségrégation des populations pauvres. La ségrégation des populations aisées ne s'explique pas seulement par un comportement de groupe : elle est également liée à d'autres facteurs, comme l'existence d'aménités localisées (par ex. des aménités culturelles) (Brueckner et al., 1999) ou les inégalités d'accès aux services publics (transports en commun, nettoyage des rues, sécurité, etc.). Il y a une certaine stigmatisation inhérente au débat sur la ségrégation de populations aisées, qui reflète peut-être l'idée que les plus aisés opèrent une ségrégation sur des bases purement « homophiles ». De tels arguments sont difficiles à justifier empiriquement et laissent peu de place à l'élaboration de politiques publiques. Une approche plus prometteuse de l'étude de la ségrégation des populations aisées serait d'appréhender la réalité et la portée des effets de club, où une concentration spatiale importante de ménages aisés peut avoir un effet favorable sur l'accès aux services publics des autres catégories de revenus (Tiebout, 1956).

## Il n'existe pas de seuil de référence permettant de définir où commence la ségrégation « trop forte », en particulier dans les grandes villes des pays développés

Comme mentionné précédemment, les preuves empiriques existantes soutiennent l'idée que la ségrégation selon le revenu dans les villes françaises est faible au regard des niveaux internationaux. Techniquement, les indices de ségrégation hiérarchisés, outils de mesure issus de la théorie de l'information, sont compris entre zéro et un, zéro indiquant l'absence de ségrégation. À l'inverse, d'autres indicateurs aux caractéristiques moins souhaitables, comme l'indice de dissimilarité, ne permettent pas d'interprétation simple (Reardon & O'Sullivan, 2004). Pour

autant, cela ne signifie pas que leur interprétation doive s'en tenir uniquement aux rangs, puisque les écarts dans la plage de valeurs concernées sont révélateurs des différences de niveau observées. À titre d'exemple, il apparaît clairement que Brasilia, ville avec un indicateur de 0.35 pour une définition de quartier de 500 m de côté (Moreno-Monroy, à paraître), est bien plus ségrégée que Montpellier, aire urbaine avec un indicateur de 0.103, et qu'il s'avère plus difficile de déceler de réelles différences de ségrégation entre Montpellier et Bordeaux, qui a un indicateur de 0.096. En d'autres termes, une analyse empirique sur les villes d'un pays donné n'exclut pas la comparaison des niveaux de l'indicateur, ni l'analyse des différences absolues entre villes, qu'une interprétation fondée sur les rangs peut éventuellement masquer.

En tout état de cause, certains pourraient arguer que les niveaux de ségrégation en France sont supérieurs à ce qui est actuellement souhaitable, du point de vue social. Dans quelle mesure la ségrégation est « trop importante » est certainement une question normative, intrinsèquement liée à une question similaire sur les niveaux d'inégalité, alors que la ségrégation résidentielle traduit l'expression spatiale des inégalités de revenus et de richesse. Bien entendu, il n'est pas possible d'apporter de réponse directe à ces questions. Les analyses empiriques des effets de la ségrégation des bas et des hauts revenus peuvent néanmoins contribuer à déterminer le stade à partir duquel on peut considérer que la ségrégation devient « problématique ».

Cela étant dit, Louf et Barthélémy (2016) proposent une approche expérimentale alternative visant à établir un seuil de référence empirique en matière de ségrégation, seuil qui peut ensuite servir à déceler les différences statistiquement significatives entre niveaux de ségrégation. Ils élaborent un seuil de référence à partir du cas théorique d'une ville non ségrégée, où tous les ménages sont répartis au hasard dans l'espace urbain. Compte tenu des propriétés de la fonction adoptée dans le modèle théorique, la surreprésentation ou sous-représentation d'une catégorie donnée dans un quartier de la ville est définie en s'appuyant sur les intervalles de confiance construits à partir de la distribution normale. La mesure de la ségrégation au sens de Louf et Barthélémy s'interprète ainsi en termes d'écarts (statistiquement) significatifs par rapport au cas de figure non ségrégé. Bien qu'une telle approche n'ait pas été retenue dans les études reposant sur des mesures hiérarchisées de ségrégation, elle permet de s'interroger sur le

sens à donner aux différences significatives de ségrégation et sur les limites de l'interprétation des ordres de grandeur des indices issus de la théorie de l'information, notamment pour des valeurs peu élevées, de faible variance, comme dans le cas de la France.

L'analyse de Louf et Barthélémy met aussi en évidence un point intéressant : le fait que plus les villes s'agrandissent, plus les quartiers deviennent « cohérents », ce qui peut expliquer en partie pourquoi l'augmentation de la ségrégation va de pair avec la taille de la ville. Le raisonnement est le suivant : plus les villes s'agrandissent, plus elles deviennent complexes, entraînant l'éclosion de poches urbaines plus sophistiquées (par ex. des zones dotées de bâtiments spécialisés s'adressant à des catégories de revenus précises) qui se traduisent, en termes de mesure statistique, par la concentration de catégories plus homogènes. Dans ce contexte, la question initiale sur le « où commence la ségrégation excessive » doit aussi s'attacher à déterminer « les niveaux de ségrégation acceptables pour des villes de tailles différentes ». Pour répondre correctement à cette question, il faudrait, dans l'idéal, mesurer le niveau de ségrégation par rapport à la taille (l'échelle), en corrélation avec d'autres facteurs, en particulier ceux liés aux politiques de régulation du tri spatial à l'intérieur des grandes villes. Bien que probablement irréalisable, cela aurait le mérite de rappeler la nécessité de disposer de seuils de référence adéquats dans le cadre de l'évaluation de la ségrégation.

S'agissant de la question de l'expansion urbaine et de la ségrégation, l'article de Floch prend bien en compte l'ensemble de l'aire urbaine, qui regroupe la ville-centre, la banlieue et la couronne périphérique. Voilà qui vient enrichir les résultats empiriques sur données françaises, dans la lignée des récents travaux de Veneri et al. (à paraître) sur les mesures de ségrégation des revenus dans les aires urbaines fonctionnelles (AUF) (OCDE, 2013) des villes de pays de l'OCDE sélectionnés. Pour reprendre les arguments relatifs à la complexité des agglomérations urbaines et de leur rapport à la ségrégation, les systèmes urbains ne se limitent pas à la ville-centre (son « cœur »); à ce titre, l'unité d'analyse à privilégier doit être l'AUF ou une unité proche. Certes, la portée éducative d'une comparaison de la ségrégation entre les diverses composantes des aires urbaines ne fait pas de doute. Cependant, comme la ségrégation demeure un phénomène qui concerne l'ensemble du système urbain, il est évidemment affecté par des changements

dans le tri résidentiel à travers la ville. L'analyse future de l'évolution des indices de ségrégation paraît, par conséquent, plus pertinente au niveau de l'aire urbaine qu'à l'échelon local.

Si la ségrégation est souvent associée à l'idée d'être loin de là « où les choses se passent », les indicateurs de ségrégation ne mesurent pas le niveau de déconnexion physique entre les catégories de revenus, ni les inégalités d'accès entre les zones pauvres et les zones aisées

Dans l'opinion publique, la ségrégation est souvent associée à l'idée de ménages pauvres « confinés » dans des quartiers de qualité médiocre, qui, outre le fait de présenter des similitudes en termes de niveaux de revenus, sont situés loin des centres dynamiques et de «là où les choses se passent », à savoir des divertissements culturels, d'une éducation de qualité, des bons emplois, des meilleurs services urbains, des jardins publics et d'autres équipements sociaux et culturels. Mais les mesures de ségrégation passent sous silence la distance physique réelle entre les groupes sociaux au sein d'une même ville, et le relatif éloignement des ménages pauvres des aménités et des services urbains. En d'autres termes, les indices ne font que souligner l'existence d'une séparation spatiale, dans le sens où des catégories de revenus particulières vivent dans des zones « différentes » de la ville, mais se soucient guère de savoir si ces zones se trouvent à 1.5 ou 25 kilomètres les unes des autres, ou encore si les zones concentrant les plus aisés bénéficient d'un accès exclusif à certains équipements et services urbains.

Cette question est souvent mal comprise dans la littérature spécialisée, en raison de l'existence d'indices dits « spatiaux » de ségrégation par le revenu (Reardon & O'Sullivan, 2004). Au sein de cette littérature, le terme « spatial » renvoie à la définition des quartiers et aux analyses connexes sur l'échelle de la ségrégation (macro contre micro) (Wong, 2004), sans toutefois retenir l'idée d'une distance physique quelconque entre catégories ou entre certaines d'entre elles, ni d'un accès inégal aux aménités et services urbains. Dans son article, Floch, reconnaissant les limites des mesures de ségrégation, complète son analyse par une approche cartographique, qui permet de visualiser les quartiers à forte concentration de ménages à faible niveau de vie et ceux à niveau de vie élevé. Si une telle analyse peut se révèler un exercice instructif pour caractériser un quartier, elle peut aussi être

trompeuse; en effet, elle ne permet pas d'illustrer les différences par rapport au quartier moyen, ce qui est pourtant l'objectif des indices de ségrégation, et ne dispose pas de seuil de référence clair à des fins de comparaison.

On peut se demander si l'analyse de Floch sur les profils de quartier, intéressante s'il en est, ne gagnerait pas à être prolongée, afin d'appréhender les différences de commodités offertes par ces différents types de quartier, y compris en termes d'accès, et de contribuer ainsi à combler les écarts entre quartiers aisés non mixtes et autres quartiers, plutôt que de se focaliser

sur la recherche de davantage de mixité sociale proprement dite. Dans un objectif de définition de politique publique, les indicateurs de ségrégation et les représentations visuelles pourraient être associées à des indicateurs simples sur les difficultés d'accès, les déplacements domicile-travail excessifs, l'absence d'accès à des commodités et services de meilleure qualité dans un délai raisonnable (en cas d'utilisation des transports en commun), à un enseignement public de qualité, etc., en vue d'appréhender parfaitement les questions liées à la concentration géographique de certaines catégories de revenus dans les villes.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Brueckner, J.K., Thisse, J-F & Zenou, Y. (1999). Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory. *European Economic Review*, 43(1), 91–107. doi.org/10.1016/S0014-2921(98)00019-1

**Louf, R. & Barthelemy, M., (2016)**. Patterns of residential segregation. PloS one, 11(6), p.e 0157476.

doi.org/10.1371/journal.pone.0157476

Monkkonen, P., & Zhang, X. (2014). Innovative measurement of spatial segregation: comparative evidence from Hong Kong and San Francisco. *Regional Science and Urban Economics*, 47, 99–111.

doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2013.09.016

Moreno-Monroy, A.I. (Forthcoming). Income Segregation in Brazilian Cities: The role of vertical neighbourhoods. In OECD. *Divided cities*. *Understanding intra-urban inequality*. Paris: OCDE.

**OECD (2013).** Definition of Functional Urban Areas (FUA) for the OECD metropolitan database. Paris: OCDE.

**Reardon, S.F. & O'Sullivan, D. (2004).** Measures of Spatial Segregation. *Sociological Methodology*, 34 (1), 121–62.

doi.org/10.1111/j.0081-1750.2004.00150.x

**Tiebout, C.M. (1956)**. A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5), 416–424. doi.org/10.1086/257839

Veneri, P., Comandon A., Daams M. & García-López, M.À. (Forthcoming). Divided Cities: Understanding Income Segregation in OECD Metropolitan Areas. In OECD. *Divided cities. Understanding intra-urban inequality*. Paris: OCDE.

**Wong, D.W. (2004).** Comparing Traditional and Spatial Segregation Measures: A Spatial Scale Perspective. *Urban Geography*, 25(1), 66-82. doi.org/10.2747/0272-3638.25.1.66