

INTRODUCTION

« Le réseau est toujours biface parce qu'il sépare et relie : un lien invisible entre des lieux visibles ou un passage visible vers des lieux invisibles. »
Pierre Mussot, 2003, *Réseaux et société*

Les villes forment des structures spatiales cohérentes de vie, de production, de distribution et d'échanges. Les deux échelles privilégiées (intra-urbaine et inter-urbaine) demeurent encore fondamentales pour illustrer l'expression de Brian Berry (1964) décrivant la ville comme « *un système dans un système de villes* ». Les liens entre les processus qui se développent à ces deux échelles sont indirects : ils sont tous deux impulsés par la transformation des villes, de leurs activités, des techniques de communication et des transformations sociales. Mais des liens directs n'ont pas, jusqu'à ce jour, été démontrés entre les deux niveaux. La structure d'une ville et sa position relative se transforment bien plus rapidement que celle d'un système urbain (Pumain, 1997). Des inerties existent à plusieurs niveaux d'échelles, constituant un héritage qui favorise ou, au contraire, freine l'émergence de nouvelles structures sociales et spatiales. C'est par l'étude de l'insertion des villes dans des réseaux spécialisés et dans les systèmes urbains que l'on souligne, pour chacune d'elle, son évolution relative et ses possibilités de transformation.

1. Le poids de l'interdépendance dans le devenir urbain

La forte interdépendance entre les villes tend à spécialiser le rôle de chacune d'elles dans le système à un moment donné. Un cycle de développement polarisé suivi d'une diffusion hiérarchique dans l'espace (Perroux, 1964 ; Boudeville, 1972) s'inscrit dans l'héritage de territoires créés par d'autres cycles et d'autres réseaux qui le canalisent et en même temps se reconfigurent sous l'effet des nouvelles logiques d'organisations (Pred, 1977 ; Scott, Storper, 1987). Ainsi, la persistance des systèmes de villes et la cohérence de ces systèmes se vérifient sur le temps long (Bairoch, 1985 ; Lepetit, Pumain, 1993 ; Bretagnolle, Pumain, Rozenblat, 1999). La résurgence actuelle d'un système de villes comme niveau d'organisation structurant de la mondialisation perturbe les niveaux territoriaux « *classiques* » de régulation comme les États. Il y aurait réapparition de « *cités-États* » ayant leur propre logique de développement indépendamment de leur environnement immédiat (ONU, 2000). Les villes s'opposeraient aux États par les enjeux de gouvernance, mais les développements des deux types de territoires continueraient à s'articuler et se nourrir (Ascher, 1998 ; SDEC, 2000 ; Gaudin, 2002 ; Ampe, Neuschwander, 2003 ; Le Galès, 2003 ; Rozenblat, Cicille, 2003).

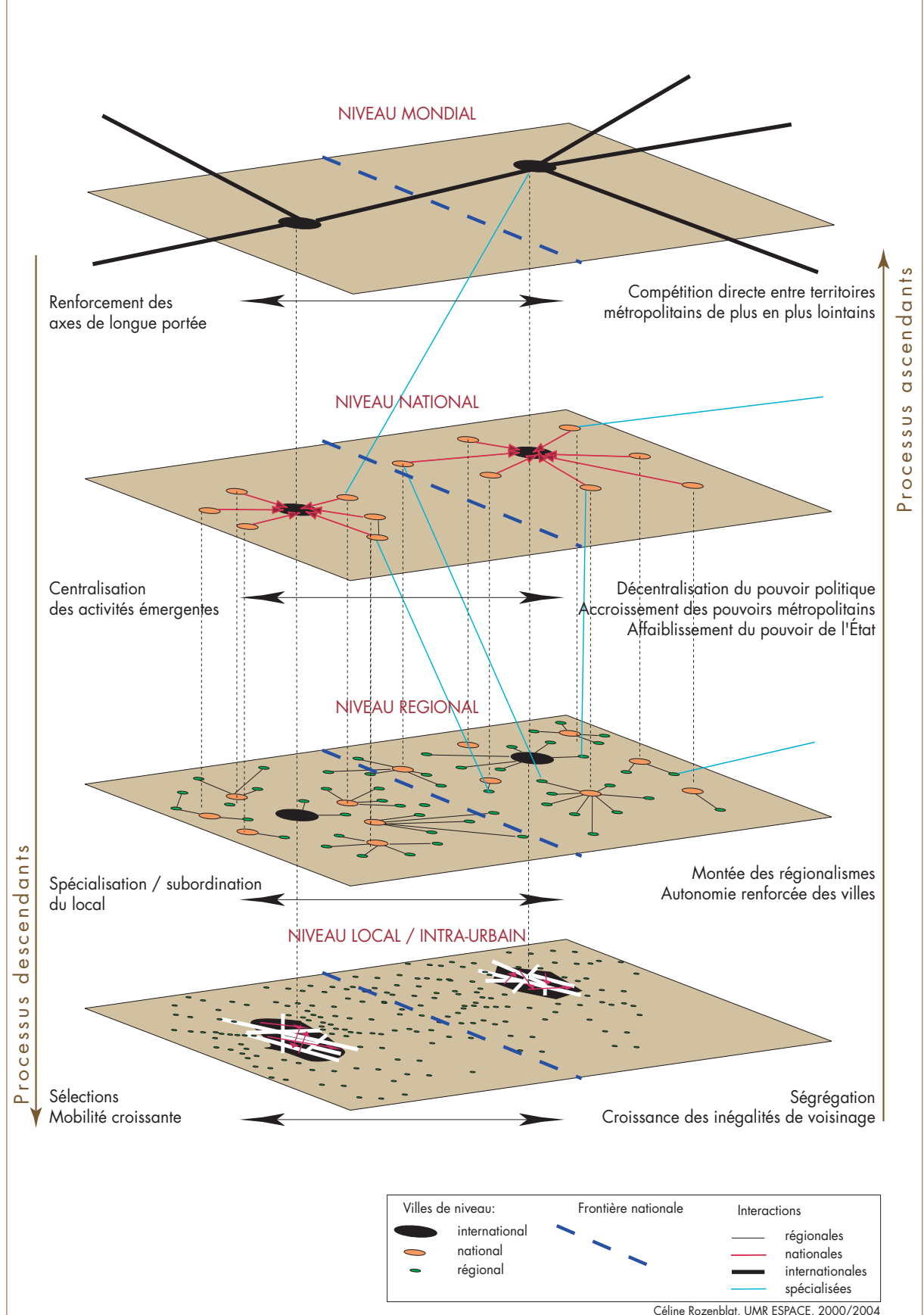
Le niveau national et le niveau « *global* » sont imbriqués à travers les nœuds qui forment la « *ville globale* » (Sassen, 1996, 2000). Les villes, intégrées directement ou indirectement dans ce « *macro-système* », ont des propriétés d'interface entre des processus de portées différentes (Offner, Pumain, 1996). De « *la planète au village* » (Lebras, 1997), des processus se développent dans le sens descendant (*top-down*) rendant les territoires dépendants de « *forces globales* » d'intégrations en réseaux. D'autres processus ascendants (*bottom-up*) réagissent aux premiers par l'émergence sélective de territoires urbains insérés dans des réseaux de longue portée. Qu'ils soient ascendants ou descendants, ils entraînent ensemble l'apparition de discontinuités spatiales à différents niveaux qui sont regroupées sous le terme polysémique de *métropolisation* (Corade, 1993, 1994 ; Lacour, Puissant, 1999 ; Dorier-Apprill, 2001)(fig. 1). Le renforcement des axes de longue portée, par le développement des communications, accroît, certes, la flexibilité entretenue par les partenariats entre les villes, mais augmenterait également la concurrence entre les territoires éloignés pour la production de biens ou de services dans une économie devenue « *d'archipel* » (Veltz, 1996). Au niveau national ou continental, s'opère la concentration des activités émergentes. Parallèlement, une décentralisation du pouvoir politique est en cours d'application dans de nombreux pays (ONU, 2000). Au niveau régional, la spécialisation, renforcée par les effets de réseaux, se couple à la résurgence des identités régionales. Au niveau local, la sélectivité d'entrée dans les réseaux de longue portée et la mobilité croissante tendent à augmenter la ségrégation spatiale et les inégalités à l'intérieur même des villes.

Si l'on considère la dimension scalaire de ces processus, celle-ci ne s'inscrit pas dans la continuité, mais se cristallise à certains niveaux de portées géographiques sous la forme de systèmes urbains qui forment un « *équilibre dynamique dans un processus évolutif du peuplement des territoires* » (Pumain, 1997, p.125). Cette cristallisation n'est pas figée, et l'on peut considérer que ces niveaux d'organisation évoluent avec leur fonctionnalité, changent d'échelle en fonction des vitesses de communication. Leur impact sur le développement des villes et des territoires varie dans le temps et dans l'espace. Dans un même contexte, ces échelles sont différenciées puisqu'« *à chaque niveau correspond une temporalité, une métrique de la distance, une forme d'utilisation de l'espace* » (Dollfus, 2001, p.77).

Adopter une approche en termes de *système urbain* revient à poser comme point de départ l'importance des interactions interurbaines dans le devenir de chaque ville. Encore faut-il délimiter les unités constituant le système urbain, c'est-à-dire ce que l'on entend par « *ville* », définir quels sont les ensembles pertinents de villes que l'on peut aborder sous forme de systèmes et préciser les processus qui fondent leur cohérence. La délimitation des villes et la définition des concepts auxquels elle renvoie ne constituent alors pas un but en soi, mais visent à la mise en place de l'approche systémique (Pumain, Saint-Julien, Cattan, Rozenblat, 1991). Cette approche doit contribuer à mettre à jour les dynamiques interurbaines porteuses de structurations à différents niveaux spatiaux.

Quels sont aujourd'hui les échelles pertinentes d'organisation des systèmes urbains et quelles sont leurs logiques propres ? Comment les niveaux d'organisation évoluent-ils en interaction les uns avec les autres ? Comment les villes articulent-elles « *verticalement* » ces niveaux ? Comment les villes se positionnent-elles dans ces différents niveaux d'organisation ?

Figure 1
Niveaux des processus de métropolisation



Les études empiriques que nous proposons s'inscrivent dans ces questionnements, en insistant sur le rôle des villes dans l'intégration mondiale, continentale, nationale et régionale. L'approche des ensembles d'unités urbaines en termes de système souligne leurs transformations communes, mais aussi leurs spécificités. Les réseaux (d'entreprises multinationales, d'associations, d'échanges touristiques, de recherche, etc.), qui se tissent entre les villes, orientent leur type et leur degré d'intégration dans le système mondial ou continental. L'étude des systèmes urbains renvoie à un cadre conceptuel et méthodologique, fondé sur les approches systémique et réticulaire. Celles-ci renvoient toutefois à des terminologies polysémiques.

2. Systèmes urbains et réseaux de villes

Au cours du dernier siècle, on a tantôt parlé de *système de villes*, tantôt de *réseau urbain* pour décrire les processus d'interdépendance entre les villes. Autant les approches des années 1960 et 1970 se sont développées autour du concept de système, autant aujourd'hui, « à tous les échelons géographiques qui s'enchevêtrent et ne s'excluent pas, le réseau semble s'être imposé » (Offner, Pumain, 1996, p. 229). Y a-t-il eu changement de concept suite à la transformation de l'objet étudié ? Ou bien, serait-ce un phénomène de mode pour lequel tout ne serait aujourd'hui que réseau, comme tout n'était que système il y a trente ans ? Sans doute faut-il réinvestir ces outils, tout comme leurs applications aux questions urbaines, et les situer dans leur contexte historique. Cette position conduit alors à une analyse chronologique de l'emploi des deux termes afin d'en préciser la portée conceptuelle, voire de lever même certaines ambiguïtés.

Les notions de *réseau urbain* et de *système urbain* se révèlent toutes deux assez anciennes, comme le soulignent notamment Robic (1989) et Saint-Julien (1992). Les auteurs de la première moitié du vingtième siècle qui les emploient, tendent pourtant à les utiliser indifféremment. Les deux notions décrivent dans ce cas le treillis spatial de la répartition de villes qui offrent des services à la population dans un système de zones d'influences emboîtées (Reynaud, 1841, cité par Robic, 1989 ; Christaller, 1933). On met ici l'accent sur les fonctions d'encadrement territorial des villes, tant en direction des zones rurales qu'en direction d'autres villes, définissant un pavage de zones d'influences. Le semis de villes qui en résulte est appelé dans les années 1950 *réseau urbain*, terme qui sera remplacé dans les années 1960 par l'expression *armature urbaine* par la Commission nationale d'aménagement du territoire, pour éviter la confusion avec les réseaux matériels d'infrastructures que l'on appelle les *réseaux urbains* (Mercadal, 1965, cité par Saint-Julien, 1992).

Dans la même période, le terme de *système urbain* resurgit, notamment sous l'influence des géographes américains (Berry, 1964 ; Haggett, 1973) et de l'économie spatiale (Friedmann, 1966 ; Boudeville, 1972). Le système urbain, tel qu'il est réintroduit par les approches modélisatrices des systèmes, est alors assez éloigné du *système des lieux centraux* mis en évidence par Christaller dans les années 1930. Selon Thérèse Saint-Julien (1992), « le passage de la notion de *réseau urbain* à celle de *système urbain* a conduit à un enrichissement sémantique » (p.68). La notion de système urbain, intégrant par définition la dynamique des villes, est plutôt appliquée à des échelles nationales

voire à l'échelle mondiale. Les interdépendances ne se réduisent plus à l'optimisation d'aires de marché comme le montraient Christaller (1933) et Lösch (1954), mais c'est l'ensemble des interactions et des régulations qui se développent pour opérer une division du travail entre les villes. Cette division spatiale du travail conduit, avec des intensités et des formes variables, à la spécialisation de chacune d'entre elles (Aydalot, 1985). Le système de villes se conçoit explicitement comme un système *quasi ouvert et auto-organisé* (von Bertalanffy, 1969). Il possède une structure identifiable par sa stabilité, et ne connaît pas de contrôle unique, ni de finalité explicite. Le système de villes se transforme sous l'action de processus dynamiques internes et externes. Il possède donc les propriétés homéostatiques des systèmes, c'est-à-dire une certaine capacité à intégrer les fluctuations, mais peut, par intervalle de temps très longs, subir des « bifurcations » transformant radicalement le système sous l'effet de l'arrivée d'une innovation majeure (Pumain, Sanders, Saint-Julien, 1991 ; Pumain, Robic, 1996).

Le glissement sémantique, dans les années 1960, du réseau de villes au système urbain, relève en partie d'un changement de l'échelle d'étude appliquée aux organisations spatiales. Les villes ne sont plus considérées dans leur environnement régional, mais dans celui des échanges de portées nationales ou internationales qui se multiplient et qui influencent visiblement leurs contenus et leurs trajectoires. Ce glissement sémantique intègre, aussi et surtout, un changement d'approche : « un réseau urbain n'est, dans ses formes les plus courantes, pas autre chose qu'un système d'articulation spatiale de sites de ressources – renouvelables et non renouvelables – grâce à l'interconnexion des situations de richesse que représente chaque agglomération » (Reymond, 1981, p. 10). On ne s'intéresse plus aux niveaux de services structurant l'armature des territoires (la théorie des lieux centraux de Christaller), mais à la constitution des activités spécifiques formant la *base économique* des villes. La production de leur richesse s'intègre dans des systèmes nationaux, continentaux, voire mondiaux de production. Les fonctions développées dans ce cadre, mettent en relation les capacités productives de chaque ville avec l'ensemble des villes qui lui sont concurrentes ou complémentaires. Les rares applications, proprement systémiques sur des ensembles de villes, soulignent l'importance des conditions initiales, donc de l'héritage historique, pesant sur le devenir de chaque ville (Pumain, Sanders, Saint-Julien, 1989 ; Sanders, 1992 ; Diappi, 2001), et le rôle majeur de l'apparition successive d'innovations et de leurs diffusions dans la structuration hiérarchique des systèmes de villes (Bura *et al.*, 1996).

Dans les systèmes urbains, la fonction de connexité supplante celle de proximité. Le recours à la théorie des graphes a, peu à peu, réintégré dans les années 1970 le terme de *réseau urbain*, où le système urbain est vu en interaction avec le réseau de transport et de communication (Ponsard, 1972). Les échanges interurbains définissent chaque ville comme un nœud émettant ou recevant des flux dans un graphe valué et orienté. Chaque nœud (ou ville) est qualifié par des valeurs de *connexité*, de *centralité* et de *rayonnement*. Le réseau est décrit par sa topologie et par l'évolution de sa connectivité (Berge, 1958 ; Chesnais, 1981). Le *modèle gravitationnel*, appliqué aux échanges, permet de rendre compte de l'évolution du frein de la distance physique, temporelle ou de coût, comme par exemple sur les échanges migratoires (Courgeau, 1970 ; Poulain, 1981 ; Pumain, Saint-Julien, 1995), les échanges de transport (Cattan, 1992, 1993) ou sur les échanges téléphoniques (Damette, 1994). Ce même modèle souligne pour chaque ville l'*accessibilité*, les *attractivités* ou *répulsivités* relatives dans le réseau (Dupuy, 1998). Mais sans doute, faute de données simultanées sur les échanges et les localisations de fonctions, la description de ces réseaux demeure très fragmentée et rarement mise directement en relation avec la dynamique

des systèmes de villes (Robic, Pumain, 1996). Seule l'approche de Pred (1973, 1977) sur le système urbain des États-Unis démontre l'effet d'un réseau sur la transmission interurbaine de la croissance. Pred s'appuie sur les boucles de rétroaction entre les échanges d'« informations spécialisées » (transactions inter ou intra entreprises) comprenant d'une part les liens de marché entre les villes et d'autre part les réseaux de filiations d'entreprises. Il en déduit un modèle général de croissance cumulative qui s'opère à la fois à l'intérieur des plus grandes villes (effets d'agglomération des localisations en un pôle) et sur les liens qui relient deux villes (effets d'agglomération des relations canalisées le long d'axes). Il montre que la diffusion des informations spécialisées suit la *hiérarchie urbaine*. Cette hiérarchie repose sur une évaluation des fonctions qui forment le niveau urbain de chaque ville, classées selon leur rareté et la portée de leur zone d'influence (Berry, 1967). En dehors de la hiérarchie, il souligne les liens « horizontaux », entre villes de même classe, qui reflètent un « système de villes d'économies avancées » (Pred, 1977). Les informations spécialisées contribuant à transformer la force de travail, c'est la composition socioprofessionnelle globale des villes qui évolue au cours de ces diffusions.

La mise en réseau par des interactions et des échanges d'une part, et la spécialisation des villes, d'autre part, sont deux aspects d'un même processus d'intégration en réseau qui définit pour chaque ville sa place dans le système. Ces deux approches permettent de définir les interactions dynamisant le système, ainsi que les éléments qui le composent. Cette position fonde l'analyse structurale des réseaux en général (Burt, 1982 ; Granovetter, 1985 ; Degenne, Forsé, 1994). Plus particulièrement pour l'étude des systèmes urbains, ces deux démarches sont l'une et l'autre empruntées par l'analyse spatiale qui insiste sur l'interaction spatiale et l'interdépendance des lieux pour « théoriser la ville » dans une démarche comparative (Pumain, Robic, 1996).

Les réseaux d'échanges apportent une matérialité aux interactions entre les villes. « Mais la référence au réseau n'implique pas toujours que ce concept entre, en tant que tel, dans la formalisation du système que forment les villes considérées » (Offner, Pumain, 1996, p.97). Les deux concepts de réseau et de système se réfèrent à des méthodes très différentes, éclairant des aspects complémentaires. L'approche réticulaire souligne la structure et la forme des relations entre les villes. « Elle est le moyen d'une analyse structurale dont le but est de montrer en quoi la forme est explicative des phénomènes étudiés » (Degenne, Forsé, 1994, p. 8). L'approche systémique insiste sur la dynamique des villes, la transformation de leurs structures internes en relation avec celle des autres. « La notion de système de villes évoque des processus de régulation, d'auto-organisation et de reproduction de l'ensemble » (Pumain, Offner, 1996, p. 202). L'émergence de fonctions nouvelles relève de processus de divisions sociales et spatiales du travail structurant la diffusion spatiale des innovations. La distribution spatiale de ces fonctions, à un moment donné, résulte de la combinaison de différentes logiques d'évolutions du système urbain possédant chacune leur propre temporalité (Lepetit, Pumain, 1993).

L'utilisation alternée ou articulée de ces deux approches (réticulaire et systémique) que nous empruntons, produit un enrichissement réciproque. C'est dans cette perspective qu'elle sera mise en œuvre dans la présentation qui suit. Elle permettra notamment de relier la forme avec la nature des transformations actuelles des villes qui sont le résultat de systèmes d'organisations interurbains de différents niveaux. Les analyses en réseaux permettent d'approcher des types d'échanges et d'interactions qui font participer les villes à des organisations plus larges, notamment à celles des entreprises multinationales. L'intensité et la forme de la mise en réseau des villes, par des organisations économiques,

leur attribuent des fonctions spécifiques, positionnant leur rôle dans l'ensemble et agissant sur la transformation de leurs structures urbaines internes. C'est là que nous intégrons l'approche réticulaire dans l'approche systémique, en considérant que les réseaux constituent une représentation partielle de l'intégration des villes dans le système urbain.

D'autres fonctions internationales se distribuent entre les villes, contribuant à les spécialiser. Ces fonctions sont, en grande partie, le reflet de la capacité de chaque ville à renouveler ses activités au sein de la transformation générale du système de villes. La quantité et la qualité de ces fonctions internationales, leur variété, mais aussi la portée géographique et la capacité de connexion à un grand nombre de villes, représentent des mesures de leur intégration et de leur rayonnement dans le système urbain. Même si ce rayonnement ne constitue qu'une partie du développement économique des villes, il agit fortement aujourd'hui sur leur attractivité et leur dynamisme. L'accent que nous mettons sur le rayonnement international des villes se justifie actuellement par l'importance prise par les fonctions d'échanges de longue portée sur le développement des villes.

Les analyses de réseaux nécessitent un corpus de données thématiques cohérentes, constituées sous formes de matrices d'échanges, comme celles issues des enquêtes que nous avons menées auprès des entreprises multinationales pour appréhender la question de leurs réseaux étrangers. Le réseau se développe principalement entre les villes, mais aussi de façon marginale, hors des villes. L'approche systémique, quant à elle, a le plus souvent recours à des corpus de données variées sur les villes, issues de recensements opérés à l'intérieur de chacune d'elles. Les études des différenciations de profils, de concentrations des fonctions et de hiérarchie urbaine rendent compte de l'état du système urbain ou de son évolution.

Le recours aux deux démarches, systémique et réticulaire, implique donc l'élaboration de bases de données très différentes. Dans le cas d'un réseau, on mesure l'apparition du réseau dans son ensemble et l'on fait émerger les villes qui en forment les nœuds. La liste des villes n'est pas donnée *a priori*, certaines sont intégrées dans le réseau et d'autres non. Dans le cas de l'étude du système urbain, on choisit la plupart du temps un échantillon cohérent de villes (soit par leur taille, soit par leur appartenance à un territoire, soit par certaines fonctions spécifiques), et l'on détermine, par une démarche comparative, le niveau et la forme de leur complexité socio-économique. On peut, bien entendu, passer d'une démarche réticulaire à une démarche systémique en réduisant les données de réseaux à des données ponctuelles sur un échantillon de villes. L'inverse est également envisageable puisqu'en définissant des classes d'équivalence (par exemple à partir de présences de fonctions), on peut reconstituer des relations d'ordre et des relations hiérarchiques.

Malgré les difficultés d'élaboration et d'organisation des données, le croisement des deux démarches est riche de sens, puisqu'il met en relation des liens d'interdépendance entre les villes, contrôlés par des acteurs qui suivent des objectifs propres (des entreprises multinationales, des associations internationales organisant des rencontres annuelles, des laboratoires de recherche, des compagnies aériennes, etc.) et les caractéristiques générales des villes. Ces deux approches peuvent être menées de manière analytique ou bien insérées dans des modèles de simulation qui font émerger des structures de systèmes urbains à partir des interactions entre les villes (Bura *et al.*, 1996).

3. Les réseaux européens de villes et le système des villes européennes

Dans l'Europe en phase d'intégration économique et politique, le rayonnement international des villes revêt une signification toute particulière : la suppression progressive des frontières entraîne l'ouverture rapide de systèmes urbains nationaux hérités de plusieurs siècles d'organisations territoriales. On assiste en Europe, sans doute plus explicitement qu'ailleurs, à une remise en situation des villes dans un système urbain élargi à l'échelon continental. Ce changement d'échelle entraîne le renouvellement de l'attractivité et de l'accessibilité des villes pour redéfinir la position de chacune dans le territoire européen. Les concurrences et coopérations se multiplient entre villes, entre acteurs publics et privés (Ampe, Neuschwander, 2003 ; Le Gallès, 2003 ; Jouve, Ampe, 2003) dans le but d'étendre le rayonnement des villes, celui-ci devant favoriser le développement des entreprises et des activités, l'augmentation de la richesse et de la qualité de la vie des habitants des régions européennes environnantes (SDEC, 2000). Cet enchaînement causal est toutefois loin de couler de source (Storper, 1997 ; Scott, 2001).

Certains aspects de l'armature urbaine centrale de cette construction européenne sont aujourd'hui bien connus (Brunet, 1989 ; Conti, Spriano, 1990 ; Rozenblat, 1992, 1993, 1997 ; Cattani et al., 1994 [1999] ; Rozenblat, Cicille, 2003). Il reste à chercher comment la position initiale des villes, dans leurs territoires nationaux et régionaux, définit les modalités de leur intégration dans des réseaux européens de longue portée. D'autre part, il demeure la question de l'efficacité des systèmes de villes pour la diffusion et l'étalement du développement économique en Europe. Le lien doit être clarifié entre le rayonnement des réseaux économiques et les développements des villes et des régions qui en dépendent. Comment ces réseaux peuvent-ils contribuer à la croissance des villes ?

Notre approche en réseau s'appuie sur les échanges internationaux entre les villes. Aucune donnée n'existe, de manière exhaustive, à l'échelon européen sur les échanges interurbains. C'est donc par deux enquêtes successives, menées à des périodes suffisamment éloignées (l'une en 1990 et l'autre en 1996), que nous avons pu saisir un type d'échange qui paraissait pertinent pour l'étude de la formation des réseaux de villes en Europe : les réseaux de filiales étrangères tissés par les plus grandes entreprises européennes. Revisiter ces enquêtes, maintenant anciennes, a pour objectif de reposer leur conception et leurs résultats dans le champ des études contemporaines.

Les entreprises multinationales localisent leurs filiales étrangères selon des stratégies qui relèvent à la fois de logiques d'organisation interne, de logiques de concurrence et de logiques spatiales. Ces trois types de logique se combinent. Les répartitions et liens géographiques reflètent l'ensemble de la démarche d'internationalisation des entreprises. Les grandes villes constituent les nœuds privilégiés de ces réseaux puisque, sur les deux périodes, elles regroupent presque la totalité des sièges sociaux et plus de 80% des sièges sociaux de leurs filiales étrangères. Des formes spatiales de concentration ou de déploiements de réseaux sont repérables. À quoi correspondent-elles ? Comment définir leurs propriétés ? Dans quelles mesures ces formes résultent-elles d'inerties créées par l'héritage de structures spatiales, de décalages dans les cycles de diffusion de ces fonctions économiques, ou des stratégies spécifiques des firmes ?

Jusqu'à présent, la grande majorité des études internationales sur les entreprises multinationales ont été menées à l'échelon des États, ce qui correspond en grande partie à la connaissance prise en compte pour les décisions relatives à l'internationalisation de ces firmes. Dans quelle mesure l'appartenance nationale influence-t-elle encore la position des villes dans ces réseaux ? Les structures urbaines nationales ont-elles un rôle dans la diffusion de la localisation des firmes liées à l'international ? Les pays d'origine des sièges des firmes ou leurs activités introduisent-ils des différences de comportement dans la manière dont les réseaux d'entreprises se déploient à l'étranger ? Méthodologiquement, les réponses à ces questions se trouvent dans un va-et-vient entre les niveaux nationaux et urbains, parfois même dans une approche multi-niveaux prenant en compte les deux échelons de manière simultanée. Nous passerons en revue les méthodes déjà employées sur ces thèmes et explorerons les voies possibles vers de nouveaux questionnements et vers des développements méthodologiques adaptés à ces questions. La construction des données sera posée comme l'élément essentiel qui permet l'analyse spatiale et fonctionnelle des entreprises en réseau. D'autres registres de données au niveau français nous ont permis d'explorer les formes spatiales des réseaux d'entreprises multi-établissements sur le territoire national (fichier SIRENE, INSEE, 1992 ; Rozenblat, 1998). Nous en verrons également les apports et limites dans la perspective de poursuivre le travail d'investigation sur les réseaux de villes françaises et leur position dans le système urbain européen.

Dans chaque pays d'Europe, peu de villes tiennent une place majeure au niveau européen et souvent il ne s'agit que de la capitale. La France ne représente pas le seul pays à forte primatie, mais le Royaume-Uni et la Grèce (pour ne citer que les plus remarquables) relèvent également de cette configuration (Moriconi-Ebrard, 1993 ; Cattan *et al.*, 1999). La mise en relation au niveau européen et mondial des fonctions internationales opère une forte sélectivité entre les villes. Cette sélectivité prend en compte à la fois la position de chaque ville dans son système urbain national, la position du pays et de la région en Europe et dans le Monde, mais aussi la position de la ville dans les réseaux internationaux spécialisés. Comment ces quatre niveaux de positions s'articulent-ils dans la définition du système européen ?

L'étude des spécialisations fonctionnelles des villes nous apporte quelques réponses à travers l'analyse des formes de hiérarchies urbaines et des modèles explicatifs du nombre ou de la densité des fonctions internationales regroupées dans chaque ville. Nous nous interrogerons sur le poids des inerties encore présentes dans les structures nationales, et sur le sens différent dans chaque trame nationale de l'ouverture des villes au niveau international. L'intégration verticale que les villes développent entre les niveaux nationaux et continentaux ou mondiaux, se produit-elle de la même manière partout ? Plus précisément, comment qualifier des types d'internationalisation des villes selon leur contexte national ? Ces types d'ouverture ont-ils des particularités en termes de vitesse et d'intensité de la diffusion des fonctions dans les systèmes urbains nationaux et régionaux ? Comment les systèmes urbains nationaux dans lesquels les relations entre les villes s'insèrent, influencent-ils ces relations ?

La dynamique du système urbain est toutefois très lente et les transformations qui s'y opèrent ne sont visibles que sur le temps long. À travers l'analyse du développement du système urbain européen sur une longue période (de 1000 à 1990, Bretagnolle, Pumain, Rozenblat, 1998, 1999, 2000) nous avons souligné les grands cycles de développement urbain et leurs principaux déterminants. Ainsi, en intégrant le développement de chaque ville dans la structure qui l'insère,

nous nous interrogerons sur les niveaux d'organisation moteurs dans la dynamique urbaine à chaque période de l'histoire. Ceci constituera un premier éclairage sur les cycles qui transforment de manière différenciée les villes et les systèmes urbains. Aujourd'hui, la métropolisation s'inscrit dans un de ces cycles et c'est dans un cadre historique que nous l'étudierons afin de souligner en quoi ce processus ressemble aux cycles déjà produits par le passé. À l'inverse, nous insisterons également sur les caractéristiques qui peuvent singulariser ce processus contemporain. L'intégration dans les réseaux a-t-elle plus de poids sur les transformations du système urbain que par le passé ? Comment ces réseaux définissent-ils un territoire spécifique fondé sur une intégration réticulaire ?

La propension des villes à se mettre en réseau par des transports ou des communications rapides et efficaces, par des fonctions rares qui animent ces réseaux ou à former des « clubs » fermés de villes performantes ou d'une certaine taille, crée une discontinuité entre « celles qui sont dans les réseaux » et « celles qui n'y sont pas ». Ce développement séparé, entraînant une ségrégation de fait entre les villes et à l'intérieur même des villes, ne manque pas d'être soulignée par de nombreux auteurs qui soit s'en inquiètent (Sassen, 1996, 2000 ; Castells, 2000) soit en critiquent les fondements idéologiques (Musso, 2003). En décomposant les niveaux d'échelle auxquels peuvent être définies des *territorialités réticulaires* (Dupuy, 1993 ; Veltz, 1996 ; Rozenblat, 2002) et les pouvoirs et limites de chacun d'eux, nous proposons quelques éléments nécessaires à l'approche multi-niveaux des systèmes spatiaux. Nous nous interrogerons sur la pertinence de ce concept de territorialité réticulaire et sur son efficacité à répondre aux problèmes actuels que pose la recomposition scalaire des pouvoirs territoriaux en Europe. La mise en évidence de territoires réticulaires multi-niveaux de l'espace européen peut-elle constituer une réponse aux acteurs cherchant à définir leurs actions de développement territorial ? La délimitation de ces territoires en réseau peut-elle aider à concevoir les articulations entre les niveaux d'échelle ? Peut-elle permettre de mieux comprendre les modalités de l'intégration européenne par son système urbain ? Les processus de mondialisation et d'intégration européenne ont, en effet, entraîné des redéfinitions des pouvoirs territoriaux et de leurs subsidiarités. Beaucoup d'incompréhensions de ces processus laissent pour l'instant place à des vides. Il semble urgent de les intégrer dans une approche spatiale multi-niveaux au risque de ne pouvoir réguler, prévoir et anticiper l'équilibre de l'espace européen.

Nous ne prétendons pas répondre de manière définitive et univoque à toutes les questions posées. Celles-ci se trouvent à la jonction de nombreux débats, actuellement en cours, dans la communauté scientifique internationale. Ces débats portent notamment sur les caractères compétitifs des territoires, sur le rôle de leur développement endogène face à une mondialisation peu maîtrisée, sur la définition de la gouvernance des villes. Notre démarche, innovante à ses débuts, doit être replacée aujourd'hui dans ces débats. Nous proposons de revenir sur les bases conceptuelles et méthodologiques fondant nos études empiriques.

La mise en perspective de l'interaction entre les échanges et les spécialisations des villes dans la recomposition du système urbain européen sera menée en trois étapes. La première montre comment les entreprises multinationales intègrent les systèmes nationaux dans le « *champ du transnational* » (Dollfus, 2001), contribuant à placer les villes au cœur de leurs stratégies spatiales. La seconde souligne le tissage des réseaux d'entreprises multinationales dans le système urbain européen. La troisième phase, se fondant sur le concept de *territorialité réticulaire*, pose la question des effets des réseaux sur la croissance des villes et revisite, sous cet éclairage, les études multi-niveaux des trames urbaines et les approches fonctionnelles des systèmes urbains européens.

