

Conclusion Générale

Initié par les questions et problèmes que pose l'étalement urbain, ce travail s'est concentré sur les choix de localisation des entreprises et leur contribution à cet étalement.

Il était nécessaire, avant de pouvoir ultérieurement creuser la question de la diversité au sein des villes de faire un grand détour par les figures de la spécialisation des espaces périurbains. Ce travail a permis de mieux cerner les logiques qui pouvaient conduire les entreprises à choisir des localisations périphériques et initier parfois (involontairement dans les cas étudiés) une périurbanisation. Il a été l'occasion de rappeler ou d'établir (pour la Région parisienne) l'importance de l'étalement de l'emploi et la diversité de ses formes.

Des figures complexes dont rendent plus ou moins compte les modèles

La ville n'est pas un sujet de préoccupation nouveau pour l'économie. Néanmoins, l'étude des villes ne dispose de bases microéconomiques solides que depuis la fin des années 1960 (Alonso (1964), Mills (1972a), Muth (1969)). Et ce n'est qu'à partir de la fin des années 1970 que la périurbanisation est devenue un sujet à part entière. Fujita et Ogawa (1982) sont ainsi les premiers à construire un modèle de formation endogène de ville multipolaire. Les études portaient jusqu'alors sur l'évolution de la position de la frontière, sur l'évolution de la taille de la ville, mais la conscience du phénomène et les outils manquaient pour rendre compte de la localisation des emplois en périphérie.

Diversité et spécialisation à l'intérieur des espaces urbains

Lorsque l'on cherche les principales caractéristiques de la périurbanisation des emplois, la question de l'articulation entre la copieuse littérature sur les systèmes urbains (Duranton et Puga (2001)) et celle sur la multipolarisation des espaces urbains se pose immédiatement. L'étalement des grandes villes et leur transformation en régions métropolitaines ne facilite d'ailleurs pas l'analyse dans la mesure où les villes satellites se trouvent dans une situation géographique ambiguë. Ce sont des villes à part entière mais également des pôles secondaires qui structurent la ceinture périurbaine des grandes métropoles.

Les faits stylisés dont on dispose à l'échelle des régions ne sont donc pas nécessairement les plus pertinents pour comprendre ce dont les modèles de périurbanisation doivent rendre compte. En l'occurrence, la relation entre taille et diversité est beaucoup moins nette à l'intérieur des espaces urbains. Si des pôles spécialisés et des pôles diversifiés existent au sein des grandes métropoles, les grands pôles ne sont pas nécessairement plus diversifiés que les petits pôles. Et si l'on cherche un ancrage entre les systèmes urbains et la multipolarisation des villes, il semblerait que les pôles des grandes villes soient plus spécialisés que les pôles des petites villes. Il ressort également des études menées sur les métropoles américaines que si les plus grandes villes ont une plus forte propension à être multipolaires il existe à la fois des villes monocentriques et des villes multipolaires. Enfin, en dépit du manque de données de long terme, il semblerait que les pôles soient très stables dans l'espace et que la hiérarchie des pôles elle-même ne varie pas beaucoup dans le temps.

La différence entre l'étalement et la multipolarisation ressort clairement de l'étude sur la région parisienne résumée en introduction. Ces deux types d'organisation n'apparaissent pas aux mêmes moments historiques, ne concernent pas les mêmes espaces et n'ont pas les mêmes contenus en activités. Les mécanismes mobilisés pour analyser le changement de forme de la ville sont par contre différents. Si les forces centrifuges sont toutes plus ou moins reliées à la notion d'accessibilité du centre, alors le modèle décrira plutôt une logique d'étalement. Si elles sont couplées à des forces d'agglomération alors le modèle rendra plutôt compte de dynamiques multipolaires.

Les principales différences entre les modèles de périurbanisation des emplois sont synthétisables dans les positions qu'ils adoptent sur cinq hypothèses majeures : le nombre de secteurs, le type des forces centripètes et des forces centrifuges (économies et coûts cumulatifs, ou linéaires, voire aménités ponctuelles), la nature de l'espace support (espace pré-géographique homogène, préexistence d'une ville, espace hétérogène) et enfin la nature de la concurrence (pure et parfaite, avec interactions stratégiques, avec un pouvoir de marché qui génère des logiques d'agglomération). Chaque choix sera déterminant dans le type de problèmes dont le modèle pourra rendre compte.

En particulier, le choix du nombre de secteurs détermine la possibilité de traiter la spécialisation intra-urbaine. Or, ceci est une dimension fondamentale de l'interrogation sur la multipolarisation. Deux grands types de modèles se distinguent ainsi : ceux qui approchent la périurbanisation comme une désintégration spatiale horizontale des activités et ceux qui l'approchent comme une désintégration spatiale verticale des activités (Fujita et Thisse (1997)).

Désintégration horizontale : des pôles diversifiés dans un espace hiérarchisé

Si une ville dépasse la taille optimale qu'elle pouvait atteindre eu égard aux caractéristiques de son économie, sa population peut diminuer pour s'ajuster au niveau d'équilibre mais sa forme peut également changer. L'amélioration de l'organisation interne de la ville permet alors d'atteindre une taille globale plus grande et de bénéficier des avantages de l'agglomération en limitant ses inconvénients. La façon la plus naturelle de considérer la recomposition de la ville est de penser qu'elle va bourgeonner et se répliquer à des tailles plus petites. Si la périurbanisation de l'emploi se traduit par une déconcentration à l'identique de tous les types d'emplois, elle suivra un modèle de désintégration horizontale.

Par définition, les modèles transcrivant un processus de désintégration horizontale ne peuvent pas traiter la question de la spécialisation des espaces produits. Dans ce cadre, la périurbanisation reproduit la même structure industrielle dans toute la ville. Ils mobilisent généralement des forces centrifuges qui sont corrélées avec la

taille de la ville (coûts de transport, coût du foncier, etc.). Ils permettent donc de comprendre comment l'augmentation de la taille de la ville génère des coûts de fonctionnement croissants qui facilitent ainsi la périurbanisation. En faisant marginalement varier les hypothèses ou les valeurs des paramètres, ces modèles permettent de rendre compte de l'existence de villes monocentriques et de villes multipolaires.

Les villes multipolaires qui apparaissent sont cependant potentiellement très instables. Afin de résoudre les problèmes que cela pose en terme d'équilibres multiples ou même de non existence d'équilibres, il est nécessaire d'introduire des externalités d'agglomération. Leur but est de fixer les acteurs dans certains choix de localisation. En conséquence, les entreprises auront tendance à s'agglomérer plutôt qu'à se disperser dans l'espace urbain. Si l'on excepte les modèles de forme optimale de villes, l'approche de la périurbanisation par désintégration spatiale horizontale permet de traiter de manière privilégiée la multipolarisation plus que l'étalement.

Désintégration verticale : un étalement spécialisé

La périurbanisation des emplois peut également se traduire par une déconcentration de l'emploi en général mais une concentration (ou une déconcentration plus faible) de l'emploi de chaque secteur. La géographie ainsi produite peut être indifféremment étalée ou polarisée, mais elle sera de toute manière spécialisée. Dans ce cas, la périurbanisation suivra un modèle de désintégration verticale.

De manière mécanique, si différents secteurs existent et qu'ils ont une fonction de production différente, ils ne chercheront pas à se localiser aux mêmes endroits. C'est le premier résultat obtenu de la résolution du problème de Weber. De plus, ces secteurs sont pensés dans un cadre urbain, ils n'auront pas la même valorisation du sol dans leur fonction de production. Dans un espace à la von Thünen, cela conduit à une spécialisation totale et à une organisation radioconcentrique de la production. Cette double logique de spécialisation est complétée par le fait que les ménages ont eux aussi une enchère foncière. Les entreprises se retrouvent en concurrence avec eux et le résultat de cette interaction conditionne les prix à la fois sur le marché du travail et sur le marché foncier. Cette interaction peut renforcer la spécialisation des

espaces (si les ménages peuvent se spécialiser, par exemple). Elle peut au contraire l'atténuer si elle conduit à une segmentation de l'espace entre fonction résidentielle et fonction productive. Ce sera par exemple le cas si les différents secteurs sont verticalement liés sur le plan industriel.

Ces modèles focalisent donc leur attention sur l'évolution des conditions de l'interaction entre acteurs (niveau d'intégration verticale, niveau de diversification des produits) plutôt qu'à l'évolution des paramètres qui structurent la ville (coûts de transport, taille de la population). Sauf si l'on suppose l'existence de relations verticales entre les secteurs, ces modèles conduisent donc le plus souvent au développement de zones spécialisées. Leur logique même rend ainsi difficile de penser des espaces monocentriques. Quelle que soit l'échelle géographique ou la taille de la ville, la présence de deux secteurs différents se traduit potentiellement par une segmentation de l'espace économique. En conséquence, ces modèles ne proposent quasiment jamais de résultats sur la relation entre la taille de la ville et l'évolution de la spécialisation des espaces productifs.

Comme toute modification des conditions économiques conduit à une relocalisation spécifique de chaque secteur, les solutions obtenues sont instables. Formaliser les relations qui peuvent exister entre secteurs permet de pallier ce problème. Cela conduit à la formalisation d'interactions stratégiques entre des secteurs ou des acteurs différenciés qui induisent des localisations jointes. Il peut s'agir d'interactions concurrentielles (Hotelling), d'interactions sur le marché foncier ou sur le marché du travail, etc. Une forme de diversité sectorielle peut être réintroduite dans les résultats de ces modèles. Dans leur majorité, ces modèles s'inscrivent donc dans une logique de co-localisation des facteurs et non dans une logique d'agglomération. Ils rendent donc plus naturellement compte de l'étalement urbain que de la multipolarisation des villes.

Poser la question de la diversité dans les pôles urbains suppose de se placer dans un cadre où spécialisation *et* diversification de l'économie locale sont possibles. Or la pluralité des secteurs complexifie beaucoup les modèles. Avant de pouvoir éventuellement résoudre la question de la spécialisation ou non des pôles intra-

urbains, il était donc nécessaire de comprendre les mécanismes qui peuvent conduire différents secteurs à faire le choix d'une installation en périphérie.

La périurbanisation des emplois industriels et des services

Cela suppose soit que les secteurs répondent différemment à un étalement de la population (modèle de désintégration horizontale différencié par secteurs), soit que les logiques de localisation au sein de l'espace urbain soient différentes quoi qu'il arrive (modèle de désintégration verticale, à la von Thünen (1827))...

Deux modèles ont été construits, le premier traitant des logiques d'implantation d'un secteur industriel, le second se concentrant sur les services et le tertiaire supérieur. Les logiques à l'oeuvre dans ces modèles recoupent ainsi la distinction entre activités productives et créatives, entre secteurs minimisant les coûts et secteurs maximisant la productivité.

Industries et services : des relations verticales influencent l'organisation de la ville

Dans le premier modèle, la maximisation du profit conduit les entreprises industrielles à chercher le meilleur compromis entre la distance à ses prestataires de services et les coûts fonciers. Trois régimes de villes sont alors possible. La ville peut-être monocentrique parce que la structure de coût des entreprises industrielles leur permet d'enchérir plus que les ménages au centre. La tertiarisation de l'économie et le fait que les services soient de plus en plus productifs conduit toutefois à une situation où les ménages deviennent suffisamment riches pour que leur disposition à payer dépasse celle des entreprises au centre ville. L'industrie s'installe alors en périphérie, sans que l'on puisse dire si cet équilibre est stable ou non. Si la tertiarisation se poursuit, le coût d'accès aux prestataires prend un tel poids dans le programme de l'entreprise que le plus rentable pour elle est de ne pas quitter le centre ville si elle y est toujours.

L'étalement urbain des emplois est donc possible pour des niveaux de tertiarisation et de spécialisation intermédiaires. Dans le cadre de ce modèle, les rentes

foncières jouent un rôle fondamental. Il n'est donc pas étonnant de constater que plus les coûts de transports sont faibles, plus la probabilité que les emplois s'étalent est faible.

Les aménités : comment les emplois de services se desserrent avant les ménages

Dans le second modèle, les deux logiques sont présentes. La ville est dotée d'aménités que les ménages et les entreprises valorisent et l'on suppose que le bien-être que les ménages tirent de leur environnement est connu de l'entreprise. Elle intègre donc l'effet des aménités sur l'utilité des ménages et le salaire d'équilibre en tient compte. Une première stratégie pour l'entreprise est alors de choisir sa localisation en minimisant son coût salarial. Mais les aménités ont surtout un impact sur la productivité des entreprises. Elles se combinent alors aux économies d'agglomération qu'elles peuvent renforcer ou atténuer.

Il ressort de ce modèle que dans le cas où les ménages riches sont au centre du fait d'une distribution des aménités qui avantage les centres-villes, l'introduction d'un secteur productif stratégique sur le marché du travail peut conduire à un étalement urbain. Le départ est même trop souvent la solution choisie par les entreprises. La relocalisation massive des entreprises (et l'étalement urbain induit) n'ayant pas été anticipée, la déviation du centre peut ne pas être bénéfique *ex post*. Si c'est le cas, les entreprises peuvent avoir intérêt à retourner au centre. Il n'y aura alors pas d'équilibre. Mais elles peuvent se retrouver bloquées en périphérie, du fait des économies d'agglomération. Dans ce cas, la valorisation des aménités conduit à une trappe à étalement.

Dans l'ensemble des cas traités, l'introduction de logiques distinctes pour chacun des secteurs permet de justifier la périurbanisation différenciée de chacun d'eux. L'étalement comme la multipolarisation des emplois sont ainsi possibles. Par contre, sauf à supposer l'existence de relations verticales, on observe très rarement une

co-localisation intersectorielle. La diversité reste donc un enjeu de recherche. Au delà des relations verticales entre secteurs, les modalités de croissance des villes et l'organisation des marchés du travail locaux mériteraient d'être approfondis. Trois *pistes de recherche*, fortement reliées les unes aux autres s'offrent donc :

Tout d'abord, l'une des explications à la diversité de l'appareil productif des grandes métropoles est que cela leur permet de mieux résister aux chocs sectoriels. La répercussion de ces chocs dans l'espace intra-urbain reste par contre méconnue (Carlino et DeFina (2001)). Les ménages étant plus attachés à leur localisation qu'au secteur d'activité dans lequel ils exercent (Combes et Duranton (2001)), la diversité pourrait alors naître de mécanismes de type assurantiels. Des ménages bi-actifs pourraient être prêts à accepter de consentir à une baisse de salaire (prime d'assurance) pour qu'un second secteur s'implante localement et les couvre contre le risque de retournement sectoriel.

La seconde piste se base sur le constat que les transferts d'établissements renforcent la spécialisation des espaces locaux. La diversité locale doit donc se maintenir et se renouveler par le biais de la croissance endogène de ces espaces intra-urbains. L'existence d'externalités locales pourraient ainsi avoir un impact sur la croissance différentielle de pôles et compenser la spécialisation induite par les transferts.

Enfin, si la diffusion des innovations dans l'espace se traduit par une première phase dans laquelle les entreprises naissent dans des 'villes nourricières' (Duranton et Puga (2001a)), le processus de croissance se diffuse ensuite dans l'espace régional. Il serait nécessaire de préciser comment cette diffusion se concrétise à l'intérieur des espaces urbains. La principale interrogation à ce stade est celle de savoir si la distinction entre espace urbain et espace régional est pertinente pour une entreprise qui se relocalise. Cela nécessiterait de revenir plus en détail sur les caractéristiques individuelles des transferts d'établissements à l'aide de travaux économétriques.