



**HAL**  
open science

## Evolution du système urbain français

Denise Pumain

► **To cite this version:**

Denise Pumain. Evolution du système urbain français. *L'Information géographique*, 1981, 45 (3), pp.135-138. halshs-01547152

**HAL Id: halshs-01547152**

**<https://shs.hal.science/halshs-01547152>**

Submitted on 28 Jun 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# PARMI LES THÈSES

## ÉVOLUTION DU SYSTÈME URBAIN FRANÇAIS (\*)

### Contribution à l'étude de la croissance urbaine dans le système urbain français par D. PUMAIN (1)

L'objet de cette thèse était de mieux comprendre, à partir de l'exemple des villes françaises, quelles sont les modalités d'évolution d'un ensemble urbain national. Quel est le degré de permanence d'une hiérarchie urbaine ? Dans quelles limites une répartition différente de la croissance démographique peut-elle bouleverser cette hiérarchie ? Quels sont les effets des nouvelles formes de la division territoriale du travail sur l'organisation du réseau urbain et l'étendue des disparités socio-économiques entre les villes ? Plus généralement, quelles sont les modalités d'évolution qui permettent à la structure spatiale d'un système urbain de se pérenniser ou de se transformer au cours du temps ?

En France, peu d'analyses systématiques ont jusqu'ici abordé ces questions. Pour élargir la portée des conclusions, nous avons choisi d'étudier de larges ensembles de villes. Notre contribution repose sur deux études empiriques de l'évolution des villes françaises, sur le long et le moyen terme. L'une analyse, depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, les relations entre la croissance des villes et la forme de la hiérarchie urbaine. L'autre, pour la période 1954-1975, évalue la nature et l'importance des transformations socio-économiques des plus grandes agglomérations. Contrairement à une démarche souvent adoptée dans l'étude géographique du phénomène de croissance urbaine, nous n'avons pas mis l'accent sur l'originalité de l'évolution de telle ou telle ville, ni recherché les facteurs locaux susceptibles d'expliquer la croissance ou le déclin, la stabilité ou la mutation. Nous avons essayé de mettre en évidence, dans les transformations de l'ensemble des villes, l'importance des tendances générales qui assurent la permanence de la structure du système urbain. La connaissance de cette référence permet alors de mieux

évaluer la nature et la force des tendances réorganisatrices, et de mieux situer les transformations de chaque ville.

Nous avons dans un premier temps étudié les rapports entre la croissance urbaine et la forme de la distribution des tailles des villes. Nous avons analysé les

distributions des taux de croissance par périodes quinquennales pour toutes les communes et unités urbaines de plus de 2 500 habitants, entre 1831 et 1911 (soit à cette date 1 354 communes, regroupées en 1 185 unités urbaines) et pour les 150 plus grandes agglomérations entre 1954 et 1975.

Entre 1831 et 1911, la population urbaine française a crû en moyenne de 1 % par an (contre 0,2 % pour la population totale), le nombre des unités urbaines a presque doublé (l'apport de ces unités qui franchissent le seuil de 2 500 habitants représente environ 20 % de la croissance de la population urbaine). La part de la population urbaine résidant dans les unités de plus de 20 000 habitants n'a cessé de croître, passant d'un peu moins de 7 à un peu plus de 11 %.

Si les taux de croissance moyens des villes ont peu varié, d'une période quinquennale à l'autre (entre 0,4 % et 0,8 % par an), en revanche ils recouvrent une très grande diversité, à chaque période : les taux extrêmes se situent souvent aux environs de - 12 et + 11 % par an. Il faut surtout noter la très grande instabilité des taux de croissance de chaque ville, d'une période intercensitaire à la suivante, si bien que, à long terme, peu se détachent de l'ensemble avec des accroissements nettement supérieurs : parmi les 634 communes qui avaient plus de 2 500 habitants en 1831 et dont l'accroissement moyen correspond à un doublement de population en 1911,

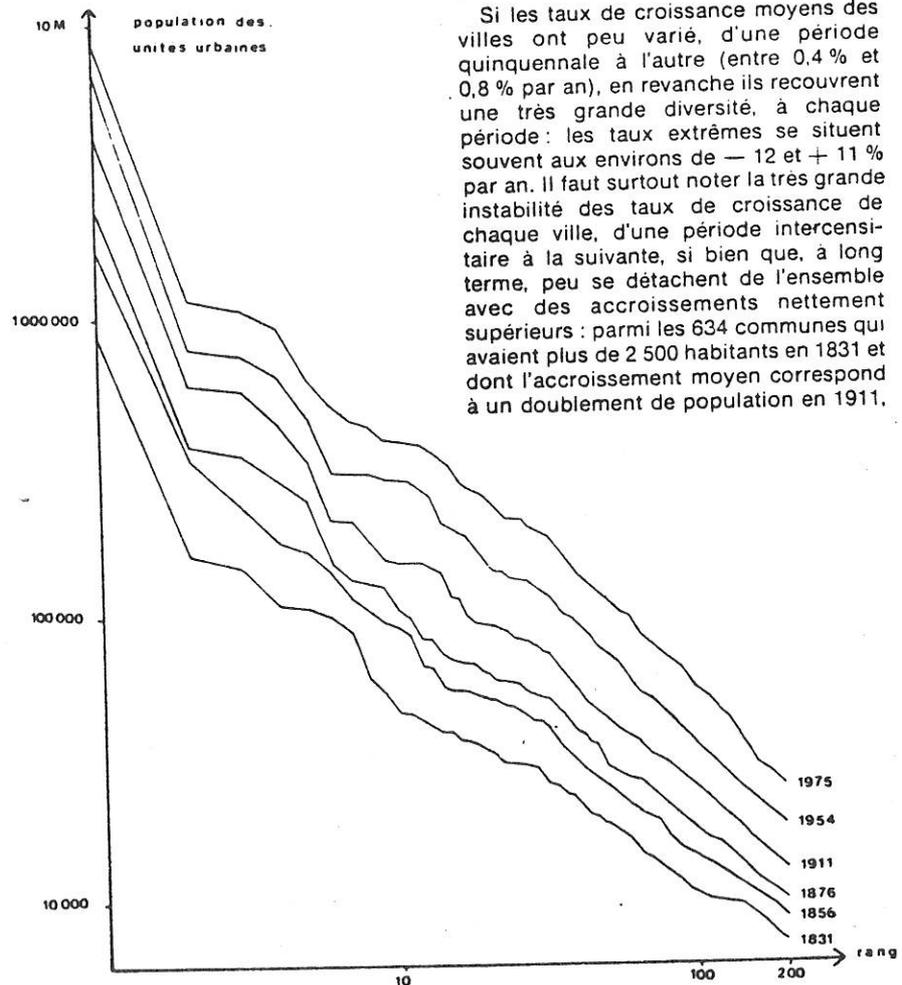


Fig. 1 - Évolution de la distribution de la taille des villes selon leur rang entre 1831 et 1975.

(\*) Les deux thèses citées en référence se complètent et donnent un panorama global du réseau urbain français.

(1) Maître-assistant, Université Paris 1. Thèse de doctorat d'État soutenue en mai 1980. Université de Paris 1, 492 p., 61 fig.

seulement 17 ont multiplié leur population par 7 au plus (3). 35 par 4 et 26 par 3.

La tendance générale à la croissance de toutes les villes au cours du XIX<sup>e</sup> siècle n'est cependant très forte que pour les unités de plus de 10 000 habitants. Les villes de moins de 10 000 habitants n'ont crû en moyenne qu'au même rythme ou à un rythme double de celui de la population totale (soit 0,2 ou 0,4 % par an). Enfin l'importance de cette tendance générale n'est pas incompatible avec certaines disparités régionales, dues à l'inégale diffusion de la révolution industrielle : très tôt, les villes de la région parisienne et de la région du Nord, puis vers 1880 celles du Nord-Est, ont en moyenne eu des taux de croissance supérieurs à la moyenne urbaine nationale — mais dans chacune de ces régions, les fluctuations internes sont aussi fortes que parmi l'ensemble des villes françaises.

Si la distribution géographique des plus grandes villes s'est légèrement modifiée, du fait de ces disparités régionales de croissance, en revanche la forme statistique de la distribution des tailles de villes a très peu varié en France entre le début et la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Depuis longtemps (4), on a observé que cette distribution est très semblable, d'un pays à l'autre : on a toujours un grand nombre de petites villes, un petit nombre de grandes villes, et le nombre des villes décroît en suivant une progression géométrique lorsque l'on considère des tailles croissantes de villes. Si l'on porte sur un graphique à coordonnées logarithmiques le rang des villes en abscisse et leur population en ordonnée, on obtient une droite de pente négative. Cette régularité est connue sous le nom de « loi rang-taille », ou encore « règle de ZIPF » (5). Dans de très nombreux pays (États-Unis, Italie, Belgique, Inde, Brésil, Chine...) la distribution des tailles de villes vérifie bien cette relation. Dans d'autres états, certains niveaux de la hiérarchie urbaine sont sur- ou sous-représentés par rapport à ce modèle. On ne trouve cependant pas de correspondance systématique entre une forme donnée de hiérarchie urbaine et des caractères de ces états tels leur superficie, la densité de leur population, l'ancienneté de leur urbanisation, ou leur niveau de développement économique... Les écarts au modèle ne s'expliquent que par les conditions particulières de l'histoire urbaine de chaque pays. Ainsi

(3) Toutes ces communes avaient moins de 10 000 habitants en 1831 ; il s'agit soit de villes minières, soit de communes de banlieue d'une grande agglomération.

(4) Le géographe allemand AUERBACH est l'un des premiers à mentionner cette régularité, en 1913.

(5) Du nom de l'auteur de l'ouvrage : le *comportement humain et la loi du moindre effort* (1949) qui a donné de nombreux exemples de cette loi.

a-t-on bien souvent énuméré les raisons pour lesquelles la taille de Paris est disproportionnée par rapport au reste des villes françaises (figure 1). On peut observer que ce phénomène de « primatie », très ancien, ne s'est pas sensiblement accentué depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle. Non seulement cette persistance de la forme de la distribution des tailles de villes dans un pays donné, mais aussi la forme générale de cette distribution, peuvent s'expliquer, assez simplement, par le type de répartition de la croissance urbaine entre les villes. Le statisticien Gibrat (6) a démontré que l'on obtient une distribution proche de la « loi rang-taille » (une distribution log-normale, telle que le logarithme de la taille des villes suit une loi de Gauss) lorsque des villes, de taille quelconque à l'origine, s'accroissent selon la « loi de l'effet proportionnel ». Cette loi recouvre deux conditions :

1) En moyenne, à chaque intervalle de temps, il s'ajoute à la population d'une ville une quantité de nouveaux urbains qui est *proportionnelle à la taille* de cette ville au début de cet intervalle — ou encore, ce qui revient au même, la variation *relative* de la population des villes, leur taux de croissance, est en moyenne identique, quelle que soit leur taille :

2) D'un intervalle de temps sur l'autre, la répartition des taux de croissance est indépendante de la précédente — ce qui signifie pour chaque ville une assez grande fluctuation de son taux de croissance entre les recensements successifs.

Nous avons vu que pour la plus grande part — au moins pour les villes de plus de 10 000 habitants au XIX<sup>e</sup> siècle —, la répartition de la croissance urbaine parmi les villes françaises correspond effectivement aux conditions de la *loi de l'effet proportionnel*. Cette modalité de la croissance rend compte de la persistance de la forme de la hiérarchie urbaine. Elle s'accompagne normalement d'une concentration progressive de la population urbaine dans les plus grandes villes — dont la liste et l'ordre demeurent relativement stables. Elle s'explique par la très grande généralité d'un principe d'agglomération de type multiplicatif. Ce principe gouverne aussi bien le croît naturel de la population des villes — qui s'effectue selon un taux qui varie peu d'une ville à l'autre, et qui constitue la composante locale de la croissance — que la croissance par migration, qui reflète l'attraction de la ville sur son environnement et qui est aussi en moyenne proportionnelle à la taille des villes (les mouvements migratoires sont assez bien décrits par ce que par analogie on dénomme le « modèle de gravité »).

(6) Les inégalités économiques. Sirey, Éditeur, Paris, 1931.

De telles modalités de croissance urbaine ont été observées dans d'autres pays et pour des époques différentes. Elles semblent très fortement liées à une certaine conception du fait urbain. C'est en effet le principe d'agglomération qui est à l'origine de la concentration sur un petit espace des hommes et des activités. Son succès tient à la permanence des avantages économiques et sociaux qu'il procure, avantages qui se trouvent associés tantôt à *la taille*, et tantôt à *la proximité*. La taille permet des économies d'échelle propres aux entreprises qui gèrent la ville, et des économies d'agglomération indivisibles, dont une partie des coûts sont pris en charge par la collectivité. La proximité favorise l'échange, les contacts entre les personnes et les organisations, elle « maximise l'interaction sociale ». Au cours du temps, les conditions techniques permettant d'agrandir la taille des villes (voirie, transports, constructions de masse) et d'améliorer la transparence (transports, télécommunications, télématique...) développent des tendances contradictoires quant à l'efficacité du principe d'agglomération. Jusqu'à présent, les avantages à l'augmentation de la taille des villes ont prévalu, malgré les facilités accrues des communications (une des explications de ce paradoxe étant par exemple la nécessité du face à face). Cependant se font jour, plus précocement aux États-Unis et en Grande-Bretagne qu'en France, des tendances à une prise en considération croissante des inconvénients liés à la grande taille (pollution, congestion...) et de la souplesse nouvelle qu'introduira dans les communications « l'informatisation de la société ». Ces tendances se manifestent par un début de renversement des mouvements migratoires qui traduisaient jusqu'à présent le jeu du principe d'agglomération dans le système national de peuplement. Il est donc possible que, si les tendances à une dispersion des personnes et des activités (toute relative certes jusqu'ici) devaient prévaloir dans l'avenir sur le principe d'agglomération, les modalités du processus de croissance urbaine et la forme générale de la distribution des tailles de villes, qui dépendent étroitement de ce principe, seraient remises en cause.

Toute l'évolution urbaine ne peut cependant se ramener à l'application stricte de la *loi de l'effet proportionnel*. On observe en effet une tendance à l'élévation des taux de croissance avec la taille des villes : perceptible seulement sur le long terme au XIX<sup>e</sup> siècle en France, cette modalité est apparue beaucoup plus systématiquement au cours de la période 1954-1968. Elle est à mettre en rapport avec le processus de la diffusion des innovations, qui avantage toujours, directement ou indirectement, les plus grandes villes. Enfin, une troisième modalité de répartition de la

croissance joue un rôle important dans le reclassement des villes dans la hiérarchie urbaine, tout en étant compatible sous certaines conditions avec le processus défini par Gibrat, c'est-à-dire en ne modifiant pas sensiblement la forme générale de cette hiérarchie. Il s'agit de la persistance au cours du temps du niveau des taux de croissance, qui se maintiennent faibles, moyens ou élevés dans les mêmes villes (autocorrélation temporelle). Cette sélectivité du processus de croissance par rapport à certaines villes apparaît à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et se renforce progressivement (elle apparaît même plus tôt dans les régions où les effets de la révolution industrielle et urbaine se sont manifestés plus précocement qu'ailleurs). Elle semble particulièrement accentuée dans la période plus récente (entre 1954 et 1975), période où le taux moyen annuel de croissance des villes françaises (2%) est le plus élevé jamais atteint. Ces deux dernières modalités de la distribution de la croissance semblent liées surtout aux phases de croissance économique et urbaine les plus rapides. Elles n'ont pas eu une intensité suffisante pour perturber le fonctionnement du processus majeur de croissance obéissant à la loi de l'effet proportionnel. Elles ont cependant pour effet une accentuation de la concentration et de la dissymétrie de la distribution des tailles de villes.

En simplifiant, on pourrait donc avancer que le processus de croissance décrit par Gibrat résume l'essentiel de l'histoire du développement des villes françaises depuis le premier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle. Au contraire, les phases de bouleversement économique ou démographique ont introduit une sélectivité plus grande, par le biais de la taille des villes, ou d'autres facteurs tels que la situation géographique ou la fonction (fig. 2).

Cependant, en un siècle et demi, le contenu et le rôle des villes ont beaucoup changé. Leurs transformations obéissent-elles aux mêmes régularités que la croissance démographique ? Il serait intéressant de pouvoir effectuer un tel bilan dans le domaine des disparités interurbaines des situations socio-économiques. On ne dispose malheureusement, à ce sujet, que de statistiques récentes (depuis 1954) et qui ne concernent que les plus grandes unités urbaines (plus de 20 000 habitants à cette date). C'est donc seulement pour 139 agglomérations, et pour la période 1954-1975, que nous avons pu entreprendre cette analyse (7).

Pour ce faire, nous avons comparé, à divers moments, les structures d'activité,

(7) Une partie des résultats de cette étude a été publiée en collaboration avec Th. Saint-Julien, sous le titre : Les dimensions du changement urbain. *Édition du CNRS*, Paris, 1978, 202 p.

1831-1975

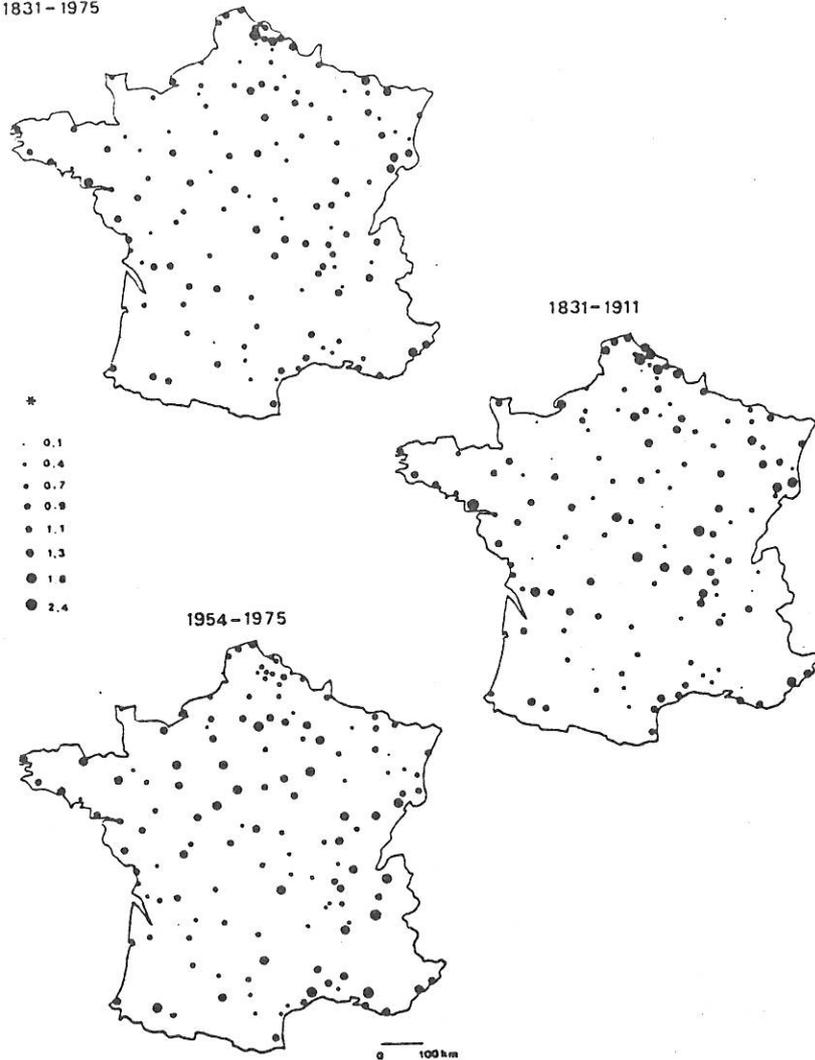


Fig. 2 - Disparités géographiques de la croissance urbaine entre 1831 et 1975.

(\*) Coefficient de croissance différentielle des plus grandes agglomérations (rapport entre le taux de croissance moyen d'une ville et celui de l'ensemble des villes à chaque période).

les structures sociales, des indices du niveau de vie et du dynamisme démographique des grandes villes françaises. Nous avons ainsi pu distinguer les changements communs à toutes les villes des changements différentiels, susceptibles de modifier les positions relatives des villes, dans le sens d'une réduction ou d'un accroissement de leurs disparités. La validité de ces résultats est certes relative aux indicateurs et aux techniques utilisées (indices et analyses multivariées). Nous avons ainsi tenté de répondre à plusieurs des questions qui sont le plus souvent posées à propos de cette évolution :

— Les structures urbaines ont-elles été profondément bouleversées ?

La réponse est évidemment affirmative si l'on considère les mutations contemporaines de l'habitat, des transports, des modes de vie urbains, la croissance

démographique et spatiale des agglomérations, les transformations des activités économiques et de la société urbaine. Elle devient en grande partie négative lorsque l'on s'intéresse aux *situations relatives* des agglomérations. La persistance des principaux clivages et la stabilité des liaisons essentielles, qui ordonnent en 1975 comme en 1954 les agglomérations selon une échelle d'images de marque, des villes industrielles, ouvrières, pauvres, déclinantes (Lens, Bruay-en-Artois), aux villes plus tertiaires, bourgeoises, riches, en croissance, (Aix-en-Provence, Montpellier...), s'expliquent par la très grande ubiquité des changements. Toutes les agglomérations ont été touchées peu ou prou par la croissance démographique rapide, l'élévation des salaires et des niveaux de vie, la tertiarisation (de 55 à 59 % de l'emploi urbain), la substitution

d'activités en croissance (métallurgie, chimie, certains services, administration) à des activités en déclin relatif (industries textiles et alimentaires, commerces), ou de catégories sociales en expansion (salariés, ouvriers spécialisés) à celles qui diminuent en proportion (travailleurs indépendants, ouvriers qualifiés). Pour l'essentiel, l'évolution de la structure du système urbain français entre 1954 et 1975 est donc bien un mouvement de translation qui n'a perturbé profondément ni la hiérarchie des tailles et des fonctions, ni l'état des disparités socio-économiques entre agglomérations.

Cette forte inertie du système apparaît aussi dans l'analyse des flux de migrations définitives, pour les trois périodes intercensitaires. Certes, entre 1954 et 1968, la contribution des bilans migratoires à la croissance démographique urbaine a été essentielle, et tout au long de la période les disparités de ces bilans rendent largement compte de l'étendue et de la persistance des inégalités de la croissance parmi les agglomérations. La contribution quantitative des migrations à la croissance des populations urbaines et au caractère relativement sélectif de cette croissance au cours de la période récente est donc indéniable. En revanche, leur contribution *qualitative* va plutôt dans le sens de la translation du système urbain que dans celui de sa transformation par les modifications différentielles des profils des agglomérations. La composition du bilan migratoire d'une agglomération n'est qu'à très rarement en rapport direct avec les modifications globales ou différentielles de son profil d'activité ou de son profil socio-professionnel. Par contre, la composition des flux de migrants originaires ou à destination des grandes agglomérations reflète très largement la position initiale de celles-ci dans la structure du système urbain. C'est en ce sens que nous avons assimilé le caractère « passif » des mouvements migratoires au fonctionnement d'un processus régulateur, assurant la persistance d'un état de la structure du système urbain.

**— L'évolution a-t-elle contribué à rapprocher les profils urbains ou à accentuer les disparités ?**

Bien que la réponse doive être nuancée, ce sont dans l'ensemble les tendances à l'homogénéisation qui l'ont emporté entre 1954 et 1975. Elles résultent d'une diffusion ou d'une plus grande ubiquité de la plupart des catégories d'activité économique et des catégories socio-professionnelles et d'une atténuation fréquente des situations les plus extrêmes. L'homogénéisation procède cependant davantage du rééquilibrage de la répartition interurbaine des activités, car il a contribué à réduire les plus fortes spécialisations (qu'il s'agisse de « rattrapages » industriels à Amiens, Chartres, La Roche-sur-Yon... ou tertiari-

es comme à Cholet, Limoges, Saint-Étienne...), que du rapprochement des structures sociales, où les changements différentiels importants ont davantage affecté des villes en position plus moyenne dans le système. Ce processus d'homogénéisation, que l'on a pu observer dans d'autres pays industrialisés, n'est peut-être qu'un mouvement transitoire, facilité par une tendance à l'uniformisation spatiale des modes de vie et à l'élévation des niveaux de consommation, ainsi qu'à l'assouplissement des contraintes de localisation pour certaines industries.

Les changements différentiels n'ont cependant pas eu pour seule conséquence d'atténuer les disparités socio-économiques interurbaines. Les combinaisons socio-professionnelles les plus extrêmes tendent à renforcer leur spécificité, accroissant l'écart entre les villes où se concentrent les couches sociales les plus favorisées et celles où s'accroît relativement la dominante ouvrière. Même sur le plan de l'activité économique, des spécialisations se sont renforcées, essentiellement dans le sens d'une tertiarisation accrue de certaines villes à fonction touristique, localisées sur la côte méditerranéenne, mais aussi par l'accroissement relatif des spécificités fonctionnelles diverses de villes plus disséminées sur l'ensemble du territoire (par exemple Cognac, Fougères...). Surtout, les effets du développement industriel et tertiaire le plus récent dans le système urbain se sont aussi manifestés par l'apparition d'une nouvelle dimension structurelle, dite de « modernité », qui traduit une ségrégation de plus en plus nette entre des agglomérations dont la croissance est forte et prolongée, où se concentrent les activités dynamiques où les catégories salariées des services sont bien représentées et où les salaires sont élevés, et des agglomérations aux structures sociales vieillies, où se concentrent les activités en déclin et que caractérisent les bas salaires et la faiblesse de la croissance démographique. Cette composante de la structure socio-économique, qui depuis 1962 n'a cessé de se renforcer, tend donc à réordonner les unités urbaines en fonction de l'étape de leur intégration au processus général de développement, et de leur aptitude différentielle à fixer et diffuser la croissance. En ce sens, elle sépare, des « centres de croissance » (par exemple Grenoble, Annecy...), les unités les plus « périphériques » (Béziers, Périgueux...) du système. Elle peut être interprétée, dans le cadre de théories différentes, (du développement polarisé, de l'échange inégal, ou de la diffusion des innovations) comme une manifestation du développement qui suppose à chaque phase la création de nouvelles disparités. Le processus de ségrégation persistera-t-il suffisamment longtemps pour imprimer une marque durable sur la

structure du système urbain, caractéristique de l'étape importante de son développement qu'a représenté le troisième quart du XX<sup>e</sup> siècle ? Le ralentissement actuel de la croissance économique et urbaine offre sans doute un contexte favorable au maintien, sinon à l'accroissement des disparités amorcées.

**— Les transformations socio-économiques des villes dépendent-elles de leur taille ?**

Pour les grandes agglomérations étudiées, et par rapport aux indicateurs utilisés, il n'existe pas de relation simple entre la position des villes dans la hiérarchie des tailles (très proche de la hiérarchie fonctionnelle des lieux centraux) et leur situation dans la structure socio-économique du système urbain. Nous retrouvons donc bien à propos des villes françaises l'indépendance entre les deux facteurs essentiels de la différenciation interurbaine que sont la taille et le statut socio-économique, indépendance observée par la quasi-totalité de ceux qui ont analysé les « dimensions latentes » des systèmes urbains des pays industrialisés. Cette absence d'intervention de la taille des villes est manifeste non seulement dans l'état de la structure mais aussi dans son évolution. Ce n'est que très incidemment que nous avons pu noter l'originalité du profil socio-professionnel parisien, l'évolution convergente des métropoles d'équilibre vers un modèle commun de *grande ville*, le dynamisme particulier des capitales régionales, ces quelques spécificités nous semblant d'ailleurs relever bien davantage de niveaux de fonctions que de seuils de taille nettement définis.

En conclusion, ces observations systématiques, bien que limitées, ont permis de mieux mesurer le degré de stabilité de la structure du système urbain français. Au cours de la période récente, malgré l'intensité exceptionnelle de la croissance et l'ampleur des modifications de la société et de l'économie, son assez grande inertie s'explique par l'ubiquité extrême des transformations intervenues. Sur le long terme, c'est la persistance du principe d'agglomération (avantages associés à la proximité et à la taille) qui, en fondant la généralité de la loi de l'effet proportionnel dans le processus de croissance urbaine, rend compte de la stabilité de la forme de la distribution des tailles des villes. Dans un cas comme dans l'autre, des facteurs aléatoires assurent une plus ou moins grande diversité des évolutions locales par rapport à la tendance générale. Ces évolutions différentielles ne changent pas la structure du système, même si elles modifient parfois la position relative de telle ou telle ville. La structure n'est progressivement transformée que lorsque des changements différentiels persistants s'appliquent à des groupes d'agglomérations en situation initiale particulière.