

Extraits du « Dictionnaire La ville et l'urbain »

Denise Pumain, Thierry Paquot et Richard Kleinschmager

Anthropos-Economica, 2006, 320 pages.

Notices rédigées par Denise Pumain

accessibilité n.f. Facilité avec laquelle un lieu peut être atteint depuis plusieurs autres. L'accessibilité est liée à l'exercice de la centralité, et se développe généralement en rapport avec elle, grâce à l'aménagement d'infrastructures de communication. Elle se mesure par des indices qui se réduisent parfois à déterminer l'importance d'un carrefour (nombre de voies convergentes) mais qui sont généralement des sommes pondérées et normalisées de distances entre un lieu et les autres lieux du système considéré (par exemple les noeuds d'un réseau). A l'intérieur des villes comme entre les villes, les distances d'accès sont relatives à un mode de communication donné et sont souvent évaluées en coût, ou en temps de parcours. Dans une ville, si l'accessibilité est en général maximale au centre ou à proximité du centre et décroît vers la périphérie, elle se relève à proximité des grandes infrastructures de transport comme les autoroutes pénétrantes ou les rocades et les échangeurs, ce qui attire par exemple la localisation des centres commerciaux ou des zones d'activités. D. P.

v. carrefour, centralité, communication, distance, infrastructures, transport

aéroport n. m. Ensemble des équipements comprenant les terrains aménagés pour l'atterrissage et le décollage des avions (aérodrome) et les installations et services accueillant les passagers et le fret (aérogare). Le terme, apparu en 1928, a supplanté dans l'usage courant celui d'aérodrome (créé en 1907) après la seconde guerre mondiale. L'installation d'un aéroport exige de vastes terrains plats (par exemple l'emprise au sol de l'aéroport d'Orly est de 1530 ha, celle de Roissy de 3175 ha, alors que l'aéroport du Bourget, plus ancien, occupe seulement 549 ha) parfois difficile à aménager à proximité des zones résidentielles. En outre, les nuisances sonores (niveau de bruit supérieur à 65 dbA, réparti en trois zones de gêne) se traduisent par des conflits avec les résidents riverains lorsque des extensions sont souhaitées. Aussi les aéroports sont-ils localisés le plus souvent assez loin du centre des villes, auquel ils sont reliés par des moyens de transport rapides. Par la forte accessibilité qu'ils procurent, les grands aéroports forment cependant des zones très attractives, qui deviennent parfois le centre de véritables villes satellites en développant des zones d'activité industrielle et de bureaux. Ils suscitent de vastes réalisations architecturales alliant haute technologie, intégration logistique et innovations esthétiques, tels les équipements conçus à Roissy pour l'Aéroport de Paris par Paul Andreu. De nouveaux grands aéroports sont construits en Asie, comme celui de Chep Lak Kok, bâti sur une île artificielle à 30 km de Hong Kong ou celui de Kansai situé au large d'Osaka au Japon, ou encore celui de Yongjong, à 40 km à l'ouest de Séoul en Corée du sud, prévu pour un trafic de 100 millions de passagers par an. Le plus grand aéroport mondial par le trafic (en 2001) est celui d'Atlanta, avec 76 millions de passagers par an, (mais New York en regroupe 82 millions dans ses trois sites), en Europe les grands aéroports sont ceux d'Heathrow (61 millions, 108 pour l'ensemble des aéroports de la région londonienne), Roissy (48 millions, et 71 au total avec Orly pour Paris), Francfort (48). D. P.

v. technopôle, transport

agglomération n.f. C'est, à la fois, le processus de concentration de constructions, d'activités ou de population sur un espace restreint et le résultat de ce processus. Une *agglomération de population* a été définie statistiquement dans de nombreux pays afin de mesurer la taille des villages et des villes. En France, la population agglomérée est la fraction de la population communale qui réside dans des groupes d'habitations séparés par moins de 200 mètres et comprenant au moins 50 personnes (le reste est la population dispersée, qui habite dans des maisons isolées, ou des hameaux ou « écarts »). Une *agglomération urbaine* est un groupement de constructions bâties en continuité (en France séparées par moins de 200 mètres libres en terrain constructible) et abritant une quantité de population supérieure au seuil statistique qui définit le peuplement urbain (en France, 2 000 habitants depuis 1856 !). Dans certains pays (par exemple au Danemark, où une agglomération est considérée comme urbaine à partir du seuil de 200 personnes), seul l'espace bâti définit l'agglomération morphologique, en France l'agglomération urbaine est ajustée sur les limites communales et intègre toutes les communes dont la majorité de la population réside dans l'agglomération. Lorsque le territoire bâti en continuité déborde les limites administratives, l'agglomération est dite multi ou pluri-communale : par exemple, la commune de Paris en 1999 compte seulement 2 millions 116 mille habitants sur son territoire (147 km²) mais l'agglomération de Paris regroupe près de 10 millions d'habitants sur plus de 350 communes (environ 2500 km²). C'est le cas de figure le plus fréquent, mais la situation contraire peut être observée, comme par exemple en Chine, où les limites des municipalités urbaines dépassent très largement les limites de l'agglomération principale et peuvent englober de nombreux villages avec leurs champs cultivés et des villes secondaires : l'agglomération urbaine de Shanghai compte ainsi un peu plus de 13 millions d'habitants en 2003 tandis que la municipalité en abrite 17 millions, sur une surface de 2700 km². Du fait du développement historique des villes par extensions successives à leur périphérie, les agglomérations urbaines se composent le plus souvent d'un noyau ancien, appelé ville-centre quand il correspond à une commune (et qui peut être subdivisé en quartiers, centrés parfois sur d'anciens villages absorbés par l'urbanisation, dotés ou non de limites précises et d'autorités administratives, comme c'est le cas par exemple pour les arrondissements de Paris, Lyon ou Marseille), et de couronnes périphériques formées de plusieurs communes appelées banlieues. D'autres agglomérations présentent des structures plus complexes, polycentriques (voir conurbation). Tous les pays ne possèdent pas une définition statistique de l'agglomération. Ainsi en Allemagne, où la reconnaissance des prérogatives municipales est très forte, on a préféré élargir les limites communales au fur et à mesure de la progression spatiale de l'urbanisation, qui, cependant, les a souvent débordées. Bien qu'elle publie ses statistiques de population urbaine telles que les Etats membres les lui envoient, donc dans la définition qu'ils utilisent, l'Organisation des Nations Unies a recommandé à maintes reprises l'utilisation du concept d'agglomération pour permettre la comparaison des villes, en s'affranchissant de l'arbitraire des découpages administratifs territoriaux, très variables d'un pays à l'autre. Les grandes bases de données qui ont été constituées récemment pour permettre l'étude comparative des villes emploient le concept d'agglomération urbaine : ainsi celles établies par les historiens De Vries (*European Urbanization 1500-1800*, Methuen, 1984) et Bairoch, Batou, Chèvre (*La population des villes européennes de 800 à 1850*, Genève, Droz, 1988) pour l'Europe ou encore pour la période

contemporaine et le monde entier la base Geopolis de F. Moriconi-Ebrard (*Geopolis, Pour comparer les villes du monde*, Anthropos-Economica, 1994). Dès 1897, Paul Meuriot (*Des agglomérations urbaines dans l'Europe contemporaine*, Belin) soulignait que l'agglomération constitue un cadre géographique plus pertinent que la commune pour mesurer et comparer l'importance des villes d'après la population et les activités qu'elles rassemblent, la diversité et le niveau des fonctions urbaines, le degré de complexité atteint par leur économie et leur société. En outre, la continuité du bâti induit celle des réseaux techniques (voirie, assainissement, adduction d'eau, fourniture de gaz, électricité, télécommunications, transports collectifs). La coordination nécessaire pour la gestion et le développement de ces réseaux a conduit les pouvoirs municipaux à développer diverses formes de coopération intercommunale. Mais c'est la question des finances municipales qui amène en France une reconnaissance progressive de l'agglomération comme entité administrative. En effet, l'évolution historique a concentré dans la ville-centre les plus fortes densités de population résidente et une grande partie des emplois, mais aussi la majorité des équipements collectifs et des richesses patrimoniales, utilisés par l'ensemble des habitants d'une agglomération. Une tendance au desserrement urbain est apparue dès le siècle dernier dans certaines très grandes villes, elle s'est très fortement accélérée et généralisée depuis les années 1970 en France (apparue dès la décennie 1950 aux Etats-Unis, la tendance touche aujourd'hui même les agglomérations des pays du Tiers-Monde). Une partie de la population résidente a quitté le centre et ses fortes densités pour s'installer en banlieue, des activités consommatrices d'espace et ne réalisant plus des profits très élevés, comme les industries lourdes ou les activités de stockage, ont également essaimé en périphérie, ce qui a réduit les ressources de la ville-centre en termes de taxes locales. Dans le même temps, l'accroissement des consommations culturelles et de l'usage des équipements collectifs (incluant les opérations de rénovation et d'adaptation des centres historiques des villes) a augmenté les charges des villes-centres. Ces évolutions ont parfois conduit à la faillite des municipalités centrales d'agglomérations urbaines, par exemple aux Etats-Unis dans les années 1980. Parallèlement, les inégalités de ressources entre les communes de banlieue ont été plus vivement ressenties, entre celles qui accueillent des activités génératrices de taxe professionnelle et celles qui doivent assurer l'équipement des zones résidentielles, moins profitables, entre celles qui assurent le logement de ménages à bas revenus et celles qui abritent des populations plus aisées. En France, où le maillage communal est particulièrement fin (1500 hectares en moyenne et 1500 habitants par commune contre 2500 et 5000 en Europe), l'Etat a imposé à certaines grandes agglomérations des structures administratives supra-communales (9 communautés urbaines ont été définies), tandis que d'autres (comme Montpellier) créaient un district urbain. Le débat amorcé dès les années 1960 (en particulier avec Olivier Guichard) a abouti à un relatif consensus pour généraliser une institution supra-communale. Une péréquation de la taxe professionnelle à l'intérieur du périmètre d'une agglomération est ainsi instituée dans le cadre de la loi Chevènement de 1999. Afin d'encourager la coopération entre les communes et de lutter contre la ségrégation sociale, qui revêt de plus en plus la forme d'une ségrégation spatiale, le texte de loi institue une *communauté d'agglomération* (qui s'ajoute aux communautés urbaines et aux communautés de communes, seules autres formes maintenues de coopérations intercommunales à fiscalité propre). Un seuil minimal fixe à 50

000 habitants au moins la population rassemblée autour d'un centre urbain de plus de 15 000 habitants. Obligée d'adopter la Taxe professionnelle unique (TPU), et d'indexer les prélèvements fiscaux des communes sur le niveau des siens, la communauté d'agglomération voit doubler sa dotation globale de fonctionnement. Cependant, l'adhésion à ces structures repose sur le volontariat des communes et le périmètre constitué ne coïncidera pas nécessairement avec celui de l'agglomération morphologique ou statistique, bien qu'une majorité de communes puisse emporter la décision d'une commune réfractaire pour le partage de la taxe professionnelle. Les associations locales pourront être représentées au sein d'un comité consultatif de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale, mais il n'est pas prévu de représentation des citoyens au suffrage universel direct dans ces instances. Les communautés d'agglomération pourront passer des contrats avec l'Etat dans le cadre des contrats de Plan Etat-région. Les trois premières ont été créées en 1999 à Saint-Brieuc, Montbéliard et Niort, plus d'une centaine sont désormais en place. En France, l'INSEE regroupe sous l'expression *d'unité urbaine* l'ensemble des villes isolées et des agglomérations multicomunales. En 1999, la France comptait 1995 unités urbaines de plus de 2000 habitants, regroupant 6956 communes et les trois-quarts de la population. Toutefois, le cadre de l'agglomération n'est-il pas aujourd'hui trop restrictif pour définir une entité géographique urbaine ? Depuis la décennie 1970, de plus en plus de citadins sont allés résider dans des communes rurales situées en périphérie des agglomérations urbaines. Grâce à la diffusion de l'automobile et à l'amélioration du réseau routier, la distance moyenne des navettes quotidiennes entre le domicile et le lieu de travail a doublé (environ 15 km), alors que leur durée demeurait sensiblement constante, de l'ordre d'une trentaine de minutes (une heure à Paris). Le concept d'une entité urbaine fonctionnelle, solidaire d'un centre pourvoyeur d'emploi via les migrations alternantes ou *navettes*, a été d'abord défini dans les pays anglo-saxons sous l'appellation *d'aire métropolitaine* ou SMSA (*Standard Metropolitan Statistical Area*). En France, l'INSEE a proposé de 1962 à 1982 une définition de ZPIU (Zones de Peuplement Industriel et Urbain) remplacée en 1996 par celle *d'aire urbaine*. Autour d'un pôle central constitué d'une ou de plusieurs communes contiguës comportant au moins 5000 emplois, sont agrégées tour à tour dans l'aire urbaine les communes qui envoient plus de 40% de leur population active travailler chaque jour dans la commune centre ou dans des communes déjà agrégées. Des concepts voisins sont employés dans divers pays mais l'harmonisation des définitions pour la comparaison est plus délicate que pour celle de l'agglomération. Le *processus d'agglomération* est à l'origine des interprétations théoriques de la ville et de l'urbanisation, ainsi que des réflexions sur la notion de densité urbaine. Jean Reynaud, auteur de l'article « Villes » de l'*Encyclopédie nouvelle* paru en 1841 voyait plusieurs grands principes à l'origine de cette « agrégation des maisons » : la sociabilité (p.671), ou « plaisir de se trouver ensemble » (p. 672), le « besoin réciproque » que les artisans ont les uns des autres pour réaliser leur production, et l'administration. Les économistes se réfèrent à présent au concept *d'économies d'agglomération*, dont ils font volontiers la base de leur définition théorique de la ville. Il s'agit d'une catégorie particulière d'économies externes (ou externalités) réalisées par les entreprises, d'une part grâce à la proximité d'autres établissements, et d'autre part du fait de l'utilisation collective des infrastructures de transport, de communication et des services localisés dans les villes. La

réduction des coûts, à laquelle s'ajoutent les avantages retirés de la proximité d'un grand marché, explique la concentration des établissements industriels et tertiaires dans les plus grandes villes, induisant un développement cumulatif de celles-ci. L'agglomération facilite également la circulation du capital et la diversification du marché du travail. En multipliant les probabilités de contacts, elle accroît la vitesse d'adoption des innovations. Les avantages d'agglomération, de nature variée, sont parfois contrebalancés par le renchérissement des coûts, fonciers et du travail notamment, et par les problèmes de congestion et de pollution (qui provoquent alors des *déséconomies d'agglomération*). D.P.

v. aire urbaine, bassin d'emploi, communauté d'agglomération, commune, densité, municipalité, unité urbaine, ville

aire de marché, aire (ou zone) de chalandise n.f. Zone dans laquelle se recrutent les consommateurs des biens ou des services offerts par une ville. Elle regroupe l'ensemble des aires de marché élémentaires des établissements producteurs. Dans la mesure où le concept fait référence à une surface, en général disposée de façon grossièrement circulaire autour du point de vente, il s'applique essentiellement aux commerces et aux services urbains destinés à la population résidente, pour lesquels la fréquentation est fonction de la proximité. D. P.

v. aire d'influence, commerce, théorie des lieux centraux

aire d'influence (ou zone d'influence) n.f. Zone polarisée par un centre, pour un ensemble de relations (aire d'influence d'une ville) ou une catégorie de relations (aire d'influence culturelle ou commerciale, aire de marché ou de chalandise). La notion d'influence est difficile à préciser. Elle se mesure à partir des fréquences (ou des probabilités) de déplacement des résidents de la région périphérique vers le centre lorsqu'ils recourent aux services offerts par le centre. Les aires d'influence (voir par exemple la carte dressée pour les villes françaises par Georges Chabot en 1952 : *Les zones d'influence des villes françaises*, Mémoires et Documents du CNRS) ont des formes à peu près circulaires car la probabilité de fréquentation d'un centre décroît de façon exponentielle avec la distance au centre. Leurs limites sont floues car sur les marges, les populations se partagent entre plusieurs centres qui sont en concurrence (voir théorie des lieux centraux). Selon que l'influence est mesurée d'après l'extension du bassin d'approvisionnement en produits frais, d'après les navettes domicile-travail (bassin d'emploi), d'après la fréquence du recours des populations environnantes aux commerces et aux services urbains, d'après le recrutement des élèves et étudiants, ou d'après la diffusion de la presse régionale, l'étendue de la zone d'influence pour une même ville peut varier de quelques km à quelques dizaines, voire centaines de km de rayon. La portée est définie par la plus grande extension de l'aire d'influence. L'accroissement de la vitesse des transports et la multiplication des relations en réseau ou à longue distance, en diminuant l'importance relative des relations de proximité, ont affaibli la pertinence du concept de zone d'influence. Celui-ci demeure utile pour décrire l'organisation spatiale moyenne des flux de fréquentation des services par des populations, à l'échelon régional, comme le montrent bien par exemple les cartes des zones d'influence autour des aires urbaines issues de l'Inventaire communal (INSEE-IGN, CARTERRVQ, *Organisation territoriale de l'emploi et des services de proximité*, 1998). Appelées, peut-être improprement, « territoires vécus », ces « aires d'attraction » des pôles de service dessinent des espaces de polarisation en contiguïté autour

des pôles ruraux, de formes plus complexes en zone urbaine où le dessin des réseaux est plus structurant. D. P.

v. aire de marché, portée, services, théorie des lieux centraux

aire métropolitaine n.f. Zone d'extension des relations quotidiennes d'une grande ville. Elle correspond à la région urbaine fonctionnelle ou encore au bassin d'emploi. Aux Etats-Unis, des *Standard Metropolitan Areas* ont été définies dès 1949 par le Bureau du Budget (par la suite *US Office of Management and Budget*), et transformées en *Standard Metropolitan Statistical Areas* en 1959. Elles comprennent une ville centrale de plus de 50 000 habitants et les comtés adjacents dont la population active est aux trois-quarts non agricole, ou dont la densité de population dépasse 150 habitants par mille carré, ou dont 15% de la population active effectue des navettes domicile-travail vers le centre. Ces critères ont été modifiés en 1958, 1971, 1975 et 1980. En 1983, l'appellation devient: *Metropolitan Standard Area (MSA)*, au nombre de 261 en 1984 (on distingue en outre 21 *Consolidated MSA* parmi les 36 MSA de plus de 1 million d'habitants). En 2000, se sont ajoutées aux quelque 350 SMA des *micropolitan areas* (au nombre de 570 en 2003), centrées sur des noyaux de population agglomérée de 10 000 habitants. L'expression d'aire métropolitaine fut introduite en France en 1966 lors de la création des OREAM (Organisation d'étude d'aire métropolitaine), organismes publics ayant pour objet d'élaborer des schémas régionaux d'aménagement et d'urbanisme. Elles furent supprimées en 1983. Mais sous l'appellation d'aire urbaine, un concept statistique, proche de celui défini pour les SMSA, a été utilisé par l'INSEE à partir de 1996. D. P.

v. agglomération, aire urbaine, bassin d'emploi, métropolisation, unité urbaine

aire urbaine n.f. Élément d'un nouveau zonage défini par l'INSEE à partir des données du recensement de population de 1990 pour remplacer celui des ZPIU. Il s'agit de cerner des entités urbaines fonctionnelles qui dépassent le cadre des agglomérations, grâce à un concept de bassin d'emploi inspiré de celui des aires métropolitaines, mais spatialement moins étendu. Autour d'un pôle urbain, c'est-à-dire une unité urbaine offrant 5000 emplois ou plus, sont regroupées les communes rurales ou péri-urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes qu'il attire. L'aire urbaine ainsi constituée doit former un ensemble d'un seul tenant et sans enclave. On dénombrait en 1999 354 aires urbaines en France métropolitaine, regroupant 13908 communes (dont 3100 sont des pôles urbains, avec 34 millions de résidents, et 10808 forment des couronnes périurbaines où résident 9 millions de personnes) et 45 millions d'habitants (près de 80% de la population totale). Environ 1 million de personnes résident dans quelque 2500 communes dites multipolarisées (communes rurales et urbaines dont au moins 40% des résidents travaillent dans plusieurs aires urbaines sans atteindre ce seuil avec aucune, et qui sont en contiguïté avec elles), et 13 millions dans l'espace à dominante rurale (23341 communes). Les aires urbaines ainsi définies ont l'intérêt de donner à la mesure statistique du phénomène urbain un cadre spatial plus proche des pratiques quotidiennes des habitants. On peut regretter le choix du terme sachant que sa traduction directe en anglais (*urban area*) correspond, au Royaume-Uni, à notre notion d'agglomération ! D. P.

v. agglomération, aire métropolitaine, bassin d'emploi, étalement urbain, unité urbaine

ambiance urbaine n.f. On pourrait la définir comme l'ensemble des je-ne-sais quoi et des presque rien qui font que les uns ou les autres vont associer à telle ou telle ville ou à un quartier, vécu à tel ou tel moment du jour ou de l'année, des sensations de confort, d'agrément, de liberté, de jouissance, de mouvement, ou de malaise, d'inconfort, d'insécurité, d'ennui... L'ambiance urbaine se définit nécessairement dans la subjectivité et l'instantanéité de l'expérience, mais elle n'a pas qu'une dimension individuelle et passagère, elle peut être mise en relation avec des éléments objectifs et mesurables du cadre de vie ou des comportements collectifs. Cette notion complexe est analysée conjointement par les sciences physiques et les sciences sociales, qui tentent d'associer des éléments objectifs, mesurables, par exemple physiques et climatiques (morphologie, densité, minéralisation, micro-climat urbain, sources et propagation des ondes sonores, phénomènes radiatifs, éclairage...), des éléments plus subjectifs qui varient selon les usages et les perceptions différentiels du sensible (perception du niveau et de la qualité sonores, perceptions et conduites olfactives...), et des caractérisations relevant d'une esthétique urbaine de la multisensorialité, qui ne réduisent pas l'urbanisme aux seuls aspects de la forme visuelle. La notion est ainsi plus large que celle du cadre de vie, qu'elle englobe en y intégrant les représentations, individuelles et collectives, du plaisant, du confortable, du salubre, susceptibles d'influencer les logiques d'acteurs économiques et sociaux dans leurs choix de localisation ou de parcours dans la ville. Les travaux du CRESSON à Grenoble (J.F. Augoyard) et ceux de la Fédération de Recherche en Architecture (J.P. Péneau à Nantes) ont été pionniers en la matière. Par rapport à la notion de paysage urbain, l'ambiance urbaine introduit une « ouverture à la multitude des impressions, des perceptions et des trajets qui constituent la forme de la présence individuelle et collective à la ville... Le paysage urbain est parcouru, mais parcourt également l'imaginaire du citoyen, en une boucle que les seuls éléments objectifs sont loin de restituer. L'interprétation des données spatio-temporelles sur l'usage, l'occupation, la densité appelle un croisement avec ces dimensions labiles qui caractérisent le sensible » (Jean-Pierre Péneau, Les ambiances urbaines, in Marie-Flore Mattei et Denise Pumain (eds) *Données urbaines*, Anthropos-Economica, 2000). D. P.

v. bruit, climat, couleur, nuisance, nuit, odeur, paysage, urbanisme

analyse spatiale n.f. L'analyse spatiale est l'étude formalisée de la configuration et des propriétés de l'espace produit et vécu par les sociétés humaines. Pratiqué par les géographes et les économistes, mais aussi de plus en plus par les sociologues et les archéologues, cet ensemble de théories et de méthodes s'appuie sur une position épistémologique qui postule une certaine autonomie du fait spatial et une spécificité de ce facteur d'organisation de la vie sociale, dont on étudie les lois générales et les variantes selon les époques et les régions du monde. L'analyse spatiale met en évidence des structures et des formes d'organisation spatiale récurrentes, que résumant par exemple le modèle centre-périphérie (cas des rapports entre une ville-centre et sa banlieue), les champs d'interaction de type gravitaire (lorsque l'intensité des échanges s'affaiblit très vite avec la distance au centre), les trames urbaines hiérarchisées (voir théorie des lieux centraux), les différentes organisations des réseaux ou des territoires, etc. Elle analyse les processus qui sont à l'origine de ces structures, grâce à des concepts comme ceux de distance (distance-temps, distance-coût, distance sociale...), d'interaction spatiale, de portée spatiale, de polarisation, de centralité, de stratégie ou de

choix spatial, de territorialité... Des lois de la spatialité relient ces formes et ces processus, et sont intégrées dans des modèles du fonctionnement et de l'évolution de systèmes spatiaux. Les méthodes vont de la simple cartographie de structures spatiales (révélant par exemple, la disposition en secteurs de cercle des quartiers urbains selon leur statut social et leur richesse, et la configuration concentrique des quartiers caractérisés par l'âge des logements et la taille des ménages - ce serait par exemple le complément apporté par l'analyse spatiale d'un Brian Berry aux travaux de l'école de Chicago) à des représentations complexes des espaces cognitifs, révélant les « déformations » des représentations de l'espace urbain selon les différentes formes de territorialité des individus (voir les cartes cognitives de l'espace strasbourgeois réalisées par Colette Cauvin à l'aide du modèle de régression bidimensionnelle de Waldo Tobler), ou encore à des modélisations de la climatologie urbaine, des niveaux de pollution, des risques en milieu urbain, de la propagation des ondes sonores le long des façades, de l'offre et de la demande de transport, des espaces de vie... Les systèmes d'information géographique sont devenus l'indispensable instrument de ce type d'analyse. D. P.

v. écologie urbaine, géographie urbaine, systèmes d'information géographique urbains

aqueduc n.m. Conduit ou canalisation permettant l'adduction d'eau par gravité à partir d'un plan d'eau libre. En ville, l'aqueduc marque certains paysages urbains d'ouvrages d'art, soutenus par des arches : par exemple à Montpellier, les Arceaux forment deux étages d'arcades sur 880 m, dans le prolongement de la promenade du Peyrou, terminant l'aqueduc de 9 km de long construit dès la fin du XVIIe siècle pour apporter l'eau des sources du Lez au château d'eau de la ville. D.P.

v. réseau technique

armature urbaine n.f. Dans son *vocabulaire de géographie urbaine*, Georges Chabot (Ophrys, Strasbourg, 1970) donne une définition de l'armature « ensemble des villes qui commandent la vie d'une région » qui paraît coiffer celle du réseau urbain, lequel n'en serait que la configuration spatiale « disposition des villes d'une région ». Pourtant, l'acception courante de l'expression de réseau urbain chez les géographes des années 1950 et 1960 était beaucoup plus large. Mais, dès son apparition, ou plutôt sa diffusion dans le public, hors du milieu des géographes, l'expression de *réseau urbain* a été contestée. George Mercadal rapporte que, lors des réunions du Commissariat au Plan, où l'on débattait au début des années 1960 de ce qui devait devenir la politique des métropoles d'équilibre (promue en 1964), il fut décidé de remplacer l'expression de « réseau urbain » par celle « d'armature urbaine ». Il s'agissait d'éviter, dans l'esprit des ingénieurs des Ponts et Chaussées participant aux discussions, une possible confusion avec les réseaux techniques (assainissement, voirie etc...) dont ils s'occupaient habituellement dans les villes. Il est assez piquant d'avoir entendu par la suite quelques géographes élaborer de subtiles distinctions quant à la définition de ces deux termes, certains projetant la connotation de rigidité sur le mot d'armature et vantant la souplesse du réseau, d'autres insistant sur le caractère éventuellement plus complet de la notion d'armature. Rien de tout cela n'a cependant été formalisé, et les deux expressions restent largement interchangeable. D. P.

v. réseau urbain, système de villes, théorie des lieux centraux

artificialisation n. f. cette notion d'écologie traduit la transformation profonde du biotope du site occupé par une ville, du fait de la construction de celle-ci. Les altérations du régime hydrologique, la formation de micro-climats urbains, la minéralisation du sol et du paysage, les transformations topographiques, la sélection et les modifications du comportement des espèces végétales et animales marquent ainsi fortement l'évolution du cadre urbain. Mais l'artificialisation est aussi ce qui permet d'étendre l'écoumène urbain, là où la vie en ville serait naturellement difficilement supportable : ainsi Mourmansk, à 200 km au nord du cercle polaire, rassemble encore près de 500 000 habitants, grâce à des infrastructures collectives de chauffage urbain, tandis que l'agglomération de Phoenix, en Arizona, qui regroupe en plein désert plus de 3 millions d'habitants, avec un taux de croissance annuel à deux chiffres depuis deux décennies, certes justifiée par sa bonne liaison avec la Californie, la proximité de Los Angeles et Las Vegas et l'engouement des populations américaines pour les suds, n'aurait pu connaître une telle réussite sans l'approvisionnement en eau par une canalisation issue du Roosevelt Dam et une omniprésente climatisation. D. P.

v. climat, écologie, développement durable

autoroute, n.f. Ce terme remplace progressivement le mot « autostrade » (de l'italien *autostrada*) au lendemain de la seconde guerre mondiale, et évoque une large voie de circulation rapide formée de deux chaussées à sens unique séparées par un terre-plein, sans aucun croisement, destinée aux véhicules à moteur, et à fort débit (de l'ordre de 1600 véhicules à l'heure et par piste). L'autoroute est définie techniquement, dans le cas français, par la loi du 18 avril 1955. Les points d'accès sont en nombre limité. Les autoroutes de liaison relient les principales villes entre elles. Les autoroutes de dégagement des agglomérations prennent souvent la forme de rocade (périphériques, anneaux ou rings) reliant des voies radiales auxquels elles donnent accès par des échangeurs, ou encore de pénétrantes s'insérant jusqu'au cœur du tissu urbain. Elles sont alors le plus souvent construites en souterrain, ou en surplomb par-dessus les autres voies, donnant des vues spectaculaires sur la ville comme à Shanghai ou à Chicago mais apportant des nuisances aux immeubles riverains. Les autoroutes consomment beaucoup d'espace (selon la loi française, emprise de 24 à 40 mètres selon qu'elle comporte 2 ou 4 pistes dans chaque sens, zone de protection *non aedificandi* de 100 mètres). La première autoroute (*highway*) est construite à proximité de New York en 1914 (65 km de long, dix mètres de large, entièrement goudronnée), puis c'est au tour, à partir des années vingt, de l'Italie (projets et réalisations de l'ingénieur Puricelli) et de l'Allemagne (*Autobahn*) de tracer des autoroutes. A la fin des années trente, environ 1000 kilomètres étaient opérationnels en Italie et 3000 kilomètres en Allemagne. A noter que le tracé des autoroutes allemandes sous le III^e Reich n'est pas sans visées conquérantes et géopolitiques...Quant à la France, elle lance son premier tronçon autoroutier en 1936 et l'inaugure en 1941 - « l'autoroute de l'ouest », de Saint-Cloud à Orgeval, 22 km -, elle voit son réseau passer de 79 kilomètres en 1959 à plus de 9000 kilomètres en 2000, autant dire qu'il s'agit dorénavant d'entretenir et d'améliorer le réseau existant, en l'articulant aux réseaux des pays voisins de la France, plutôt que d'envisager de l'agrandir. Le « tout autoroute » qui domine encore la pensée des décideurs-aménageurs va devoir tenir compte des remarques des écologistes et rééquilibrer les rapports entre la route et le rail en matière de transport des marchandises. Depuis une vingtaine d'années, les sociétés concessionnaires des

autoroutes effectuent des interventions paysagères. L'autoroute n'est plus une violente agression technique contre le pays et les paysages qu'il traverse et qu'il marque telle une cicatrice sur un visage, mais doit inventer un autre paysage, assurant à l'automobiliste la meilleure sécurité d'une part, et le plus d'agrément sensible d'autre part. Un paysagiste comme Bernard Lassus pense que l'autoroute d'aujourd'hui est l'équivalent du chemin de fer d'hier, tout comme les trains à grande vitesse correspondent à l'autoroute d'hier et que par conséquent il faut soigner les arrêts, les sorties et les entrées, les aires de services (qu'il nomme « lieux intermédiaires »). Il considère également que les améliorations à venir sont plus du côté des constructeurs d'automobiles (voitures plus silencieuses, moins polluantes, etc.) que des autoroutiers. L'autoroute permet d'aller vite mais pour des distances relativement courtes, surtout en ce qui concerne les 1000 kilomètres (1999) d'autoroutes urbaines aux périphéries des grandes métropoles. Le coût du kilomètre varie de 6 à 9 millions d'euros selon l'ampleur des travaux et les prix du foncier, c'est ce qui explique les tentatives de faire payer les parcours urbains (Marseille, 1993; Lyon, 1995 et Paris, 1996). Un rapport de la Cour des Comptes (juin 1999), qui s'inquiète du fort endettement des sociétés concessionnaires, fait remarquer que « les conséquences des choix autoroutiers sur l'emploi et l'aménagement du territoire ont été moins favorables que prévu alors que leurs incidences sur l'environnement ont été sous-évaluées. » Le réseau autoroutier international est encore un rêve pour de nombreux automobilistes, mais de plus en plus de pays s'équipent d'autoroutes sans nécessairement les relier à d'autres, comme le Gabon qui en possède 23 km (1995) ou Israël (56 km, en 1996). Par contre une agglomération urbaine comme Los Angeles propose 1800 km d'autoroute à ses 7 millions de propriétaires d'automobiles, sur une population de près de 13 millions. L'autoroute est le décor de nombreux films (*Week-end* de J-L Godard, pour n'en citer qu'un...), c'est aussi le cadre idéal pour une histoire à suspense, comme *Autoroute*, un polar au rythme soutenu signé Michel Lebrun (Rivages noir, 1977) où tout se passe dans cette *autoroutopolis* à la population itinérante mais néanmoins bigarrée...Th. P. et D.P.

v. automobile, pénétrante, rocade, transport, voirie

axe n.m. Élément linéaire qui structure le développement d'une ville, généralement autour d'une importante voie de circulation. Certains ont été formalisés par des théories urbanistiques, tantôt d'après un principe d'organisation du bâti, comme le *cardo* et le *decumanus* des villes romaines, ou de plus en plus en termes d'accessibilité et de facilités de circulation, comme dans le cas des boulevards aménagés à Paris par Haussmann, ou des *axes rouges* dans lesquels tout arrêt des véhicules est interdit. A une autre échelle, régionale, la disposition des villes peut être guidée par la présence de voies d'accès importantes, par exemple dans l'axe d'une vallée et canaliser l'urbanisation sous forme de grappes de villes alignées, ces axes urbanisés sont parfois appelés des *corridors urbains* (voir par exemple C.F. Whebell, « Corridors, a theory of urban systems », *Annals of the Association of American Geographers*, 1969, p.1-26 pour expliquer la concentration métropolitaine le long du fleuve Saint-Laurent au Canada). L'Union européenne associe cependant à la notion d'Eurocorridor des axes de communication d'importance transnationale. D.P.

v. cardo, circulation, decumanus, voirie

banane bleue n.f. Le terme banane provenant du latin *bananas*, l'expression désigne un fruit tropical très nourrissant en forme d'arc qui passé au bleu de la réflexion géographique est devenue la métaphore cartographique de la mégapole européenne, laquelle englobe d'Amsterdam à Milan une vaste aire densément peuplée et urbanisée. L'expression serait due au ministre de l'aménagement du territoire Jacques Chérèque à la vue des travaux du GIP RECLUS (Groupement d'Intérêt Public voué à la recherche universitaire en géographie autour de la Maison de la géographie de Montpellier et du géographe Roger Brunet). Les Allemands emploient volontiers le terme beaucoup moins exotique de *Wurst* (saucisse). Cet espace matriciel de l'intégration européenne, structuré autour de l'axe rhénan, détient des caractéristiques géographiques et culturelles qui en font la spécificité. Un semis de villes très dense constitué d'agglomérations dépassant souvent un demi-million d'habitants chacune, structure un espace de type axial polycentrique aux fortes densités rurales. Dans ce vaste espace qui inclut des villes de l'importance d'Amsterdam, Rotterdam, Cologne, Francfort, Stuttgart, Bâle, Zürich, Milan ou Turin, aucune n'exerce une hégémonie marquée. Le maillage des réseaux de circulation routière et autoroutière est serré, et porte des flux importants de navetteurs. Ces structures géographiques se sont développées à la faveur des structures politiques fédérales des pays concernés, qu'elles ont en retour favorisées. La richesse a des racines anciennes liées notamment à la vigne et au commerce du vin mais aussi au développement industriel, du textile des Pays-Bas à l'industrie sidérurgique de la Ruhr, aux industries mécaniques et automobiles du Wurtemberg ou de la plaine du Pô, ainsi qu'aux activités bancaires de places financières fortes comme Francfort ou Zürich. Ces régions cumulent les revenus par tête d'habitant les plus importants de l'Union Européenne. Elles constituent incontestablement un « centre » au sens géographique, et certains considèrent qu'elles constituent le coeur de l'Union Européenne. Une métaphore plus récente, dans les documents préconisant un « polycentrisme urbain », appelle « Pentagone » cette région qui concentre sur 20% de la surface de l'Union européenne 30% de sa population et 40% de son PIB. R.K. et D.P.

v. mégalopole, réseau urbain, système de villes

banlieue n.f. Etymologiquement, banlieue vient d'un terme francisque *ban*, qui désigne la loi dont le non-respect conduit à une sanction. Pour les institutions féodales le terme *ban* correspond à la convocation des vassaux par le suzerain. *Banlieue* est le mot par lequel on désigne le territoire où s'exerce l'autorité seigneuriale. Ce territoire est d'une lieue autour du château (soit quatre kilomètres). Il s'agit par conséquent d'un territoire placé sous la protection de la ville ou du château, un lieu intégré en somme. Le contraire du sens commun actuel qui laisse entendre derrière le mot « banlieue », l'abandon, le délaissé, le hors-état-de-droit, l'à-côté de la normalité. La banlieue serait le territoire de l'exclusion. Louis Ferdinand Céline, dans la préface qu'il rédige à la monographie d'Albert Serrouille, *Bezons à travers les âges* (Denoël, 1944), s'émeut : « Pauvre Banlieue parisienne, paillason devant la ville où chacun s'essuie les pieds, crache un bon coup, passe, qui songe à elle ? ». Il répond : « Personne ». Cette banlieue est celle de la souffrance, de la pauvreté, de l'indifférence. On y parque les entrepôts, les matériels roulants de la SNCF, les matériaux de construction, les machines bruyantes et polluantes, les cités-dortoirs, tout ce que la ville, la vraie ville qu'on souhaite riche et belle, ne veut pas et rejette. La banlieue est un désolant dépotoir. La banlieue

serait-elle sans caractère ? Pas si simple, d'autant qu'elle n'a cessé de changer, de même que le mot a connu de nombreuses inflexions de sens. La banlieue ne saurait se résumer à quelques quartiers en difficulté. Il y a vingt millions de banlieusards en France, et la plupart sont satisfaits de leurs conditions de résidence, c'est dire si ce mot doit toujours être mis au pluriel. En effet quoi de comparable entre Neuilly-sur-Seine et Aulnay-sous-Bois, Marne-la-Coquette et Chanteloup-les-Vignes ? La banlieue de l'héroïne des *Petits enfants du siècle* de Christiane Rochefort (Grasset, 1961) attend le bonheur. C'était l'aube de la croissance, le plein emploi et... l'ennui. Par delà leur diversité, les banlieues correspondent à la zone d'urbanisation dense qui s'étend autour d'une ville au-delà des faubourgs. Extérieure à la commune-centre de la ville, la banlieue est de construction plus récente, moins dense, elle comprend une plus forte proportion de résidences et moins d'emplois (cas extrême de la banlieue-dortoir que la quasi-totalité de sa population active quitte chaque jour pour aller travailler en ville), elle dispose de moins de services par habitant qu'une commune de même taille isolée dans la campagne – mais l'accessibilité aux services y est plus aisée. La banlieue résidentielle comprend surtout des zones d'habitation, collective ou individuelle (banlieue pavillonnaire), la banlieue industrielle concentre les établissements gros consommateurs d'espace à proximité des voies de communication. D'importants centres commerciaux et des pôles de services secondaires se développent dans les banlieues pour structurer un tissu urbain généralement sous-équipé. La plus grande partie de la population des agglomérations les plus peuplées du monde réside dans les banlieues (par exemple 7 millions de personnes à Paris pour 2 millions dans la commune-centre). Au pluriel, *les banlieues* se sont chargées, dans les discours médiatiques des années 1980-90, des connotations négatives associées à la délinquance urbaine et aux tensions qu'elle engendre. Mais dans le même temps, la banlieue, au moins celle de Paris, fait son apparition dans les guides touristiques avec ses endroits pittoresques et ses lieux de mémoire. Les extensions récentes de la banlieue, sous des formes plus lâches, disséminées dans des zones rurales, constituent la *péri-urbanisation*. La densité moyenne des banlieues est plus élevée en Europe qu'aux Etats-Unis ou en Australie. D'abord développée en Amérique du nord, la banlieue peu dense ou *suburbia* est une forme propre d'urbanisation qui étale sur de très grands espaces des communautés de résidences individuelles autour d'un centre ville réservé aux affaires (voir CBD). Des formes nouvelles de centralités secondaires se développent pour structurer cette *suburbia*, comme les très grands centres commerciaux couverts (*mall*), des villes satellites, parfois reportées à des distances de plusieurs dizaines de kilomètres de l'ancien centre-ville (voir *edge cities*). On y voit aussi apparaître des communautés fermées (*gated communities*), ghettos protégés de populations aisées ayant privatisé l'espace public. Ces nouvelles banlieues, sous forme d'urbanisation lâche, se diffusent désormais autour de la plupart des grandes villes du monde.

Th. P. et D. P.

v. faubourg, péri-urbanisation

barrière n.f. Autrefois, construction fermant un axe d'entrée dans une ville, où l'on percevait les droits de douane (barrière d'octroi). Des barrières en « style babylonien », échelonnées par l'architecte Ledoux à Paris sur le mur des Fermiers Généraux, subsiste par exemple celle de la place Denfert Rochereau. Bernard Marchand rappelle dans son « *Paris, histoire d'une ville* » (Points Seuil, 1993) que des guinguettes et des bals assez mal fréquentés où régnaient les

« Vénus de barrière » s'étaient établis à l'extérieur, où la population parisienne pouvait venir boire sans avoir à payer les taxes d'octroi (qui ne seront supprimées qu'en 1897). Par extension, on appelle *barrière* une coupure dans le tissu ou le territoire urbain, séparant des quartiers, qu'elle soit matérielle (autoroute ou voie ferrée) ou virtuelle (barrière sociale). Lorsqu'il s'agit de géographie des déplacements, la barrière désigne un obstacle qui s'oppose à la libre circulation et se traduit par une réduction des flux observés comparativement à ce qui serait observé en son absence. D. P.

v. zone, modèle gravitaire, ségrégation

base économique n.f. Ensemble des activités qui assurent le développement d'une ville. La théorie de la base économique des villes, apparue vers 1910, distingue entre les activités dites de base, ou fondamentales, ou exportatrices, qui assurent des revenus par la vente de produits ou de services à une population extérieure à la ville, tandis que les activités dites banales, ou induites, ou de service à la population, satisfont les besoins de la population résidente locale. Les activités de base créent des surplus qui permettent la croissance urbaine, tandis que les activités banales sont induites par la présence d'une population occupant les emplois de base. Le nombre des emplois de service à la population par habitant est à peu près proportionnel à la population résidente d'une ville, si bien qu'il est possible de calculer un multiplicateur d'emplois qui représente le nombre total d'emplois induits pour un emploi créé dans les activités de base. Dans la pratique, la distinction entre les deux types d'activité n'est pas aisée, chaque établissement pouvant exporter plus ou moins loin une certaine fraction de sa production. Les activités industrielles, géographiquement plus concentrées, ont été considérées comme formant l'essentiel des activités de base, mais dès les années 1930 on s'est accordé à considérer que certains services font partie de la base économique des villes et sont susceptibles d'en expliquer la croissance. La plupart des modèles de croissance économique des villes (modèle de Lowry, modèles dynamiques de Harris et Wilson ou de Allen et Sanglier) font référence à cette théorie. La composition de la base économique d'une ville (désignée, en incluant parfois les activités induites, comme le *portefeuille d'activités* de la ville) permet un diagnostic de ses potentialités de croissance future : les villes très spécialisées dans un secteur d'activité ou tributaires d'un très petit nombre d'établissements sont considérées comme plus fragiles que celles qui ont une base plus diversifiée, celles dont le portefeuille est constitué d'activités de développement récent ont plus de chances de croissance que celles qui abritent des secteurs en récession. Les cycles économiques et techniques ont ainsi suscité des générations de villes plus ou moins marquées économiquement et socialement par de fortes spécialisations (villes du textile, ville minières et sidérurgiques, villes portuaires, villes thermales...) et dont l'évolution a souvent été gouvernée par celle d'un secteur d'activité, d'abord moteur de développement puis source de déclin. La base économique contribue beaucoup à définir l'image d'une ville, son identité dans les représentations, et cela d'autant plus que la spécialisation dans l'activité économique entraîne un profil social spécifique (ville ouvrière, ville universitaire, ville de retraités, ville de fonctionnaires internationaux...). D. P.

v. fonction urbaine, spécialisation

bassin d'emploi n.m. Zone de recrutement où résident les personnes employées dans une ville et effectuant des navettes quotidiennes pour se rendre à leur travail. En France, l'INSEE

a défini une partition du territoire à partir des navettes quotidiennes (logiciel MIRABELLE) en *zones d'emploi*, qui sont au nombre de 348 en 1998. Des indicateurs statistiques permettent de suivre la conjoncture spatiale de l'emploi, des revenus et des activités dans ces zones qui sont bien souvent aussi des bassins de vie, mais qui n'ont qu'une définition statistique et pas d'instance de gestion politique ou administrative. D. P.

v. aire métropolitaine, aire urbaine, aire d'influence

bouchon n.m. Ralentissement de la vitesse provoqué par un excès de véhicules sur une voie. Des capteurs et un système de signalisation électronique permettent d'en réguler la formation sur certains axes, en informant les usagers quant à leur localisation et leur importance. La formation des bouchons est interprétée à partir de modèles non linéaires, inspirés de la thermodynamique des systèmes loin de l'équilibre. Ces modèles identifient plusieurs états de circulation (fluide, synchronisé, en accordéon, blocage), qui correspondent à certaines plages de valeurs des paramètres de densité et de vitesse. La transition d'un état à l'autre s'effectue d'une manière difficile à prévoir avec précision, dans une situation d'instabilité elle peut se produire plus tôt ou plus tard selon qu'interviennent ou non de petites perturbations. A Lyon (dont certains prétendent que le temps de travail équivaut à celui que les Parisiens passent dans les bouchons - mais ce calcul résulte simplement de l'énorme différence de taille de population entre les deux villes-), on s'y arrête volontiers pour prendre un bon repas de spécialités régionales. D. P.

v. circulation, vitesse, voirie

bourg n.m. Terme d'origine germanique désignant une agglomération fortifiée au Moyen-Age. Forme urbaine nouvelle par rapport à la cité antique et aux anciens villages, lieu de commerce et d'échanges, le bourg apparaît selon Jacques Le Goff (*Histoire de la France urbaine*, t.2, Seuil, 1980) au Xe siècle entre Saône et Loire comme une localité péri-urbaine ou rurale, de rang intermédiaire entre le *castrum* et la *civitas*, dotée de privilèges car souvent fondée par des seigneurs qui souhaitent attirer en certains lieux une population nouvelle : liberté du sol, liberté de la personne, sont apparues avec les bourgs, mais seront également revendiquées par les habitants d'autres types de localités, urbaines ou rurales. Ces agglomérations nouvelles se sont diffusées sous des formes très diverses (bourgs ruraux, bourgs monastiques, bourgs castraux et bourgs suburbains) jusqu'au XIIe siècle, de la Flandre à la Provence. La création des bourgs est l'une des manifestations de l'essor des villes, de la « révolution urbaine » du XIIe siècle. Beaucoup s'agrégeront par la suite aux villes voisines, certains resteront des villages, d'autres disparaîtront. Le terme continue d'être employé par l'administration jusqu'au début XIXe siècle, mais avec un sens qui constitue le bourg comme le premier niveau dans une hiérarchie urbaine. Ainsi, une enquête dite « 2000 » a été effectuée en 1810 pour classer les communes regroupant 1000 à 2000 habitants entre les catégories de village, bourg et ville. Analysant les résultats de cette enquête, Bergeron et Roncayolo (1977) montrent à ce niveau de taille la complexité des relations entre effectif de population, fonction urbaine et structure sociale, complexité accrue par la variabilité régionale de la dimension des superficies communales et du rapport entre population agglomérée et population éparse. Actuellement, le terme de bourg désigne sans grande précision une catégorie d'agglomérations comportant quelques services urbains, qui peuvent le faire considérer comme un embryon de ville, le premier niveau dans une hiérarchie de lieux

centraux, et qui pourrait bien regrouper jusqu'à quelque 10 ou 20 000 habitants, juste en-dessous de la « petite ville ». Dans l'ouest de la France, le bourg désigne plus spécifiquement l'agglomération chef-lieu d'une commune par opposition aux autres hameaux. D.P.

v. ville

bourgeois n.m. Habitant des villes, il représente historiquement une catégorie sociale qui émerge au Moyen-Age, aux X-XIe siècles, entre aristocratie et paysannerie, et qui regroupe les citoyens libres des villes affranchies, commerçants, artisans, propriétaires, détenteurs de charges administratives diverses, mais aussi des jardiniers et des vigneron. L'historien Henri Pirenne insiste sur le rôle moteur de l'activité commerciale et de la bourgeoisie marchande et industrielle dans la croissance des villes européennes dès le XIe siècle. Max Weber en fait une catégorie sociale urbaine typiquement occidentale, les liens de « fraternisation » étant plus distendus par exemple dans le système des castes. Pourtant le grand développement de la bourgeoisie se situe à partir du XVIIe siècle et jusqu'au XIXe siècle, il accompagne partout dans le monde l'essor du capitalisme urbain puis l'industrialisation et acquiert, d'après l'écrivain Roland Barthes des *Mythologies* un statut « universel, éternel ». Selon la théorie marxiste, la bourgeoisie est la classe dominante du mode de production capitaliste, détentrice des moyens de production et exploitant le travail des salariés. La « portion contentée du peuple » selon Victor Hugo trahit son aisance matérielle, son capital socio-culturel, son honorabilité dans l'aspect cosu et réservé des quartiers bourgeois des villes. Les anciens aristocrates et les artistes au XIXe siècle brocardent le bourgeois, et en particulier le conformisme « petit-bourgeois », inversé par la recherche de distinction de la fin du XXe siècle dans l'oxymore *bobo*, « bourgeois bohème ». D.P.

v. population, ville

bourse n.f. Le terme vient du nom de l'hôtel de la famille Van der Burse, à Bruges (1549) mais a sans doute aussi été influencé par le terme plus ancien dérivé du latin désignant un porte-monnaie. Le nom adopté pour les réunions périodiques organisées en vue des transactions, de marchandises (bourse du commerce) ou de valeurs mobilières, désigne aussi le bâtiment qui les abrite, généralement austère et prestigieux (le Palais Brongniart à Paris), quand il ne s'étend pas à toute la rue (*Wall Street* à New York). La première bourse de valeurs de France fut créée à Paris, rue Vivienne, en 1724. Les places boursières sont classées d'après la valeur des sociétés qui y sont cotées (capitalisation) et par l'importance des transactions qui s'y déroulent (marché financier). Elles constituent un élément très important de la fonction internationale des villes. Les plus grandes du monde sont celles de New York, très loin devant celles de Tokyo, Londres et Chicago, puis Francfort et Paris. La capitalisation boursière mondiale atteignait 36 800 milliards de dollars fin 2000, soit la quasi totalité du PIB mondial. D.P.

v. fonction urbaine, marché

bretelle n.f. voie de raccordement d'une autoroute à d'autres voies du réseau routier. Qu'elles permettent de rejoindre une voie en évitant de former un carrefour, ou qu'elles construisent un échangeur complet, les bretelles permettent d'augmenter le débit des véhicules au croisement de deux voies, mais au prix d'un encombrement d'espace urbain parfois important (environ 10 hectares pour un échangeur complet). On peut s'étonner de la métaphore vestimentaire, qui invite à filer dans la direction de l'autoroute de ceinture... D. P.

v. autoroute, voirie

bruit n.m. Le bruit fait partie de l'ambiance urbaine, il est l'un des attributs caractéristiques du milieu urbain, mais il se classe aussi parmi les trois principales nuisances : ainsi à Paris, on estime que la moitié de la population est exposée, dans les espaces extérieurs, à un niveau d'au moins 65 décibels A - seuil d'intensité sonore à partir duquel sont susceptibles d'apparaître stress et traumatismes acoustiques. On a commencé à étudier les effets physiologiques et psychologiques du bruit, et à tester des matériaux et des techniques destinés à remédier aux nuisances sonores, d'abord à l'échelle des logements (premier arrêté sur l'isolation acoustique des logements en 1969) puis auprès des différentes sources de bruit urbain (transports, engins de chantiers, climatisation...). La très grande variabilité interindividuelle de la sensibilité au bruit, l'importance des effets de contexte et la redécouverte, à côté des nuisances, des dimensions hédoniques et esthétiques des bruits de la ville ont conduit à replacer l'analyse du bruit dans le cadre plus englobant des ambiances urbaines. La notion de paysage sonore apparaît au début des années 1980, et le concept d'environnement sonore est défini au symposium organisé à Compiègne en 1981 par le Service des Problèmes du Bruit du Ministère de l'Environnement. Les études scientifiques sur le bruit, menées par exemple au CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) ou au CRESSON (Centre de Recherche sur l'Espace sonore et l'Environnement urbain) prennent désormais en compte les dimensions anthropologiques et sociales à côté des normes techniques et juridiques pour évaluer les représentations collectives et individuelles du bruit et contribuer à l'amélioration de la qualité sonore des villes (d'après Jean-François Augoyard, in *Données urbaines*, 2000). D. P.

v. ambiance urbaine, nuisance

budget n.m. Le budget d'une commune est un document financier prévisionnel adopté annuellement par le conseil municipal. Il se compose d'une section de fonctionnement pour les services municipaux (qui comprend par exemple les ressources fiscales, les dépenses de personnel) et d'une section d'investissement (par exemple les emprunts, les dépenses d'équipement). Les données relatives aux finances communales sont publiées par la Direction générale des collectivités locales du Ministère de l'Intérieur. Les collectivités territoriales sont soumises à une contrainte légale d'équilibre budgétaire. Les ressources principales des communes sont constituées pour environ un tiers par la fiscalité locale directe (dont la moitié en moyenne vient de la taxe professionnelle, le reste des taxes sur le foncier, bâti et non bâti, et de la taxe d'habitation), par la dotation globale de fonctionnement de l'Etat, par des recettes diverses. Les dépenses consistent en charges d'exploitation des infrastructures existantes (salaires, frais de fonctionnement, entretien et renouvellement des équipements), en emprunts destinés à financer de nouveaux investissements et en service de la dette en cours. La période de forte croissance urbaine et économique, jusqu'au début des années 1980, s'est traduite par des investissements importants pour aménager des équipements de service de proximité dans les communes péri-urbaines ou pour rénover les vieux centres, qui ont accru le risque de surendettement lorsque la conjoncture a faibli. La figure du maire entrepreneur est devenue politiquement valorisée, ce qui a conduit les municipalités à investir vigoureusement et à s'endetter en conséquence. De nombreuses communes urbaines, y compris celles touchées par les « affaires » (comme à Angoulême ou Briançon) ont été contraintes de

réaménager leur dette puis d'augmenter leur effort d'épargne pour assainir leur situation financière. « La capacité d'autofinancement brut des communes, qui s'était redressée de 1984 à 1991, se détériore à nouveau pour tendre vers le seuil de 20% jugé indispensable par la plupart des banquiers....en 1992, 40% environ des villes de plus de 10 000 habitants n'atteignent pas le niveau d'épargne de 20% et se trouvent par conséquent confrontées à un équilibre budgétaire précaire» (Alain Guengant, in *Données urbaines*, Anthropos, 1996, p.28-29 et *Analyse financière des collectivités locales*, PUF, 1995). La situation est d'autant plus difficile à contrôler que l'évolution des ressources et des dépenses est incertaine, et que la répartition des charges entre la commune, les sociétés d'économie mixte ou les associations para-municipales devient complexe. Les *financements croisés* (co-financements impliquant plusieurs collectivités au-delà de leur compétence stricte) sont en outre devenus la règle pour les équipements sociaux, sportifs ou culturels (J.M. Uhaldeborde, in *Données urbaines*, Anthropos, 1996). Les budgets des villes (communes de plus de 10 000 habitants hors Paris), représentent 1 630 euros par habitant en 2005. Les dépenses de fonctionnement absorbent 70% des ressources et les dépenses d'investissement 30%, dont un cinquième au titre du remboursement des emprunts et quatre cinquièmes au titre des équipements (DGCL, 2005). L'évaluation des budgets municipaux s'effectue à l'aide d'une batterie de ratios (rapport entre une donnée financière et la population de la commune, par exemple la dette par habitant, ou rapport entre deux données financières, par exemple, part de la taxe professionnelle dans le potentiel fiscal). La technique du « rating » permet d'évaluer le risque financier associé aux prêts communaux. Ceux-ci sont en grande partie accordés par le Crédit local de France (ex Caisse d'aide à l'équipement des collectivités locales), devenu Dexia après sa fusion en 1996 avec le Crédit communal de Belgique. La concurrence entre les communes qui pousse aux surenchères à la baisse des coûts de localisation des entreprises risque de fragiliser les finances communales. L'adoption d'un statut de communauté d'agglomération peut contribuer à résoudre cette difficulté. D'après Jean Bouinot, (Jean Bouinot et Bernard Bermils, *La gestion stratégique des villes*, A. Colin, 1995) les établissements publics de coopération intercommunale ont désormais un effort d'investissement équivalent à la moitié de celui des communes. C'est sans doute au niveau des agglomérations qu'il faudrait désormais considérer les budgets des communes urbaines et les confronter aux comptes des structures intercommunales pour mieux comprendre et aider à la gestion des finances communales (voir par exemple Le Gléau in *Données urbaines*, Anthropos, 2003). En dépit du ralentissement de la croissance urbaine, la rupture amorcée vers 1970, qui a fortement augmenté la part de l'investissement dans le budget des communes, se poursuit et fragilise leur gestion. D. P.

v. fiscalité, municipalité, gouvernance

carrefour n.m. Lieu de croisement de deux ou plusieurs voies de circulation, qui possède de ce fait un surcroît d'accessibilité par rapport à tous les autres lieux. On mesure en général l'importance d'un carrefour au nombre de voies convergentes, en les pondérant éventuellement par leur importance (selon le débit ou le trafic ou la vitesse qu'elles autorisent). A l'échelle régionale, la fonction de carrefour est associée à celle de la rencontre, du transbordement, de l'échange. Elle est fortement valorisée et paraît indissociable du rôle de la ville, qui est de produire de nouvelles richesses en mettant en relation les ressources de

sites éloignés. Ce lien est porteur d'une évidence telle que les premières représentations symboliques de la ville la figurent comme une croix dans un cercle, en Egypte, en Amérique centrale, ou dans un carré, en Chine. Au cours des deux dernières décennies, l'expression de « ville au carrefour de l'Europe » a été tellement galvaudée qu'elle est devenue le symbole du mauvais marketing urbain, l'argument standardisé ayant servi à la promotion de tous petits centres, voire de villes particulièrement enclavées... A l'intérieur des villes, les carrefours sont au contraire des lieux qui favorisent souvent l'encombrement, et qui ont suscité divers types d'aménagement pour maintenir la fluidité de la circulation, qu'il s'agisse de l'agent avec son sifflet, des feux tricolores, des ronds-points ou de séparation des circulations par niveaux. Pour Eric Alonzo, le réseau des giratoires forme une nouvelle organisation des territoires urbains (*Du rond-point au giratoire*, Editions Parenthèses-Certu, 2005). D. P.

v. accessibilité, centralité, circulation, communication

carte n.f. « Représentation géométrique conventionnelle, généralement plane, en positions relatives, de phénomènes concrets ou abstraits, localisables dans l'espace » : cette définition du Comité Français de Cartographie s'applique quelque soit le support, le document qui matérialise la représentation, sous forme de dessin manuscrit, papier imprimé, ou données numériques des images virtuelles sur écran d'ordinateur. On trouve des cartes de villes à toutes les échelles géographiques : sur un planisphère, les villes sont réduites à des cercles dont la surface est proportionnelle à leur population, ou à leur PIB. Les cartes routières au 1/1000 000^e ou même au 1/200 000^e (cartes Michelin) généralisent encore très fortement la tache urbaine, et exagèrent la largeur des voies. Au 1/100 000^e et surtout à partir du 1/50 000^e, on commence à différencier le tissu urbain, entre le centre ancien compact, les quartiers plus récents moins denses, les zones de grands immeubles, certaines infrastructures apparaissent comme les gares, des usines... A cause de la quantité de faits à représenter, les villes donnent lieu à des cartes spécifiques, dites à grande échelle, et appelées *plans*, dont les échelles varient du 1/5000^e au 1/20 000^e, qui comportent avec plus ou moins de précision le dessin des quartiers ou des îlots, le tracé et le nom des rues (plans touristiques) ou les affectations de différentes zones (plan d'occupation des sols). Afin de permettre la représentation et l'identification des parcelles urbaines, généralement bien plus petites que celles des terres agricoles, le plan cadastral urbain est réalisé à des échelles allant du 1/500^e au 1/2000^e tandis que celui des zones rurales est à l'échelle du 1/10 000^e. Les cartes embarquées à bord des véhicules sont des équipements électroniques en cours de diffusion, qui permettent de suivre sur écran un itinéraire et sont parfois associées à un système de repérage au sol ou par GPS. D. P.

v. cadastre, plan, système d'information géographique urbain

CBD n.m. abréviation de *central business district*, quartier des affaires au centre des villes américaines, en général le plus ancien. Il est constitué d'immeubles de bureaux de grande hauteur et d'apparence souvent prestigieuse, en raison de la rente foncière très élevée. Ce quartier qui regroupe les activités tertiaires de niveau supérieur, mais aussi des services administratifs de haut niveau, et certains grands équipements de loisirs, dispose d'une forte accessibilité grâce à la convergence de voies de communication nombreuses. Les flux diurnes de piétons et de véhicules y atteignent les plus hauts niveaux de densité de la ville, parfois jusqu'à la congestion. Inventée sur la côte est des Etats-Unis, à Chicago, New York..., cette

forme urbaine s'est diffusée dans la plupart des grandes métropoles dans le monde entier depuis les années 1950. Downtown Manhattan reste l'une des plus anciennes versions, Pudong à Shanghai figure parmi les émules plus récentes. Parfois ces quartiers s'étendent à quelque distance du centre ancien, comme La Défense à Paris ou Standton à Johannesburg. D.P.

v. centre, fonction urbaine, downtown

centralité n.f. Le terme de centralité a deux acceptions. La première, dite centralité urbaine, a été proposée par Walter Christaller en 1933 dans sa théorie des lieux centraux (*Die Zentralen Orte in Süddeutschland*, Iena, Fisher). La centralité est la propriété conférée à une ville d'offrir des biens et des services à une population extérieure, résidant dans la *région complémentaire* de la ville. La règle du recours au service le plus proche organise des niveaux hiérarchisés de centralité correspondant à la plus ou moins grande rareté des services offerts, qui se traduit elle-même par une hiérarchie de la taille des centres et de la dimension de leur aire d'influence. La centralité s'organise en niveaux de services urbains, caractérisés chacun non seulement par le nombre, mais aussi la variété, la diversité des services offerts. Les niveaux de centralité correspondent ainsi à des niveaux de complexité des fonctions et des organisations sociales, dans la hiérarchie urbaine. La deuxième acception du terme de centralité caractérise la position d'un sommet dans un graphe, d'un noeud dans un réseau, et identifie classiquement deux grands types de position centrale : celle qui minimise la somme des distances (ou des *écarts*, si le graphe n'est pas valué) d'un noeud à l'ensemble de tous les autres (c'est le centre moyen du graphe, la localisation optimale du livreur ou du voyageur de commerce) et celle qui minimise la distance maximale (*écartement*, dans un graphe non valué) entre un noeud et tout autre noeud du réseau (c'est le centre médian du graphe, la localisation parfaite pour les services d'urgence, les pompiers ou l'ambulance). Dans les études comparatives des villes, ces deux acceptions de la centralité se rejoignent souvent et leurs mesures amènent à des classements similaires, car l'exercice des fonctions centrales, la prestation de services à une clientèle extérieure, impliquent une bonne accessibilité, donc une forte centralité dans les réseaux de transport. La centralité dans toutes ses significations pourrait ainsi apparaître comme la propriété fondamentale qui explique la formation des agglomérations urbaines. Elle s'auto-entretient car la valorisation du capital économique, social et symbolique accumulé suscite localement des investissements visant à renforcer l'accessibilité du lieu central, au fur et à mesure de sa croissance, par rapport à celle des lieux avec lesquels il est en relation ou en concurrence, et ce surcroît d'accessibilité rend le lieu attractif pour de nouvelles activités. Mais la croissance des fonctions centrales, avec l'encombrement qu'elle suscite, se traduit aussi par l'émergence de centres secondaires, nouvelles villes dans une région, ou centres nouveaux dans une ville ou une région urbanisée. Le fonctionnement historique de la centralité suscite ainsi toujours des formes d'organisation polycentriques, à différentes échelles. (Dans les grands réseaux sociaux comme dans les réseaux de transport, on qualifie aussi la centralité selon deux formes d'accessibilité, celle qui maximise le nombre des liens d'un sommet (ou le trafic d'un noeud), et celle qui maximise le nombre de plus courts chemins passant par ce sommet : ainsi, New York occuperait par le trafic le centre du réseau des liaisons aériennes mondiales, tandis que Paris serait au centre en termes de « *betweenness centrality* », ou lieu de passage obligé). D. P.

v. accessibilité, centre, fonction urbaine, hiérarchie urbaine, polycentrisme, réseau, théorie des lieux centraux

champ urbain n.m. Il ne s'agit pas ici d'une inversion de la suggestion d'Alphonse Allais (mettre les villes à la campagne), ni de constater la présence de campagne dans la ville : c'est une évaluation de la forme prise par l'influence de la ville sur sa région environnante, une structuration de l'espace géographique par les villes. Cette métaphore empruntée à la physique (magnétisme, gravitation) désigne une structure spatiale faite d'un ensemble de valeurs décroissantes allant du centre de la ville vers la périphérie : cette structure résume par exemple la configuration des densités de population ou de surface bâtie, des prix fonciers, ou des flux de déplacements. Ce champ urbain peut prendre une forme simple de cône hyperbolique, il attribue à tout point de l'espace une valeur qui dépend de la valeur existant au centre et d'un gradient, selon des fonctions décroissantes de la distance, de forme puissance ou exponentielle. Le champ peut prendre une apparence plus complexe que cette forme géométrique lorsque la distance physique est remplacée par des mesures de l'accessibilité réelle en chaque lieu : des centres secondaires peuvent apparaître, ainsi que des inversions entre des lieux externes mieux desservis et des points internes d'accès plus difficile. Plus généralement, la notion de champ urbain recouvre cette « courbure de l'espace » qu'imaginait Jean Reynaud dès 1841 dans son article « Villes » de *l'Encyclopédie nouvelle*, qui valorise inégalement les lieux selon les avantages de localisation qu'ils procurent par rapport au potentiel d'interaction sociale que représentent la ville et sa centralité. Dans un sens légèrement différent, J Friedman évoquait dès 1965 les « *urban fields* » débordant les aires métropolitaines en Californie dans un rayon d'environ deux heures de voiture, amorce de l'extrême étalement urbain (*urban sprawl*) aux Etats-Unis (J. Friedmann, J. Miller, « The urban fields », *Journal of the American Institute of Planners*, 31, 312-320). D. P.

v. accessibilité, centre, densité, flux, gradient, péri-urbanisation, zone d'influence

charge foncière n.f. Dans le prix d'un immeuble, la part prise par la charge foncière représente le coût du terrain (prix et frais d'acquisition) et de son aménagement (démolitions, voirie, réseaux) ainsi que les diverses taxes liées à la construction ou à des dispositions légales. Dans les grandes villes, ce coût représente bien souvent la moitié du prix de vente des immeubles, et peut aller de 60 à 80% dans les centres des mégapoles mondiales. Lié à la rareté relativement croissante des terrains dans ces localisations, ce coût élevé alimente la rente foncière urbaine et peut donner lieu à des spéculations. D. P.

v. parcellaire, PLU, promoteur, rente, spéculation

circulation n.f. Par le mouvement des personnes et des véhicules dans la ville ou entre les villes, la circulation représente cette fonction essentielle de mise en relation des personnes et des activités, de facilitation des interactions spatiales et sociales, qui sont intensifiées par la densité, le nombre, et la proximité. La circulation contribue ainsi à valoriser l'efficacité de la forme spatiale des villes et des systèmes de villes. La majeure partie de ces déplacements est désormais effectuée en automobile. La circulation automobile est aussi la principale source de pollution (un tiers des émissions de gaz carbonique et de particules, deux-tiers des oxydes d'azote) et de nuisances sonores en ville. La régulation de la circulation en ville est un des problèmes majeurs de l'aménagement urbain, récurrent (cf. les embarras de Paris évoqués par

Boileau) mais renouvelé et amplifié à partir des années 1950 du fait de la diffusion de l'automobile. Les solutions ont d'abord consisté à élargir les voies, à équiper les carrefours de feux, à organiser des sens uniques, à aménager des zones de stationnement et à construire des parkings. Après cette ère du « tout automobile », qui a aussi engendré la péri-urbanisation et l'étalement urbain, mais qui n'a pas permis de résoudre le problème des encombrements, on est passé à une meilleure prise en compte de la diversité des modes de circulation, en aménageant des zones piétonnes (à partir des années 1970), en redéveloppant les transports en commun (tramways, métros), en organisant le partage des circulations : couloirs réservés aux autobus, trottoirs réservés aux piétons, pistes cyclables (généralisées aux Pays-Bas, parfois occupant une large portion de la chaussée comme dans les grandes villes chinoises), voies rapides de transit ou de contournement (autoroutes urbaines) distinctes de la voirie ordinaire ou au contraire zones de circulation à vitesse réduite, « zones 30 » en Allemagne et en Grande-Bretagne, *woonerfs* (cours urbaines) en Hollande, péages urbains (par exemple à Oslo ou à Londres), aires de stationnement aménagées pour dissuader l'usage de l'automobile en centre-ville, incitation à la pratique du co-voiturage (par exemple à Singapour). La circulation alternée ou son interdiction totale certains jours (comme à Athènes ou à Rome) sont d'autres moyens de régulation. D. P.

v. automobile, mobilité, bicyclette, péage, transport, voirie

climat n.m. D'après Max Sorre, le climat est « l'ambiance atmosphérique constituée par la série des états de l'atmosphère au-dessus d'un lieu dans leur succession habituelle » (*Fondements de la Géographie humaine*, 1943). Il ne faut pas confondre le temps, état momentané des conditions atmosphériques, que la météorologie essaie de prévoir, avec le climat. La climatologie urbaine s'intéresse aux modifications introduites par la présence d'une ville dans les conditions atmosphériques : accroissement de la température et des précipitations, augmentation de la nébulosité, réduction de la vitesse des vents en sont les expressions les plus habituelles. Elle s'intéresse également aux variations internes à la ville, qui définissent des micro-climats spécifiques selon l'orientation des rues, l'exposition des façades, l'orientation de telle dalle urbaine, la situation d'abri, la hauteur considérée en façade d'immeuble...D. P.

v. ambiance urbaine, environnement

commerce n.m. La fonction commerciale étant l'un des premiers fondements économiques des villes, il n'est pas étonnant qu'elle marque profondément le paysage urbain, par ses vitrines et ses enseignes, et que les établissements où elle se pratique soient particulièrement nombreux en ville. On en dénombre ainsi en France actuellement près de 400 000 pour le commerce de détail (soit en moyenne deux commerces pour 1000 citadins), dont un peu moins du quart sont des commerces alimentaires. Si les établissements les plus élémentaires (épicerie, boulangerie, boucherie) apparaissent dans des villages d'environ 500 habitants, les commerces plus spécialisés ou plus rares se localisent en fonction de la hiérarchie urbaine, c'est-à-dire du volume de clientèle potentielle, ce qui en fait des équipements très typiques de la centralité. A l'intérieur des villes, la localisation des commerces est très sensible à l'intensité et à l'orientation des circulations urbaines, en particulier piétonnes (ce qui explique la grande fréquence des commerces disposés en coin de rue, ainsi que certaines dissymétries entre des côtés de rue plus ou moins bien exposés ou protégés, ou accessibles depuis d'autres

lieux). La création des grands magasins au XIXe siècle a représenté une révolution dans l'organisation commerciale des villes par la concentration d'un très grand nombre d'articles sur un même lieu de vente. Les quelque 160 grands magasins généralistes, qui ont donné lieu à de superbes réalisations architecturales, (*Galerias Lafayette* à Paris), localisés dans des immeubles de plusieurs étages au centre des villes, sont cependant aujourd'hui deux fois moins nombreux que les magasins populaires (type Prisunic, Monoprix, environ 300 établissements) et surtout que les grandes surfaces spécialisées (plus de 7000) qui proposent du matériel pour le bricolage, des équipements électroménagers, du textile...dans des constructions souvent basses, sans grande recherche esthétique et localisées dans la grande périphérie des villes. L'accessibilité par automobile et l'exigence du parking à proximité ont en effet détourné une bonne partie de la clientèle (plus de la moitié en chiffre d'affaires) des petits commerces urbains vers ces grands établissements, qui ont rejoint les quelque 6000 supermarchés (400 à 2500 m² de surface de vente) et surtout les 1100 hypermarchés (plus de 2500 m²), presque tous localisés en périphérie des villes, généralement près d'échangeurs autoroutiers. La disponibilité d'espace est aussi désormais le principal facteur de localisation des commerces de gros, dont les entrepôts jalonnent les zones industrielles des périphéries urbaines (le transfert à Rungis du marché de gros alimentaire des Halles de Paris en 1969 en est une bonne illustration). D'autres formes de regroupement de magasins de détail et d'enseignes spécialisées, utilisant des services communs et notamment des parkings, ont conduit à la création de centres commerciaux (le premier en France à Parly 2 en 1969) dont il existe plus de 550 exemplaires en France. Aux Etats-Unis, cette forme de commerce appelée *mall* et souvent installée dans de lointaines banlieues résidentielles à l'écart des villes attire désormais la plus grande partie de la clientèle. Les petits commerces du centre des villes ont réagi en se spécialisant, soit dans le commerce de luxe, soit dans l'accueil touristique, soit dans une desserte de longue durée quotidienne des habitants du quartier : c'est le « dépanneur » des villes québécoises, dont la boutique reste ouverte presque 24h sur 24. Le télé-achat ou la commercialisation via Internet tueront-ils le commerce urbain ? Actuellement, moins de 10% des achats effectués sont livrés à domicile. Même s'il est prévisible que le commerce électronique absorbera une partie croissante des transactions, il paraît peu probable que les acheteurs renoncent totalement à leur liberté de comparaison et au plaisir de déambuler devant les étalages. Par ailleurs la croissance des encombrements qu'entraînerait un surcroît des livraisons ne laisse pas sans réactions, à côté des transporteurs qui fractionnent leurs parcs de véhicules, les aménageurs urbains qui réglementent cette activité. D. P.

v. centralité, fonction urbaine, marché, théorie des lieux centraux, spécialisation

communauté fermée n.f. traduction de l'américain « *gated community* ». Forme de lotissement clos, souvent de grande dimension, parfois pourvu d'activités de services réservés aux résidents, parfois assorti de systèmes de surveillance plus ou moins contraignants. Cette forme de développement séparé urbain s'est affirmée à partir des années 1960 aux Etats-Unis, principalement en Californie (à Los Angeles notamment) et en Floride, il s'agit souvent de maisons familiales, qui regroupaient en 2001 quelque 16 millions d'habitants, soit 6% des ménages. Un tiers des nouveaux ensembles immobiliers en Californie du sud sont construits sur ce modèle. L'angoisse statutaire associée au logement (la *place identity*) en est le principal moteur, à côté des motifs sécuritaires souvent avancés, ainsi que la volonté parfois

explicite de capter ressources publiques et pouvoir politique au profit de catégories sociales présélectionnées sur des bases ethniques, sociales, religieuses, ou relatives à l'âge des habitants. L'opération est très souvent assortie de contrats d'intérêt privé et d'une gouvernance privée. En Amérique du sud, les *barrios privados y cerrados* sont au Mexique des quartiers fermés à partir d'une rue barrée, les *urbanizaciones privadas* en Argentine sont plutôt des maisons et appartements en banlieue (environ 350 lotissements à Buenos Aires), tandis que les *condominios horizontales* au Brésil sont des complexes d'appartements. Si les réflexes sécuritaires sont mis en avant, et parfois l'insuffisance des services de l'Etat, le plus souvent ces lotissements n'ont toutefois pas de statut légal et demeurent soumis aux lois publiques. En Chine, les quartiers résidentiels fermés sous forme de vastes ensembles d'immeubles standardisés sont dans la continuité des *dai-wei* (unités de résidence et d'emploi), auxquelles s'ajoutent quelques imitations occidentales de luxe (Villas du Jade pourpre à Pékin et villas Fontainebleau à Shanghai). Le poids de l'identité collective et une gouvernance qui reste sous contrôle étroit de l'Etat distinguent le processus d'enclosure de ces quartiers chinois, par ailleurs souvent beaucoup plus vastes et bien plus densément peuplés que les formes, apparemment similaires, de lotissements fermés observées ailleurs dans le monde. La diffusion de cette forme d'urbanisme, à l'échelle mondiale, s'explique en effet pour partie par celle du capitalisme de l'accumulation flexible qui avive la fragmentation sociale, mais aussi par les efforts d'investisseurs qui font la promotion d'un modèle de ville privatisée et investissent dans des achats de terrain en grande périphérie des villes..., tandis que les médias contribuent à en normaliser l'interprétation (identification d'un modèle unique en dépit de la grande diversité des formes et des processus) en jouant sur le sentiment d'insécurité, partout mis en avant. D. P.

v. enclave résidentielle, *gated community*, lotissement, espace public, ségrégation

communauté urbaine n.f. La loi du 31/12/1966 a institué des communautés urbaines en leur transférant de plein droit une douzaine de compétences, concernant le plan d'urbanisme et le zonage, les constructions scolaires, les services du logement et les organismes de HLM, la lutte contre l'incendie, les transports urbains de voyageurs, les lycées et collèges, l'eau, l'assainissement, les ordures ménagères, les cimetières, les abattoirs, la voirie et les parcs de stationnement. à des groupes de communes Des communautés urbaines ont été imposées en 1966 à Bordeaux, Lille, Lyon et Strasbourg, et constituées volontairement à Dunkerque en 1968, au Creusot associé à Montceau-les-Mines en 1970, à Cherbourg en 1970, au Mans en 1971, à Brest. La loi Chevènement de 1999 sur la coopération intercommunale a relevé de 20 000 à 500 000 habitants le seuil de population des communautés urbaines. La plupart des communautés urbaines existantes sont donc appelées à se transformer en communautés d'agglomération. La communauté urbaine exerce quatre blocs de compétence obligatoires : développement économique, transport et aménagement de l'espace, logement, politique de la ville, auxquels s'ajoutent trois autres, choisis parmi cinq facultatifs : voirie, assainissement, eau, ordures ménagères, équipements sportifs et culturels. R.K. et D.P.

v. agglomération, communauté d'agglomération, gouvernance, municipalité

communication n.f. L'idée que la ville est un lieu de communication par excellence est l'argument de plusieurs théories de la ville (par exemple : *A Communications Theory of urban growth*, de R.L. Meier, 1965, M.I.T., Wiley, trad. de l'anglais par C. Munier, P.U.F.,

1972, transpose à la ville les éléments de la théorie de l'information élaborée par Shannon, Weaver et Brillouin dans les années 1950 ; cf. aussi les travaux de Melvin Webber). Pour Paul Claval, la ville est le « lieu de maximisation des interactions sociales » et la fonction urbaine principale est d'être un « commutateur » (*La logique des villes*, L.I.T.E.C, 1982). Ces théories s'appuient sur la croissance exponentielle du nombre des interactions possibles, permises par la proximité géographique (qui varie en principe comme le carré du nombre des habitants ou des activités d'une ville), sur l'observation du rôle important des villes dans la diffusion de l'information et sur l'hypothèse que le nombre des interactions augmente la probabilité d'apparition des innovations. Dans son acception publicitaire et médiatique, la communication est devenue synonyme du marketing urbain. Le développement des télécommunications et des technologies associées au traitement des informations à distance (NTIC) pose la question du devenir des villes, qui se joue dans la substituabilité, pour les interactions sociales, entre l'échange à distance et la rencontre face-à-face. Pour certains, comme Paul Virilio (*L'inertie polaire*, 1990, Bourgeois), l'avenir des télécommunications signifie la fin des villes, par dispersion des populations sur le territoire et réduction de la mobilité, tandis que d'autres auteurs, s'appuyant sur les résultats de l'expérience historique du téléphone, prédisent le maintien des structures urbaines et la poursuite de l'accroissement des mobilités humaines. Le développement des communications électroniques interactives entre les services urbains et les habitants, parfois en temps réel, sous-tend les expressions de « ville communicante » voire de « ville intelligente ». D. P.

v. fonction urbaine, mobilité, marketing urbain, technopôle

contraction de l'espace-temps n.f. cette expression traduit l'impression subjective de rapprochement des lieux produite par l'accroissement des vitesses de circulation, grâce aux moyens de communication rapides. Elle est apparue dès le milieu du XIXe siècle, lorsque les chemins de fer ont brusquement multiplié par quatre, voire six, la vitesse des déplacements, et donc réduit les distances apparentes dans une même proportion (Bernard Lepetit et Anne Bretnolle ont analysé les représentations qu'en donne par exemple l'économiste Constantin Pecqueur dès 1839). Le processus, qui s'est poursuivi tout au long des XIXe et XXe siècles, est parfois appelé « convergence » (par Donald Janelle, *Spatial reorganisation : a model and concept*, *Annals of the Association of American Geographers*, 1969) ou « compression » de l'espace-temps (par David Harvey, *The condition of postmodernity : an Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Blackwell, 1989). Alors que Donald Janelle illustre sa méthode de mesure de la convergence par l'exemple des villes de Edinburgh et Londres, distantes de 330 miles, mais qui se sont rapprochées au rythme de 30 minutes par an entre 1776 (quatre jours de diligence) et les années 1960 (deux heures d'avion), David Harvey insiste sur la pression des marchés financiers tendant à réduire le temps de circulation du capital, pour expliquer l'accélération historique du rythme de la vie moderne et le rapprochement des différentes parties du monde. Le sociologue Anthony Giddens (*The consequences of modernity*, Cambridge, 1990) appelle « distanciation espace-temps » une forme d'interaction sociale qui qualifie les échanges humains autres que les relations face à face, et évolue avec les techniques. En se rétrécissant, le monde se « froisse » (*a Shrinking World*, par John Allen et Chris Hamnett, 1995, the Open University), car les inégalités s'accroissent, les grandes métropoles étendant leurs sphères (ou leurs réseaux) d'influence, tandis que les petites sont

court-circuitées par les voies de l'échange rapide. Les effets de l'accélération des transports sur la croissance différentielle des villes ont été démontrés statistiquement, par exemple par Etienne Juillard, Bernard Lepetit, Denise Pumain, ou Anne Bretagnolle. Les conséquences à cette échelle ont été drastiques, car les distances-temps des transports entre les villes ont été divisées par un facteur cent depuis deux siècles, tandis que les distances à l'intérieur des villes ne diminuaient que d'un facteur cinq, (peut-être dix dans les villes très diluées d'Amérique du nord ou d'Australie) du fait des vitesses réduites par la forte densité. Cependant, la contraction de l'espace-temps a eu dans ce cas pour effet de dilater l'espace intra-urbain, en permettant aux villes de dépasser le rayon des 5 km pour atteindre jusqu'à une centaine de km de rayon. Le concept de *Megalopolis* de Jean Gottmann repose sur l'accroissement des interdépendances entre les villes et entre villes et campagnes dans une région urbaine desservie par des moyens de communication rapides. Il s'ensuit ce que Anne Bretagnolle appelle un «téléscopage des échelles» (Anne Bretagnolle et Marie-Claire Robic, *Révolution des technologies de communication et représentations du monde, l'Information Géographique*, 2005, 2 et 3.), puisque non seulement des centres urbains autrefois bien individualisés mais proches comme Saint-Denis ont été incorporés dès le milieu du XIXe siècle dans l'agglomération parisienne, mais des centres régionaux situés à 100 ou 200 km comme Orléans, longtemps en faible croissance du fait de l'attraction parisienne, sont désormais revitalisés par sa proximité et intégrés dans l'aire urbaine. La ville devient ainsi comme un réseau de villes, un système polycentrique. Il semble que l'avènement des télécommunications n'ait pas encore eu autant d'effets que la révolution des transports sur la morphologie des villes et sur celle des systèmes de villes, mais on ne connaît pas encore toutes les conséquences de cette dernière évolution, notamment en termes de télétravail. En revanche, leurs effets sur les citoyens, en termes de mobilité et de rapport au temps et aux distances, sont déjà considérables. D.P.

v. espace urbain, système de villes, temporalité, vitesse

contre-urbanisation n.f. Un ouvrage du géographe Brian Berry publié en 1976 aux éditions Sage (*Urbanization and Counter-Urbanization*) annonce un retournement dans l'histoire des villes, avec d'une part une croissance des périphéries suburbaines aux dépens des centres-villes et d'autre part un essor des petites villes au détriment des grandes. En effet, l'étalement urbain (*urban sprawl*) amorcé dès les années 1950 aux Etats-Unis (et qui gagnera l'Europe occidentale par le nord-ouest vers 1970) correspond à l'accroissement spectaculaire des banlieues de maisons individuelles (les *suburbs*, développés par des promoteurs et encouragés par des investissements autoroutiers massifs et des lois fédérales facilitant l'emprunt immobilier), et à un certain dépérissement des centres urbains, qui perdent emplois et population au point d'entraîner un risque de faillite financière pour des municipalités de grandes villes comme New York. Dans le même temps, la crise du *rust belt* secoue rudement les grandes villes du nord-est, tandis que des villes champignons émergent en Californie et en Floride, alimentant l'idéologie du *small is beautiful*. Le sujet fait flores jusqu'en Europe : le sociologue Henri Chombart de Lauwe écrit un ouvrage sur la *fin des villes* en 1982, et des études démographiques des migrations soulignent les tendances au déclin des grandes villes (Tony Champion, *Counter-Urbanization*, 1992). Cependant, d'autres analystes dénoncent l'amalgame entre les mouvements de desserrement urbain, qui effectivement se généralisent à

la quasi-totalité des villes, même dans les pays pauvres, et se poursuivent encore, et une tendance au report de la croissance vers les petites villes (D. Pumain, *la dynamique des villes*, Economica, 1982). Cette dernière tendance ne durera pas au-delà des années 1980. En Europe, elle correspond à la fin de la diffusion des transformations économiques et sociales des Trente Glorieuses. Dès les années 1990 s'affirment au contraire des tendances à la métropolisation qui concentrent les activités les plus performantes dans les grandes villes, et notamment affirment la primauté des principales capitales économiques dans le mouvement de mondialisation des activités. L'idéologie anti-urbaine de la contre-urbanisation n'a pas jusqu'ici subverti les tendances lourdes de l'évolution des systèmes de villes, qui tendent à renforcer les inégalités du poids des villes. D. P.

v. déclin urbain, déconcentration, étalement urbain, métropolisation, urban sprawl

croissance urbaine n.f. Augmentation de la population des villes, des surfaces qu'elles occupent, et des activités et des richesses qu'elles concentrent. Pour une ville, la mesure de la croissance est difficile car elle comporte le plus souvent une augmentation sur place des effectifs dans la zone urbanisée et leur extension spatiale, du fait de l'expansion des constructions, qui oblige à élargir la délimitation de l'agglomération urbaine en y incorporant de nouvelles unités administratives. Pour une région ou un pays, on peut mesurer la croissance de la population urbaine : 1) à nombre de villes constant, 1a) à délimitation constante 1a1) dans l'ancienne ou 1a2) dans la nouvelle délimitation 2) en comptant aussi la population ajoutée de fait de la transformation en villes d'anciens villages par franchissement du seuil de dimension à partir duquel une unité locale (commune) est considérée comme urbaine (reclassification). Par exemple, entre 1936 et 1990, la population urbaine française est passée de 22,1 à 41,9 millions d'habitants, soit une augmentation de 89%. Un peu moins de 40% de cette croissance seulement correspond à l'augmentation de la population « sur place », dans le cadre fixe des 1600 communes qui étaient urbanisées en 1936, le reste provient de l'extension spatiale des agglomérations (pour deux-tiers) et de la croissance de la population de ces nouvelles communes urbaines (pour un tiers). Ainsi, alors que les 1600 communes urbaines représentaient en 1936 6,7% du territoire national, les quelque 5300 communes urbaines de 1999 en recouvrent 16,5%. C'est surtout depuis 1962 que l'extension spatiale des agglomérations a été considérable, le gain annuel en surface étant deux à trois fois supérieur en moyenne au gain en population. Dans tous les cas, la croissance de la population urbaine peut se décomposer en accroissement naturel de la population et en accroissement par migration. Les villes "mangeuses d'hommes" de l'Europe du début du XIXe siècle avaient un bilan naturel négatif compensé par une forte immigration tandis que la croissance actuelle des villes du Tiers-Monde s'explique autant par l'accroissement naturel que par les migrations. Ce décalage entre la baisse de mortalité de la transition démographique et la période de l'urbanisation explique les différences entre les ordres de grandeur des taux de croissance urbaine lors de la phase d'urbanisation la plus intense, de l'ordre de 1 à 2% en pays développés contre plus de 5% par an dans les pays en développement. Ces croissances rapides ne vont pas sans susciter beaucoup d'inquiétudes quant à l'aptitude de sociétés plus ou moins bien organisées et équipées d'en maîtriser les effets. La croissance est aussi critiquée pour ses effets nuisibles sur les ressources rares (sols agricoles, ressources en eau, qualité de l'air), les coûts qu'elle suscite et les congestions

qu'elle entraîne. La croissance économique des villes est bien moins souvent mesurée que leur croissance démographique. Du fait de l'absence de données statistiques quant à la production locale des établissements urbains (les informations sont connues au siège de l'entreprise) et du manque d'information sur les flux financiers qui traversent les villes, la croissance économique urbaine est encore très mal connue. D. P.

v. développement durable, urbanisation

DATAR n.f. acronyme pour Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale. Créée en 1963, dépendant d'abord du Premier Ministre puis de divers Ministère, la DATAR a mené parallèlement des politiques et une réflexion prospective sur l'aménagement du territoire. Ses principales interventions concernant les villes ont été la politique des métropoles d'équilibre et la décentralisation industrielle au milieu des années 1960, la politique des villes moyennes dans les années 1970, le soutien aux technopoles dans les années 80 et aux réseaux de villes dans les années 1990. La Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (**DIACT**) a repris depuis l'automne 2005 les missions de la DATAR, avec des objectifs de cohésion et de développement équilibré et durable du territoire national, « au profit des territoires fragiles... mais aussi des métropoles ou des pôles de compétitivité ». Parmi les actions susceptibles de toucher les villes, ses principaux projets concernent l'attractivité économique et les pôles de compétitivité, le rayonnement européen des métropoles, l'accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication et les grands projets d'infrastructures de transport, les services publics et les services d'intérêt général et le développement équilibré du littoral. D. P.

v. aménagement du territoire, métropole d'équilibre, réseau de villes

décentralisation n.f. Qualifiant, contrairement à la simple déconcentration, un transfert de compétence directionnelle des activités d'une ville vers une autre, en général moins pourvue, la décentralisation a pris d'autres connotations depuis la loi réformant les collectivités territoriales de 1982. En redistribuant les responsabilités administratives, la décentralisation a redonné un pouvoir d'initiative aux acteurs locaux. Dans le domaine urbain, l'attribution de la délivrance des permis de construire au maire constitue un retournement majeur dans les pratiques. D.P.

v. aménagement du territoire, permis de construire, pouvoir

déclin urbain n. m. Au sens restreint, perte de population, d'activité ou de revenu d'une ville; au sens large, concentration de problèmes sociaux, économiques et matériels dans certaines zones urbaines (conflits ethniques et crises financières des villes américaines dans les années 1960 et 1970, problèmes de chômage et de reconversion dans les vieilles villes industrielles européennes dans les années 1980, crise des banlieues des années 1990). L'hypothèse d'un déclin urbain généralisé a suscité d'assez nombreux ouvrages, tels *Le crépuscule des villes* (Gutkind, 1962) ou *La fin des villes : mythe ou réalité ?* (Chombart de Lauwe, 1982, Calman-Lévy). Le non renouvellement démographique dans certains pays développés, en particulier en Europe, et la poursuite de l'étalement urbain, laissent présager une certaine généralisation des tendances à la diminution des densités de population urbaines, qui ne se traduira toutefois pas nécessairement par une perte de richesse des villes. D. P.

v. contre-urbanisation, déconcentration, étalement urbain

déconcentration n.f. Processus inverse de la concentration. Transfert, hors d'un centre urbain, d'une partie de la population résidente, avec affaiblissement mais non disparition du gradient de densité, ou d'établissements industriels ou de services dont en général le siège social demeure au centre. Des centres urbains secondaires peuvent émerger ou se renforcer, conduisant à une structure spatiale polycentrique, notamment dans les grandes métropoles. L'emploi du terme implique une interprétation moins catastrophiste de la tendance au desserrement des villes que certains interprètent comme un signe de déclin urbain. Seules des mesures précises de l'évolution de la valeur économique des sols et du patrimoine urbains permettraient de trancher entre ces deux intuitions. D. P.

v. déclin urbain, edge city, métropolisation

densité n.f. Rapport entre des quantités et la mesure de la surface qui les porte : densité de population (nombre d'habitants au km²), densité de constructions (nombre de maisons ou superficie construite par hectare), densité de voies, densité d'occupation des logements, etc.. Alors qu'en géographie humaine la notion de densité a souvent eu le sens d'un rendement (c'est la quantité de population qu'un territoire donné peut nourrir, et qui dépend des conditions climatiques, de la fertilité des sols, et de l'état des techniques de production et d'encadrement, mais aussi de bien d'autres facteurs non locaux comme le cours des marchés mondiaux), les densités de population urbaine reflètent plutôt un degré d'intensité de l'occupation du sol, qui selon les cas peut être significatif d'efficacité de la construction ou d'encombrement et de surpeuplement. La répartition des populations urbaines dans l'espace interne des villes, le plus souvent observée au lieu de résidence, obéit à des processus généraux, comme la forte concurrence pour l'occupation des espaces les plus accessibles, qui sont souvent les plus centraux, elle dépend aussi de l'état des techniques (en particulier de la vitesse et des modes de transport, mais aussi la maîtrise de la hauteur des constructions, l'invention de l'ascenseur...) et de certains choix sociaux, réglementaires ou culturels. Quoiqu'elle puisse varier dans des proportions assez considérables, de quelques centaines à plus de 100 000 habitants au km², la densité des populations urbaines se conforme à certaines régularités assez systématiques. La densité des villes varie comme celle du peuplement général des territoires où elles sont implantées : elle est en moyenne plus faible aux Etats-Unis qu'en Europe, et plus forte en Asie. Dans un pays donné, les densités des populations urbaines sont toujours nettement supérieures aux densités de population rurale et tendent à augmenter avec la taille et l'ancienneté des agglomérations. Par exemple, en France, la densité moyenne des unités urbaines est de l'ordre de 500 habitants au km² vers 20 000 habitants, plus de 2000 au-delà de 200 000 habitants et près de 4000 dans l'agglomération parisienne. Les niveaux les plus élevés de densité urbaine sont atteints dans certaines villes-Etats (à Hong-Kong, à Singapour) où ils peuvent dépasser 200 000 habitants au km² dans certains quartiers centraux, on dépasse encore les 50 000 habitants au km² dans les centres des grandes villes en croissance très rapide de certains pays du Tiers-Monde (à Manille, à Lagos, au Caire). La densité moyenne du centre de l'agglomération parisienne, 20 000 habitants au km² dans la commune de Paris, est très forte pour une ville du monde développé, comparée par exemple à celle de Londres (4000 au km²). A plus grande échelle, la mesure des densités de population urbaine est difficile car elle varie selon l'espace pris en considération au dénominateur: on distingue ainsi les densités urbaines brutes, rapportées à la surface totale,

des densités nettes où les quantités sont rapportées au seul domaine bâti avec ses annexes (espaces libres des îlots, voirie interne, stationnements...) et qui donnent un aperçu plus précis de l'intensité du peuplement, mesurée le plus souvent à la parcelle ou à l'îlot. Mais à l'inverse, on peut signaler que mettre au numérateur la seule population résidente sous-estime l'intensité d'usage de la ville, notamment pendant la journée, et Vincent Fouchier a par exemple proposé une mesure de densité humaine nette qui additionne population résidente et nombre d'emplois, rapportés à la surface urbanisée (mesurée d'après des photographies aériennes) pour comparer les secteurs de l'Ile-de-France (in *Données urbaines 2*, Anthropos, 1998). Dans une agglomération urbaine, la densité résidentielle diminue en général de façon exponentielle du centre vers les périphéries. Cette « loi » a été formulée par Clark dans les années 1950 et constitue en première approximation une description de la forme la plus fréquente de la distribution des densités urbaines. Il faut compliquer un peu la formule pour l'adapter à la description du « cratère central » qui se forme souvent dans les plus grandes villes et qui correspond à l'occupation des terrains centraux, les plus accessibles et les plus chers, par les activités de services ou des localisations de prestige du pouvoir politique ou économique. Le modèle n'est parfois pas très représentatif, en raison de la désaffection pour leur centre dégradé, de certaines grandes villes américaines, pour lesquelles on a proposé l'image du beignet (*doughnut*). Entre les années 1950 et les années 1990, la superficie totale des 522 noyaux urbains aux Etats-Unis est passée de 27295 km² à 72030 km², mais dans le même temps la densité de la population urbaine tombait de 2258 habitants au km² en 1950 à 1130 habitants au km² en 1990. Entre 70 et 90, la population des banlieues des 39 grandes zones métropolitaines a augmenté de 55% alors que celle des centres urbains n'augmentait que de 2%. Par ailleurs, on peut argumenter que, sur le plan théorique, le modèle de la densité se réfère à une situation d'homogénéité qui ne correspond pas aux configurations urbaines, toujours très contrastées et hiérarchisées, si bien que la référence au modèle fractal paraît plus adaptée. Si l'usage a consacré la notion de densité, l'équivalent des indicateurs sociaux habituels serait l'inverse de la densité, la mesure de l'espace dont chaque individu en moyenne peut disposer. Une mesure de la surface urbanisée disponible par habitant (incluant l'habitat, les activités et équipements et les infrastructures) varierait ainsi de moins de 200 m² par habitant à Lyon, Marseille ou Strasbourg, environ 300 à Bordeaux, Brest, Nancy et Nantes et plus de 400 à Orléans ou Châlons-sur-Marne (d'après J.F. Langumier, in V. Fouchier et P. Merlin (eds), *Les fortes densités urbaines, une solution pour nos villes ?* IFU, 1994). Les niveaux de densité urbaine dépendent bien évidemment de facteurs nombreux comme l'ancienneté des villes, la hauteur de leurs constructions, les règlements d'urbanisme, mais aussi la législation foncière, et les préférences culturelles à l'égard du logement, de la composition des ménages, etc.. Si la mesure des densités rend possible les comparaisons, elle ne permet pas de raisonner en termes de norme. La perception des densités urbaines varie considérablement d'une culture à l'autre, et selon les individus, voire selon les moments pour un individu donné. Les aspirations à une plus grande disponibilité d'espace et à l'accès à des espaces « naturels » non bâtis pour la vie privée sont contradictoires avec l'exigence d'accès immédiat aux équipements et aux services et avec certaines pratiques sociales (la flânerie, le bain de foule) qui impliquent des densités élevées. Actuellement, la tendance serait à critiquer l'étalement excessif, consommateur d'espace, coûteux en équipement, parfois ruineux pour

l'environnement des villes, d'agglomérations étendues comme Los Angeles ou Sydney, et à préférer la ville « compacte », permettant une gestion plus rationnelle des ressources, dans une perspective de « développement durable ». D. P.

v. développement durable, fractale, gradient, morphologie

développement durable n.m. Traduction de l'expression anglaise, préférable au littéral « développement soutenable » ! Dès les années 1960, la notion de *développement* tendait à se substituer dans les discours sur la ville à celle de *croissance*, jugée irresponsable, unidimensionnelle et traumatisante, tandis que le développement était censé prendre en compte l'indispensable accompagnement social et éducatif de la croissance économique... L'accent est mis désormais sur le respect dû aux générations futures qui doit conduire à ménager les ressources non renouvelables de l'environnement planétaire. D'où l'adjectif durable, qui s'accole partout, non seulement au développement mais aussi au transport, voire à la mobilité... Son application au développement urbain (notamment dans un programme interdisciplinaire du CNRS) peut paraître paradoxale, dans la mesure où par définition les villes sont les lieux de l'artificialisation, qui se sont développés en repoussant au moyen d'innovations techniques et culturelles les limites écologiques que le milieu ambiant imposait à leur croissance. S'astreindre à restituer aux générations futures un écosystème inaltéré (chaque génération laissant à la suivante le milieu naturel comme elle l'a trouvé) serait évidemment un non-sens. Il faut donc entendre l'expression comme invitant à une gestion urbaine ménagère des ressources, en l'état actuel des techniques disponibles, plutôt que comme une incitation à un degré zéro de croissance, aux conséquences désastreuses, en tout cas pour les villes les moins développées. Des politiques visant à améliorer la qualité de l'environnement urbain et à intégrer ces stratégies dans les processus de décision se sont mises en place au cours de la décennie 1990. Les objectifs en ont été précisés, après la Conférence sur l'Environnement et le Développement de Rio de Janeiro de 1992, par la conférence sur les Etablissements Humains (Habitat II) également organisée par les Nations Unies à Istanbul, en 1996. La directive « Action 21 » (Agenda 21 en anglais) qui en est issue a donné lieu selon les pays à divers programmes conçus pour remédier aux problèmes qui compromettent les perspectives de développement des villes, qui ne se limitent pas à la disponibilité des ressources physiques mais incluent les risques sociaux, associés aux rythmes de l'urbanisation périphérique de faible densité, aux sites désaffectés et dégradés en zone urbanisée, aux structures économiques inadaptées aux besoins locaux essentiels. En effet, l'objectif d'équité sociale fait partie du développement durable depuis le premier rapport Bruntland de 1987. Un document de l'OCDE définissant la *ville écologique* comme étant celle qui s'est donné un programme intégré de traitement des problèmes de son environnement souligne d'ailleurs que le défi majeur est d'adapter les politiques à la diversité de la nature des villes, en tant que systèmes sociaux et économiques dynamiques et complexes. D. P.

v. croissance urbaine, écologie urbaine, environnement, ville durable

discontinuité n.f. Limite *de facto* séparant un quartier urbain homogène d'un autre ayant une morphologie ou un contenu social ou des activités très différents. Le terme désigne aussi les interruptions de la continuité du tissu bâti causées par de grandes infrastructures comme les voies de chemin de fer ou les autoroutes urbaines, qui, en empêchant la continuité des

circulations ou en la réduisant à quelques points de passage obligés, limitent les contacts entre les habitants des quartiers situés de part et d'autre. D. P.

v. barrière

discrimination n.f. Restriction apportée au séjour, à la mobilité, à la résidence ou à l'emploi de personnes en fonction de certaines de leurs caractéristiques (âge, sexe, race, religion...). Quand la discrimination est dite « positive », il s'agit d'une disposition légale ou réglementaire visant à inverser les résultats néfastes d'une politique de discrimination antérieure (par exemple en imposant des quotas de population noire dans les universités nord-américaines à partir des années 1950 ou dans les emplois en Afrique du sud après 1990). D. P.

v. citoyenneté, exclusion, politique de la ville, ségrégation

disparité n.f. Inégalité d'ordre économique, social ou culturel, souvent ressentie comme une injustice, en particulier lorsqu'elle s'inscrit par de forts contrastes entre des quartiers urbains. D. P.

v. droit à la ville, ségrégation

distance n.f. Intervalle à parcourir pour se rendre d'un lieu à un autre. La distance a la signification d'une séparation, son franchissement nécessite un effort, une dépense d'énergie. La définition mathématique de la distance est restrictive : une mesure d'écart entre des objets est une distance si elle est symétrique, si elle n'est pas négative, si elle n'est nulle que lorsque deux objets sont confondus, et si elle vérifie l'inégalité triangulaire. Un espace muni d'une distance au sens mathématique est un espace métrique. Les espaces géographiques, observés ou cognitifs, ne sont pas le plus souvent des espaces métriques (par exemple, la propriété de symétrie des écarts entre deux points n'est pas respectée s'il y a une pente à franchir, ou si des sens uniques sont imposés à la circulation). Toutefois, la notion de distance au sens large reste employée pour désigner les écarts entre les lieux en géographie. La distance est mesurée par rapport à un repère (distance à un centre, distance à une voie de circulation) ou caractérise des couples de lieux (espacement). C'est une des propriétés fondamentales de l'espace géographique : elle permet de définir les situations des objets les uns par rapport aux autres (position relative). Le plus souvent, la distance est évaluée en unités de longueur. Mais les décisions des acteurs sont parfois plus affectées par des considérations économiques : la distance-coût est mesurée par le prix du transport, la distance-temps est évaluée selon la durée nécessaire à un parcours. L'espace géographique n'étant pas isotrope, les distance-coût et distance-temps ne sont pas égales en général à la distance physique, kilométrique. Dans les études de mobilité ou de diffusion, la proximité se mesure moins en termes de distance physique que par les possibilités de contact, d'information ou de familiarité avec les lieux. La distance est alors révélée par les comportements plutôt qu'établie a priori selon une échelle identique pour tous les individus (distance perçue ou distance cognitive). En général, les distances des lieux moins connus paraissent plus réduites que celles des zones familières, la distance perçue varie alors comme le logarithme de la distance réelle. La distance perçue fait partie des distances cognitives, ou mentales, qui sont des représentations psychologiques, individuelles ou collectives (C. Cauvin, *Espaces cognitifs et transformations cartographiques*, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1984). Selon A. Moles (*Psicologia del espacio*, Barcelona, Circulo de Lectores, 1989), la distance organise les représentations individuelles de l'espace, en « coquilles » emboîtées (l'espace intime, puis celui du geste du

corps, que considère l'architecte, celui du logement, celui du déplacement, celui de la région...), dont E. T. Hall (*La dimension cachée*, 1973) a démontré la variabilité d'une culture à l'autre. Les difficultés de contact entre des groupes sociologiquement, culturellement ou ethniquement différents peuvent étirer les distances : distances sociales ou culturelles peuvent se traduire sur les cartes par des ruptures brutales des échanges entre les lieux, de part et d'autre de barrières quasi -infranchissables. La distance topologique est mesurée sur un réseau ramené au dessin abstrait d'un graphe par le nombre d'arêtes nécessaires pour passer d'un sommet à un autre. Elle est utilisée pour trouver quel est le plus court chemin dans des réseaux, ou pour chercher une localisation optimale pour des équipements de service. On peut ainsi utiliser ces différentes mesures de la distance pour définir et mesurer l'accessibilité d'un lieu, comme la somme des distances qui le séparent de tous les autres, pondérées par le coût, le temps ou la difficulté de franchissement de chacune. Toutes les activités humaines composent avec la distance : "deux objets ne pouvant occuper la même place, il y a une obligation d'espacement" (H. Reymond, *Problématique de la géographie humaine*, PUF, 1981). Le compromis entre le désir d'accessibilité à un lieu pour en utiliser les ressources et l'effort nécessaire au franchissement de la distance à parcourir pour l'atteindre, détermine une portée maximale des activités qui, à son tour, engendre un espacement caractéristique entre les lieux exerçant de manière concurrente le même type d'activité. C'est ainsi que par exemple la théorie des lieux centraux explique la régularité de l'espacement des villes, des distances moyennes entre des centres urbains exerçant le même niveau de fonction. Par la dépense d'énergie qu'elle suppose, la distance a pour effet de réduire la fréquence des déplacements. Le coût de la distance peut représenter aussi bien une pénibilité physique, une consommation d'énergie ou de temps, son importance relative est d'autant plus grande qu'on ne dispose pas de moyens de transports rapides et puissants : le paysan qui va cultiver son champ, celui qui va vendre sa production au marché suivent en majorité la "loi du moindre effort" (G. Zipf, *Human Behaviour and the Law of least Effort*, 1949) qui enjoint d'aller au plus près. Pendant des siècles, cette "tyrannie de la distance" a pesé sur l'ensemble des déplacements des hommes. Aujourd'hui encore et dans bien des cas, en dépit de l'accroissement considérable de la vitesse et des moyens de communication, et de l'abaissement de leur coût relatif (réduction des distances-temps ou contraction de l'espace-temps), la mobilité, les échanges, les interactions, deviennent d'autant plus rares que l'on considère des lieux plus éloignés. En général, la fréquence ou l'intensité des interactions décroît plus vite que linéairement avec la distance (diminution exponentielle ou selon une fonction puissance négative de la distance). L'effet dissuasif de la distance sur les déplacements a pour conséquence la formation de gradients d'intensité décroissante. Beaucoup de distributions qui représentent les effets cumulés d'interactions spatiales passées ont des configurations concentriques, avec une intensité décroissant très rapidement en fonction de la distance à un centre : ainsi de la courbe des densités de population ou de la courbe des prix du sol en zone urbaine. Toutefois, la substitution progressive des distances-temps aux distances physiques dans les processus de localisation urbains conduit à des configurations plus complexes, qui correspondent aux variations locales de l'accessibilité : ainsi, à l'intérieur d'une agglomération urbaine, les prix du sol remontent et les concentrations commerciales s'intensifient à proximité des carrefours entre les autoroutes de rocade et les axes des radiales. Selon C. Marchetti, (*Futuribles*, 156,

1991) le rayon d'étendue maximale des villes, qui a augmenté en kilomètres avec la révolution des transports au XIXe siècle puis la diffusion de l'automobile et les aménagements destinés à faciliter la circulation, est en fait stable lorsqu'on le mesure en temps de parcours, il est de l'ordre de la demi-heure. L'invariant que représente la durée du jour dans le fonctionnement des villes explique la relation stable qui s'établit entre la vitesse des déplacements et l'extension spatiale maximale des villes (loi de Zahavi). Dans l'espace régional entre les villes, comme le remarquait Elisée Reclus dès la fin du XIXe siècle, l'espacement physique entre les étapes tend à augmenter, et Anne Bretagnolle (*Espace-temps et systèmes de villes*, Université Paris I, 1999) a démontré que les petits centres court-circuités par les moyens de transport rapides sont en déclin relatif par rapport aux villes noeuds des réseaux à plus grande vitesse (processus de métropolisation). L'usage des télécommunications, censées abolir les effets des distances, ne les élimine cependant pas complètement dans la mesure où les échanges d'information continuent de dépendre des contacts « face à face » entre les personnes, notamment lorsqu'il s'agit de connaissances et de savoirs « tacites », difficiles à transmettre de manière explicite et formelle. D. P.

v. accessibilité, barrière, communication, flux, gradient, information, interaction, mobilité, portée, théorie des lieux centraux

division spatiale n.f. La ville étant densément peuplée, l'étendue de son espace est souvent divisée, de façon à faciliter la gestion et l'observation. Tout un système de divisions spatiales permet l'analyse et la représentation à différentes échelles, qui ne sont pas toujours compatibles (c'est-à-dire emboîtées exactement les unes dans les autres). Un premier type de découpage est un découpage d'action. Entre les différents services urbains, les découpages varient en termes de nombre et de délimitation des subdivisions. Antonine Ribardière (*Précarité sociale : quand les mailles s'emmêlent*, thèse de doctorat, Université Paris I, 2005) a comparé systématiquement les découpages des différentes missions locales chargées de la politique de la ville, de l'insertion professionnelle et de la santé, et conclut au fréquent recouvrement des périmètres, ce qui complique la tâche des travailleurs sociaux. Il en est ainsi à l'intérieur des communes comme dans le cadre des intercommunalités : il est fréquent par exemple que les contrats de ville chevauchent les communautés d'agglomération, ou se partagent entre plusieurs, et ne soient pas dans le même périmètre que les contrats locaux de sécurité ou les opérations de renouvellement urbain. Les découpages pour l'étude posent tout autant de difficultés : le plus fin est celui du parcellaire noté au cadastre, les immeubles y sont repérés à l'adresse, et l'INSEE dispose de ce répertoire d'immeubles pour conduire ses opérations de recensement. Des groupes d'immeubles délimités par des rues forment des îlots, pour lesquels certaines données statistiques ont pu être produites, mais les études menées à cette échelle sont rares et coûteuses, et difficiles à suivre dans le temps en raison du relativement fréquent redécoupage des îlots par les opérations d'urbanisme. Nombreux, irréguliers, hétérogènes, les îlots ont été regroupés en 2000 à des fins de production statistique en IRIS (le sigle signifie « îlots regroupés pour des indicateurs statistiques ») par l'INSEE, afin de disposer d'unités spatiales plus homogènes (on en dénombre un peu plus de 16 000 dans toutes les agglomérations de plus de 10 000 habitants, qui ont chacun entre 1000 et 5000 habitants, la plupart se situant entre 2 et 3000). Des quartiers ont aussi été délimités, tantôt par l'INSEE, plus souvent par les mairies, ils correspondent parfois à des lieux-dits reconnus et

bien identifiés par les habitants, mais pas dans tous les cas. Chaque administration en charge d'un secteur spécifique tend à produire son propre découpage, ce qui ne facilite guère la coordination des interventions, même lorsqu'on dispose d'un système d'information géographique performant. D. P.

v. îlot, quartier, parcellaire, discontinuité, système d'information géographique urbain

domicile n.m. Le lieu habituel de résidence a parfois une simple définition statistique, c'est par exemple l'adresse déclarée lors d'un recensement de population, il a plus souvent un usage fiscal, pour l'adressage de la collecte de l'impôt, sa déclaration est obligatoire dans certains pays disposant d'un registre de population (Allemagne, Belgique, Norvège..). Pour les habitants, le domicile est un lieu central, les pratiques des relations sociales et les pratiques de la ville s'organisant à partir du domicile. Jean-Yves Authier, à partir d'enquêtes sur les modes de vie en quartier ancien, a montré comment s'articulent domicile, vie sociale et contextes urbains et souligné l'intensité et la diversité de ces relations (*Du domicile à la ville*, Anthropos, 2001). Les personnes sans domicile fixe, comme par exemple les nomades, sont devenues SDF dans le langage courant, la multiplication des sans-abri étant liée à l'augmentation du chômage et des situations personnelles précaires dans les grandes villes (Maryse Marpsat et Jean-Marie Firdion : devenir sans domicile, ni fatalité ni hasard, *Population et sociétés*, 313, 1996). D.P.

v. habitat, logement, maison

downtown Nom donné en Amérique du Nord au centre-ville, caractérisé en général par les silhouettes d'une série de gratte-ciel (*sky-line*) qui abritent des bureaux d'entreprise, et une très faible présence de population résidente ou même de commerces banaux. D. P.

v. CBD

DSQ n.m. Acronyme pour Développement Social des Quartiers. Une politique visant à coordonner les actions entreprises en faveur des populations défavorisées regroupées dans certains quartiers urbains a été menée de 1989 à 1993 dans le cadre de Conventions entre l'Etat et 546 quartiers. Les objectifs sont une meilleure adaptation des services au public, l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie, une meilleure insertion économique et la prévention de la délinquance. Les procédures DSQ concernent les quartiers qui présentent les situations les plus difficiles. Il s'agit souvent de grands ensembles de logements sociaux construits en périphérie des grandes villes dans les années 1960 ou 1970, mais aussi de cités minières ou ouvrières de villes industrielles en crise du nord et de l'Est de la France, ou de quartiers vétustes de centres anciens. Ces quartiers regroupent environ 3 millions d'habitants, ils se caractérisent par la fréquence des situations de pauvreté, des niveaux de chômage élevés, et concentrent une forte proportion de jeunes, de familles nombreuses et de familles monoparentales, vivant dans des logements souvent plus pauvres et en situations de surpeuplement plus fréquentes que dans le reste de l'agglomération. Selon Philippe Choffel (in *Données Urbaines*, Anthropos-Economica, 1996), il résulte d'une enquête menée en 1993-94 que « ce sont davantage les signes extérieurs de pauvreté de l'habitat que l'absence d'équipement ou l'isolement né d'une mauvaise desserte par les transports en commun qui stigmatisent les quartiers. Les difficultés d'insertion dans l'emploi et l'importance des statuts les plus précaires constituent pour les habitants des quartiers des handicaps plus prégnants que la pénibilité des conditions de travail. La concentration de la pauvreté dans les quartiers

se reflète tant par l'importance des populations ne disposant que de faibles ressources monétaires que dans celle de populations affectées par des handicaps culturels, notamment liés à une mauvaise maîtrise du français ». Les actions menées à l'échelle du quartier ont contribué à réhabiliter des logements (isolation phonique et thermique), à améliorer les espaces collectifs (de la cage d'escalier aux espaces verts et aux équipements de quartier) tout en faisant participer les habitants à la conception des projets. A partir de 1993, la politique des Contrats de ville remplace celle du DSQ. Elle ambitionne de s'adresser à une agglomération dans son ensemble, pour mieux articuler les quartiers en difficulté au fonctionnement urbain, en s'efforçant d'atténuer les effets de « stigmatisation ». Quelque 214 contrats ont été signés pour la période 1994-1998 (pour 110 agglomérations éligibles). Une politique complémentaire visant à développer des emplois urbains, pour lutter contre l'exclusion sociale et professionnelle, a été définie dans le cadre du pacte de relance pour la ville adopté en 1996. Il s'agit de la définition des zones franches urbaines (ZFU) dans les quartiers défavorisés. D. P.

v. politique de la ville, zones franches urbaines, zones urbaines sensibles

eau n.f. La plupart des villes sont nées et se sont développées du fait de la présence de l'eau, soit en bord de mer, soit le long des rivières, et pendant longtemps le surcroît d'accessibilité conféré par la voie d'eau, son importance pour la circulation et la richesse de l'hinterland qu'elle permettait d'atteindre, donc la part prise par l'eau dans la situation géographique de la ville, ont compté plus que l'approvisionnement pour la population résidente, donc que les ressources du site, parmi les facilités ou les contraintes exercées sur la croissance des villes par les propriétés de leur environnement. Il pourrait en aller différemment à l'avenir, si l'eau devenait une ressource plus rare, une contrainte pour le développement durable des villes, comme c'est déjà le cas pour certaines grandes métropoles (à Delhi par exemple, on rationne l'eau dans certains quartiers - Marie-Hélène Zerah, *L'accès à l'eau dans les villes indiennes*, Anthropos, 1999). L'approvisionnement des villes se fait par prélèvement d'eaux de source, ou de réservoirs de surface (eaux de ruissellement) ou dans des nappes phréatiques. L'adduction, qui mène l'eau du point de captage vers un réservoir est une technique ancienne ; celle de l'aqueduc, qui emploie la gravité pour un plan d'eau libre, développée dès l'époque romaine, s'est perpétuée durant tout le Moyen-Age, et a été progressivement remplacée par la technique du refoulement, grâce à des pompes, à partir de la Renaissance. L'eau est le plus souvent traitée pour devenir potable, dans des stations de traitement d'eau potable (77% de la population française est raccordée. La plus grande est à Choisy-le-Roi et traite 800 000 m³ par jour - à Rio-de-Janeiro, le record mondial est de 8 millions de m³). La consommation est d'environ 200 litres par habitant et par jour. L'eau potable doit être limpide, pure, dépourvue d'odeurs, de substances toxiques et de microbes et virus pathogènes. Les normes de sa composition sont fixées, aujourd'hui par une directive européenne. L'approvisionnement des consommateurs en eau potable, par un réseau de distribution, peut être géré directement par la commune, mais le plus souvent les communes urbaines le confient à une entreprise, en concession ou en affermage. Les grandes compagnies de distribution des eaux urbaines, comme Vivendi (ex Compagnie générale des Eaux, environ un tiers du marché français) ou la Lyonnaise des Eaux (plus de 20%) sont devenues de très puissants groupes économiques, qui exportent leur savoir-faire dans de nombreux pays. Les

eaux usées et les eaux pluviales sont recueillies dans un réseau d'assainissement (ou réseau d'égouts), qui remplace à partir de 1830 les systèmes antérieurs, réseau de canalisations et de rivières, en partie couvertes au Moyen-Age, pour assainir l'air des villes. Les eaux d'égouts seront progressivement traitées dans des stations d'épuration situées en aval des villes (celle d'Achères, au nord-ouest de Paris, est la deuxième du monde après Chicago et traite plus de 2 millions de m³ par jour). La forte minéralisation des villes, qui imperméabilise le sol, tend à augmenter le ruissellement des eaux pluviales, ce qui augmente les risques de pollution et d'inondation. Les réseaux techniques d'assainissement sont développés selon des modèles standard mis au point par les ingénieurs des Ponts et Chaussées (la formule dite de Caquot qui permet depuis 1946 de calculer la dimension de ces réseaux en fonction des précipitations est aujourd'hui complétée par des modèles qui tiennent compte de la climatologie urbaine et de conditions locales). D. P.

v. aqueduc, assainissement, berge, climat, développement durable, écologie, réseau technique, situation

échelle n.f. L'échelle d'une carte est le rapport entre la distance représentée sur la carte et la distance réelle mesurée sur le terrain. Ce facteur de réduction peut être exprimé sous forme numérique (1/100 000^e par exemple) ou sous forme graphique, par un segment d'un centimètre par exemple indiquant quelle est la distance correspondante sur le terrain (cette seconde forme autorise alors des agrandissements ou réductions du document, sans que l'échelle devienne fausse). Les cartes stockées sous forme numérique dans les systèmes d'information géographique n'ont en principe plus d'échelle caractéristique, mais, même si elles comportent des fonctions de « zoom », agrandissement ou réduction de détails, elles ont un certain degré de résolution, qui limite le nombre des informations qu'il est possible de représenter, et un certain degré de généralisation des contours du fond de carte (dont la modification automatique avec l'échelle de production de la carte n'est pas encore assurée par les logiciels disponibles), qui n'autorisent la production de documents cartographiques que sur une gamme d'échelles relativement limitée, pour chaque base de données. L'échelle géographique est une expression métaphorique dérivée de l'usage de cartes à certaines échelles pour étudier des zones plus ou moins vastes. Par exemple, à grande échelle, les travaux concernent une information détaillée mais ne couvrent que des zones peu étendues (un groupe d'îlots urbains, un quartier), à moyenne échelle, on travaille sur l'ensemble d'une région urbanisée en situant les grandes articulations entre les quartiers ou les communes, à petite échelle, on s'intéresse aux situations relatives des villes d'une même région ou d'un continent. A chaque « échelle » correspond une certaine dimension des objets géographiques étudiés, une certaine durée d'existence et une certaine catégorie de descripteurs de ces objets, et donc des problématiques différentes. Ces changements d'échelle peuvent être formalisés, en repérant à quel niveau d'observation il devient indispensable de modifier les descripteurs et les processus étudiés pour comprendre la formation et l'évolution des objets considérés. Ainsi, à propos des villes, on distingue généralement trois principaux niveaux d'observation du fait urbain : celui, à micro-échelle, ou micro-géographique, des acteurs, individuels ou collectifs, décrits par des attributs (sexe, âge, profession, revenus...) des comportements (formation, culture, mobilité, parcours familial et professionnel...) des représentations et des intentions, et dont les interactions produisent et transforment des objets d'un niveau

d'organisation supérieur : les villes ; celles-ci forment à moyenne échelle le niveau méso-géographique, leur description requiert la création de nouveaux types d'attributs, comme par exemple le type de morphologie ou de composition urbaine, le degré de ségrégation sociale, la spécialisation du portefeuille d'activités, l'image de la ville... ; les interactions entre les villes produisent, à macro-échelle, des systèmes de villes (ou réseaux urbains, ou armatures urbaines), caractérisés par une certaine organisation hiérarchique des tailles et des fonctions des villes, une trame spatiale disposée plus ou moins régulièrement, une répartition des spécialisations (Denise Pumain (ed.) *Hierarchy in natural and social sciences*, Springer, 2006). Un certain partage disciplinaire de la réflexion sur l'urbain s'est ainsi effectué selon les échelles d'analyse : les anthropologues, les architectes, les démographes, les économistes et les sociologues pratiquent surtout l'échelle des acteurs urbains, ils retrouvent à moyenne échelle les urbanistes pour produire des définitions et des théories de « la » ville, mais ce sont essentiellement les géographes qui ont théorisé le niveau des réseaux urbains ou des systèmes de villes, cette connaissance étant utilisée par les spécialistes de l'aménagement du territoire, aux échelles régionales ou nationales (et plus récemment, européenne, avec le Schéma de Développement de l'Europe Communautaire adopté à Postdam en mai 1999). Pourtant, le défi posé à la recherche contemporaine est dans l'articulation de ces échelles, pour comprendre par exemple la formation des structures sociales et spatiales des villes à partir des histoires de vie ou des stratégies résidentielles des habitants ou des économies d'agglomération des entreprises, ou pour analyser et prévoir, par exemple à des fins d'aménagement du territoire, la dynamique des systèmes de villes à partir des relations que les villes ont entre elles et qui se trouvent modifiées par les nouvelles technologies et la mondialisation. Plus généralement, la multiplication des relations de réseau et l'affaiblissement des déterminants traditionnels des relations de proximité remettent en cause la conception emboîtée des échelles et invitent à des représentations nouvelles, plus complexes, des interrelations entre le local et le mondial et du jeu des interactions d'échelles multiples, qui sont susceptibles de modifier profondément la forme et l'évolution des villes. Ces analyses multi-scalaires pourraient aussi bien s'appliquer aux échelles du temps des villes, on préfère toutefois à cet égard parler de temporalités urbaines. D. P.

v. acteur, carte, hiérarchie, ville, système de villes, temporalité urbaine

école de Chicago n.f. c'est d'abord une école de sociologie, à partir du premier département américain fondé à l'Université de Chicago dès 1892. La ville en très forte croissance (5000 habitants en 1840, 1 million en 1890) sous l'afflux d'immigrants venus de nombreux pays constitue un laboratoire pour les chercheurs, qui sont mis à contribution pour résoudre les conflits multiples nés de l'urbanisation galopante, de la distance culturelle et de la pauvreté. Cette sociologie urbaine, d'après l'ouvrage de synthèse « *The city* » publié en 1925 par E. Burgess, R. Mc Kenzie et R.E. Park, (voir aussi un choix de textes présentés et traduits par Yves Grafmeyer et Isaac Joseph : *L'école de Chicago, naissance de l'écologie urbaine*, Flammarion 2004) s'intéresse à la répartition des groupes sociaux dans l'espace et modélise les transformations urbaines qui accompagnent les vagues successives des immigrants. L'inspiration est naturaliste, en particulier issue des concepts de l'écologie végétale, ce qui explique que ces travaux soient aussi connus sous l'appellation d'écologie urbaine. Il existe également une école de Chicago en architecture, qui a pu entreprendre des interventions

lourdes après l'incendie de la ville en 1871. Active surtout entre 1885 et 1905, elle est connue pour avoir promu l'emploi de l'acier dans la construction des gratte-ciel, ce qui permettait de passer des murs porteurs au système de poteaux et dalles et de faire des bâtiments sans façade porteuse. Les principaux pionniers de ce mouvement ont été William L. Jenney (1832-1907), Henry H. Richardson (1838-1886) et Louis H. Sullivan (1856-1924). Ils ont créé un modèle urbain qui a largement influencé l'architecture et l'urbanisme de nombreuses villes américaines, voire la conception des CBD dans les grandes villes du monde entier. La renommée de l'appellation « école de Chicago » (il en existe aussi une, plus récente, en économie) incite certains chercheurs à surfer sur ce succès et à proposer de labelliser « Nouvelle école de Chicago » un groupe d'analystes américains de la ville qui entendent réintroduire les dimensions culturelles et politiques dans le système explicatif des inégalités intra- et inter-urbaines, très centré sur les processus économiques dans les ouvrages vedettes des deux dernières décennies de la recherche urbaine : tels ceux de Saskia Sassen (*The Global City*, Princeton, 1991), Richard Florida (*Cities and the Creative Class*, Basic Books, 2004) et Michael Dear (*From Chicago to LA Making Sense of Urban Theory*, Sage, 2001), lesquels ont mis l'accent sur l'accroissement des inégalités sociales urbaines comme contre-partie de la mondialisation des fonctions des villes et de la concentration des technologies innovantes et des travailleurs les plus qualifiés (créatifs) dans certaines villes. Au chapitre des distinctions académiques, la nouvelle école de Chicago s'inscrirait ainsi entre le néo-marxisme New Yorkais des conflits de classe et le post-modernisme individualiste de Los Angeles...La revendication attesterait plutôt de l'éclatement du concept d'école de pensée. D.P.

v. architecture, écologie urbaine, ségrégation, sociologie urbaine, urbanisme, CBD

écologie urbaine n.f. cette discipline inventée par l'école de Chicago en sociologie a construit une conception de la ville comme habitat de groupes sociaux concurrents, différenciés par leur niveau économique, leurs compositions familiales, leurs origines ethniques, leurs logements et leur voisinage, en étudiant comment ils se redistribuent dans l'espace de la métropole. Le modèle de Burgess associe des auréoles concentriques aux étapes du cycle de vie et de l'assimilation des immigrants, d'abord cantonnés dans une zone de transition (logements dégradés) au voisinage du CBD, puis se déplaçant vers les zones résidentielles d'habitat individuel au fur et à mesure que leur statut s'améliore et que leurs familles s'agrandissent. Le modèle de Hoyt consiste en secteurs, les groupes les plus aisés se répartissant de part et d'autre des axes de meilleure accessibilité au centre. C'est cependant à propos de Los Angeles que seront établies les corrélations entre indicateurs sociaux, permettant d'établir trois indices synthétiques (statut socio-économique, stade du cycle de vie, statut ethnique) dont le géographe Brian Berry illustrera les configurations spatiales plus ou moins indépendantes au moyen d'analyses factorielles. La méthode s'imposera au point de populariser l'expression d'écologie factorielle urbaine, appliquée dans un grand nombre de travaux comparatifs sur les villes nord-américaines (Berry et Kasarda en 1977), ou d'autres régions du monde (le Caire par Abu Lughod en 1969, Calcutta par Berry et Rees, en 1969, puis des villes latino-américaines, comme les travaux de Rubalcava et Schteingart en 1985 et 2000 pour le Mexique, Prétéceille et Queiroz, 1999 pour le Brésil). Ces méthodes ont été affinées pour rendre la comparaison plus robuste (Pruvot et Weber-Klein, *L'Espace Géographique*, 1984). Mais l'écologie urbaine a pris une autre acception, moins

exclusivement sociale et plus proche de celle d'écologie en général. L'ouvrage dirigé par Marie-Claire Robic, *Du milieu à l'environnement, pratiques et représentations du rapport homme/nature depuis la renaissance*, Economica, 1982, jalonne les étapes de cette réflexion sur le milieu urbain, analysée dans *l'écologie urbaine et l'urbanisme* par Vincent Berdoulay et Olivier Soubeyran (La Découverte, 2002). L'approche est alors interdisciplinaire. Ainsi, la notion de biodiversité en milieu urbain se rattache à une notion plus large des interactions entre la nature et la ville. La question de la climatologie urbaine rejoint celle de l'évaluation de la qualité de l'air et des problèmes de santé qui y sont associés, mais aussi celle des ambiances urbaines à travers les mesures aérauliques. Plus largement, l'ambiance urbaine s'étudie à partir des sensations provoquées par les composantes physiques du milieu urbain, l'organisation du bâti et des espaces libres, le milieu sonore, les images, les circulations, les représentations individuelles et collectives. A l'échelle de la ville dans son ensemble se posent les questions de la localisation et de l'évaluation des risques, d'origine naturelle comme les inondations ou technologiques pour ceux qui sont liés aux sites industriels ou aux transports. La planification et la gestion des mobilités en ville est indissociable de celle des coûts de fonctionnement et des diverses nuisances ou pollutions associées aux différents modes de transport, et implique aussi les modalités de gouvernance pour la maîtrise du développement urbain. A ce niveau, on manque d'évaluations sérieuses de la compacité des villes, de l'intensité des pressions qu'elles exercent sur l'environnement et des coûts engendrés par les différentes formes urbaines, à moyen ou à long terme. Enfin, on ne sait pas du tout comment les caractéristiques de la forme interne des villes interagissent avec leurs capacités à engendrer un développement qui maintienne leur place relative dans un réseau urbain, la question du développement durable rejoignant ici celle de la dynamique des systèmes de villes. D.P.

v. environnement, ségrégation, école de Chicago, développement durable

économie urbaine n.f. La théorie économique entretient des rapports ambigus avec la ville, qu'elle a négligée ou formalisée de manière tellement abstraite que cela revient à en nier les spécificités, comme elle l'a fait de façon plus générale avec l'espace géographique. Après quelques précurseurs théoriciens de l'urbain, tels William Petty ou Richard Cantillon (cités par P.H.Derycke, *Economie et planification urbaines*, P.U.F., 2 vol.), l'objet ville est en effet absent de l'analyse économique classique et n'émerge vers la fin du XIXe siècle que comme un lieu producteur d'avantages externes à la firme. Alfred Weber (*Ueber den Standort der Industrien*, Tübingen, 1909) démontre l'importance d'une « force agglomérative » dans le succès des localisations industrielles, qui fait plus que compenser l'augmentation des coûts liés à l'encombrement. La ville est alors théorisée, par exemple par Jean Rémy (*La ville phénomène économique*, Bruxelles, La vie Ouvrière, 1966) comme source d'économies d'agglomération. Elle trouve l'explication de sa croissance dans la théorie de la base économique des villes, inspirée de celle du commerce international. La théorie de la rente foncière a longtemps négligé la ville, puis en a fait l'objet d'analyses néo-classiques (William Alonso - *Location and land use. Toward a general theory of land rent*, Harvard University Press, 1964- interprétant les prix fonciers comme le résultat de l'arbitrage des ménages entre le coût des logements et celui des transports pour l'accès au centre) ou néo-marxistes (on peut citer Sraffa, ou encore, Christian Topalov, *Capital et propriété foncière*, CSU, 1973,

soulignant la détermination des prix par l'utilisation du sol et le rôle du capitalisme bancaire et des promoteurs immobiliers). La Nouvelle Economie Urbaine, apparue dans les années 1970, formalise davantage cette conception de la ville définie par une transposition de la théorie de l'équilibre général à l'espace urbain, et qui tend à réduire l'économie urbaine à une approche micro-économique, dans un modèle de ville monocentrique où résidents et entrepreneurs se livrent une libre concurrence pour l'occupation de l'espace (P.H. Derycke, Equilibre spatial urbain, in Derycke, Huriot, Pumain, *Penser la ville, théories et modèles*, 1996, 53-90). Certains économistes ont aussi proposé des éléments de théorie pour les réseaux urbains, comme A. Lösch (*Die räumliche Ordnung der Wirtschaft*, Fischer, Jena, 1940), selon une approche plus explicitement micro-économique que celle du géographe W. Christaller, mais qui s'appuie aussi sur la notion d'économie d'échelle et sur la minimisation des coûts de transport. Les modèles dérivés, plus complexes, ont été moins souvent testés que ceux de Christaller. En fait, peut-être plus que la théorie économique sur la ville, ce sont les travaux de l'économie publique locale, l'économie du logement, l'économie du transport, l'économie du travail ou l'économie industrielle, ou encore différentes formes de modélisation, qui contribuent chacune à enrichir par l'approche économique les divers champs de recherche sur la ville (Roberto Camagni, *Principes et modèles de l'économie urbaine*, Economica, 1992). Il est probable que seule une approche dynamique permette de sortir la théorie économique de la ville des impasses où elle paraît se trouver plongée par la difficile transposition des principes de l'équilibre général aux localisations et activités multiples que l'espace urbain implique de prendre en compte dans leurs interactions complexes et évolutives. Même les modèles de la « *New Economic Geography* » proposés par Paul Krugman, Masahita Fujita et Antony Venables, (*The spatial economy*, MIT Press, 2001), qui admettent certains processus de l'auto-organisation des systèmes urbains à partir de l'incorporation de rendements croissants à la théorie économique, ne réussissent pas à convaincre de l'intérêt d'une théorisation purement économique pour rendre compte du fait urbain comme système complexe. D. P.

v. base économique, budget, équilibre, espace urbain, fonction urbaine, modèle

enchaînement historique n.f. nous proposons cette traduction (qui nous paraît plus élégante et moins littérale que la « dépendance du sentier » retenue par certains économistes spatiaux) pour l'expression *path dependence*. Sous ce terme l'économiste Brian Arthur a voulu spécifier une dynamique propre aux systèmes complexes (*Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, University of Michigan Press, 1994), qui n'évoluent ni vers un équilibre maximisant l'entropie, ni vers une forme optimisant des contraintes, mais au contraire gardent la trace des évolutions antérieures, lesquelles orientent et canalisent les futurs possibles. La même idée se retrouve chez Ilia Prigogine (Ilia Prigogine et Isabelle Stengers, *La nouvelle alliance*, 1973), qui décrit la trajectoire d'un système comme une succession de moments stables et de bifurcations (entre plusieurs structures possibles), lesquelles marquent durablement la dynamique du système et lui donnent une histoire à la fois irréversible et unique. Brian Arthur donnait l'exemple du clavier des machines à écrire, bloqué (*lock in*) sur le modèle « querty » qui n'est plus optimal pour la vitesse de frappe adaptée aux claviers modernes, mais, puisque retenu à une certaine époque, n'est plus modifiable tant il est devenu familier pour la société. Les villes sont des systèmes complexes

qui témoignent abondamment de cette dynamique, ce qui peut s'expliquer notamment par les décalages entre les évolutions de leurs formes et de leurs fonctions, dans les différentes temporalités de leur fonctionnement et de leur adaptation. Que ce soit dans leur morphologie, qui garde l'empreinte des parcellaires ou des tracés de voirie d'un autre temps, ou de certains projets d'urbanisme parfois abandonnés en cours de route mais qui laissent la marque du « coup parti », mais aussi dans leurs spécialisations et leurs images, qui persistent bien au-delà des cycles économiques qui les ont suscitées, car ils ont entraîné avec eux des apprentissages sociaux profonds, les villes évoluent selon un enchaînement historique. Il ne s'agit pas de décrire leur histoire comme une chronologie d'événements, ni de la résumer par un modèle de dynamique qui serait commun à toutes les villes, mais d'expliquer pourquoi, bien que les villes soient soumises simultanément aux mêmes processus généraux d'évolution sociale et économique, elles ne réalisent pas toutes ensemble les mêmes formes, mais au contraire produisent des expressions tellement variées. Leur géodiversité est ainsi le produit de leur géohistoire. D.P.

v. équilibre, innovation, mémoire, système de villes, temporalité

enquête publique n.f. Les prémisses de l'enquête publique contemporaine sont très anciennes. Elles se rattachent à la période de réalisation intensive de grands travaux de canaux et de chemins de fer dès la première moitié du XIXe siècle. En effet, l'enquête publique est d'abord une démarche de consultation des propriétaires fonciers et immobiliers en vue de protéger leurs droits lorsque de grands aménagements concernent leurs biens. La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen garantissait la propriété comme « un droit inaliénable et sacré ». La réalisation de travaux publics se heurtait donc potentiellement à cette garantie. Il a fallu aménager un compromis. C'est la Déclaration d'utilité publique (1841) qui est une exception solennelle, permettant, à défaut de vente à l'amiable, d'acquérir de force par expropriation des terrains destinés à des ouvrages publics. Les concessionnaires de chemins de fer et de canaux ont ainsi obtenu que leurs constructions soient considérées comme des ouvrages publics. Il est procédé à une enquête publique auprès des propriétaires des zones concernées, préalablement à l'engagement des travaux. Les propriétaires font valoir leur point de vue auprès d'un commissaire enquêteur qui rédige un rapport de synthèse. Si le rapport fait état d'oppositions trop nombreuses, la déclaration d'utilité publique ne peut intervenir qu'en Conseil d'Etat. Elle ouvre alors le droit à exproprier. L'expropriation se fait à l'origine selon des prix définis par un jury de citoyens propriétaires. Cette procédure n'a commencé d'être modifiée et allégée qu'après les premières applications des plans d'aménagement et d'extension des villes, dans les années 1920. L'usage de l'enquête publique a été ensuite un peu élargi et adossé sur une estimation foncière du service public des Domaines, au moment de l'urbanisation accélérée des Trente Glorieuses (création des ZUP en 1958). Une autre actualisation importante de la démarche d'enquête publique intervient en 1983, à l'occasion d'une loi relative à la protection de l'environnement (loi Bouchardeau). C'est le processus dit de « démocratisation de l'enquête publique » qui comporte plusieurs aspects : allongement de la durée (d'une ou deux semaines à un mois), approfondissement des conditions de publicité de l'enquête publique (affichage élargi, annonce dans les médias), organisation d'expositions publiques et éventuellement de réunions de discussion publiques sur le projet. Cette démocratisation s'est encore élargie depuis et

s'inscrit dans la démarche de participation locale aux choix d'aménagement et d'urbanisme. D.P.

v. expropriation, participation, planification urbaine, propriétaire

équilibre n.m. En physique, état d'un système soumis à des forces contraires qui se contrebalancent, de telle sorte que les variables qui décrivent le système n'évoluent plus et que cesse tout mouvement. En sciences sociales, on observe plutôt des états stationnaires, lorsque l'égalité des flux entrant et sortant d'un système ouvert implique qu'il n'y a pas de variation du système (des interactions, des échanges internes subsistent cependant). Ainsi, une ville qui reçoit autant d'immigrants des autres régions qu'elle ne renvoie d'émigrants sera dite en équilibre; un budget est en équilibre si les ressources sont égales aux dépenses; en démographie: une population est stationnaire si les naissances au cours d'une période donnée sont égales aux décès. Pour un système dynamique, un équilibre est dit stable si l'état correspondant se rétablit après une petite perturbation du système, il est instable dans le cas où l'état du système s'en écarte à la suite d'une perturbation. La nouvelle économie urbaine s'efforce de produire des modèles mathématiques et géométriques de la ville qui présupposent un état d'équilibre conforme à la théorie économique classique, selon laquelle les prix établissent une situation telle entre consommateurs, propriétaires et entrepreneurs qu'aucun ne puisse améliorer sa situation en modifiant sa localisation ou l'utilisation du sol entre logements, activités et système de transport. Les métropoles d'équilibre, au nombre de huit (Aix-Marseille, Bordeaux, Lille-Roubaix-Tourcoing, Lyon-Saint-Etienne-Grenoble, Nancy-Metz, Nantes-Saint-Nazaire, Strasbourg, Toulouse) ont été désignées en 1964, selon une perspective inspirée de la théorie des lieux centraux, dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire pour freiner la croissance de l'agglomération parisienne (qui avait absorbé entre 1954 et 1962 le quart de l'accroissement de la population urbaine française) et remédier au développement trop lent de ce que Jean-François Gravier appelait en 1947 le « désert français ». A ce titre elles ont reçu des équipements et des investissements publics importants pendant la durée du Ve Plan. Sans amener un véritable « rééquilibrage » du réseau urbain français, encore très largement dominé par Paris, cette politique a sans doute permis de réduire le différentiel de croissance entre Paris et la province, mais elle aurait vraisemblablement eu plus d'effet si elle avait été couplée à une politique de décentralisation industrielle et surtout politique, (celle-ci n'étant intervenue que beaucoup plus tard, en 1982, après la phase de forte croissance), ce qui aurait pu redonner à ces villes davantage d'autonomie par rapport à Paris. D. P.

v. aménagement du territoire, économie urbaine, métropole, système de villes, théorie des lieux centraux

espace urbain n.m. Le mot espace peut avoir la signification banale d'étendue, de portion de la surface terrestre, et l'expression qualifierait alors n'importe quelle zone urbanisée. Elle peut prendre une acception bien plus spécifique si l'on se réfère à l'espace comme étant défini par les relations entre les lieux, du fait de l'activité habituelle des personnes. Alors, l'espace urbain observé globalement (à un niveau qui agrège les variations interindividuelles) a des propriétés caractéristiques. Il est fortement structuré, par la rente foncière et l'accessibilité. Ces deux processus sociaux se traduisent par une très grande polarisation spatiale selon des gradients centre-périphérie (pour les prix fonciers et immobiliers, les densités, les flux de

déplacements), et une très forte différenciation socio-spatiale (selon un schéma sectoriel pour le statut socio-économique des populations dans les très grandes agglomérations, en fonction des aménités de site pour les autres villes, et selon un schéma auréolaire pour le statut familial des populations ou la position des individus dans leur cycle de vie). La géométrie fractale rend assez bien compte, tant du fort gradient de polarisation des valeurs immobilières, des flux de circulation et des densités de populations résidentes dans l'espace urbain, que des variations systématiques de la compacité et du caractère fragmenté des zones bâties, ou du degré de ramification des réseaux de transport, qui passent graduellement du réseau maillé à la forme en arbre du centre vers la périphérie. A l'échelle des individus, l'espace urbain vécu et pratiqué est orienté, (notamment par l'axe reliant le domicile et le lieu de travail), il comporte des lieux repères (les lieux des activités principales et répétées, ou encore « hauts lieux », repères collectifs à forte charge symbolique) et des zones d'ombre, il est discontinu (effets des circulations axiales sans extensions latérales) et recouvre plus ou moins partiellement l'ensemble de l'aire urbanisée selon le statut culturel des personnes. Mais de plus en plus, l'espace fréquenté par les citadins se déploie dans des dimensions multiscalaires, en fonction de la vitesse des réseaux de communication empruntés. A différentes échelles, l'espace urbain est hétérogène, il est rarement continu et présente des discontinuités, il est cloisonné et fragmenté, et les diverses représentations qui en sont faites en soulignent les hiatus et les contrastes. D.P.

v. ambiance urbaine, champ urbain, circulation, distance, division spatiale, fractale, gradient, mobilité, perception, représentation, ségrégation, urbanologie

établissement humain n.m. Cette expression traduit la notion de *settlement*, plus fréquemment employée en anglais. Elle désigne toute installation d'habitat permanente, quelle que soit sa dimension : la ferme ou la maison isolée, le hameau qui est un simple regroupement de maisons, le village avec des activités agricoles mais pourvu d'une identité administrative ou politique, la ville définie par une plus grande dimension et d'autres activités et prérogatives entrent dans une hiérarchie des établissements humains, d'autant moins nombreux qu'ils sont de grande taille, mais alors sièges d'une division sociale du travail plus poussée et d'une complexité fonctionnelle de plus en plus grande. La très grande différenciation hiérarchique des établissements humains, selon une distribution lognormale, est observée dès l'apparition des établissements sédentaires étudiés par l'archéologie (R. Fletcher, « Settlement Archaeology, world-wide comparison » *World Archaeology*, 1986, 18, 1) et persiste en se renforçant au cours des temps historiques. Alors que jusqu'en 1800 moins de 10% de la population mondiale se regroupait dans des établissements de type urbain (Paul Bairoch, *De Jéricho à Mexico*, Gallimard, 1985), cela concerne la moitié de l'humanité en l'an 2000, et près du cinquième de la population mondiale se concentre dans les grandes villes de plus de 1 millions d'habitants (Moriconi-Ebrard, *L'urbanisation du monde*, Anthropos, 1993). Le Centre des Nations Unies pour les établissements humains a été créé en 1978 « afin d'assurer une assistance technique aux gouvernements des pays en développement dans les domaines de l'habitat, de la planification urbaine et régionale, de l'aménagement des logements, des infrastructures dans les villes et les campagnes, de l'adduction en eau et de l'assainissement des zones urbaines et rurales ». Depuis 2002, il a été fusionné avec d'autres organismes pour devenir un programme spécifique des Nations-Unies (au même titre que le

PNUD), appelé ONU-Habitat. Tous les deux ans, il organise un Forum Mondial Urbain qui réunit les spécialistes des villes (différents niveaux de gouvernements, collectivités locales, organismes non gouvernementaux et sociétés civiles, des professionnels de l'urbanisme aux enseignants, en passant par le secteur privé et les associations locales) pour débattre de stratégies de développement durable des villes. A Nairobi en 2002, le thème était « l'urbanisation durable », à Barcelone en 2004, « les villes, carrefours des cultures de l'inclusion et de l'intégration ». En 2006, le forum se réunit à Vancouver. D. P.

v. agglomération, habitat, logement, ville

étalement urbain n.m. Processus d'accroissement important des zones urbanisées en périphérie des villes, qui s'accompagne généralement d'un desserrement des populations et des activités urbaines. Le processus est apparu en Amérique du nord dès les années 1950, il est devenu important en Europe du nord-ouest dans les années 1960 et à partir du milieu des années 1970 en Europe du sud. Il atteint désormais aussi les grandes villes du Tiers Monde (Dureau F., Dupont V., Lelièvre E., Lévy J.P., Lulle T., *Métropoles en mouvement, une comparaison internationale*, Anthropos, 2000). L'expansion des villes en surface est devenue considérablement plus rapide que la croissance de leur population (ainsi en France, l'expansion des agglomérations urbaines a été deux à trois fois plus rapide en surface qu'en population, entre 1975 et 1999, celle des aires urbaines a été sept fois plus rapide en surface qu'en population entre 1990 et 1999) Il s'agit avant tout d'une adaptation de la morphologie des villes à l'usage de l'automobile comme moyen de transport individuel. Cette adaptation se traduit bien par l'allongement des distances kilométriques, comparées à la stabilité des distances-temps pour les déplacements en milieu urbain : par exemple en France la distance moyenne parcourue par les navetteurs entre leur lieu de résidence et de travail a plus que doublé entre 1975 et 1999, mais le temps consacré à ces déplacements domicile-travail est demeuré constant. Cela témoigne de l'aménagement de voies de circulation à vitesse rapide dans l'espace des villes, qui ont amélioré les conditions d'accessibilité pour les véhicules motorisés. Le desserrement des emplois n'a en effet pas suivi celui de la population résidente au même rythme : en 1999, les communes centres des aires urbaines concentrent encore plus de 40% des emplois contre 27% de la population, les proportions sont respectivement de 72 et 61% dans les pôles urbains (agglomérations) alors que les périphéries des aires urbaines accueillent 17% de la population mais seulement 9% des emplois. C'est sans doute pourquoi l'étalement urbain est souvent présenté comme l'expression des préférences des citoyens pour la résidence en maison individuelle, et leur recherche d'un contact avec la nature, ou du moins d'un environnement campagnard. Or, les conditions de renchérissement des prix fonciers et immobiliers liées au développement urbain, tout comme les politiques publiques et privées ont largement soutenu ce mouvement d'expansion périphérique : ainsi des politiques publiques d'aide à l'accession à la propriété, qui ont favorisé les acquisitions de maisonnettes dans des lotissements, tout comme celles des promoteurs immobiliers tentés par la valorisation de différentiels importants des prix fonciers dans des communes rurales. Le mouvement a aussi été soutenu par la déconcentration d'activités exigeant de grandes surfaces ou porteuses de nuisances, comme certaines industries ou fonctions logistiques qui se sont relocalisées dans les grandes périphéries, à proximité des infrastructures de transport. Il s'est encore traduit par l'émergence de centralités secondaires en périphérie, associées à

l'installation de nouveaux centres commerciaux, des zones d'activités, ou de grands équipements comme les aéroports. Pour certains, l'étalement urbain est l'expression d'une urbanité nouvelle, celle de la « ville émergente », et la ville adaptée à l'automobile, sur le modèle américain, représenterait la forme d'urbanisation du futur. D'autres mettent l'accent sur la durabilité des formes et modes de vie urbains implantés dans certaines cultures, notamment celles du sud de l'Europe, l'étalement urbain représentant une nouvelle phase d'adaptation de la morphologie de ces villes, qui en ont connu d'autres. Marianne Guérois (*les formes des villes vues du ciel*, Université Paris I, 2003) a montré que dans toutes les villes européennes persiste une structuration forte du champ urbain, un gradient centre-périphérie des densités bâties induit par la présence de la ville, qui certes présente de plus forts contrastes dans les parties centrales, correspondant à l'agglomération de bâti continu, mais existe encore, quoique avec des contrastes de densité moins élevés, dans les zones péri-urbaines d'urbanisation plus lâche résultant de la phase plus récente de l'étalement urbain. D.P.

v. aire urbaine, banlieue, *città diffusa*, communauté fermée, croissance urbaine, *edge city*, enclave résidentielle, *gated community*, péri-urbanisation, *urban sprawl*

exurbanisation n.f. Terme employé parfois pour péri-urbanisation, urbanisation qui se produit au-delà des limites de l'entité habituellement considérée comme urbaine (par exemple une agglomération) mais en relation fonctionnelle avec elle. Dans certains cas de ségrégation spatiale extrême, on a proposé le terme *d'urbanisation déplacée* pour qualifier les villages et villes dortoir des populations noires assignées à résidence dans les bantoustans, hors des limites définissant la citoyenneté des territoires administrés par la population blanche en Afrique du Sud. Ces « villes » entièrement dépendantes pour l'emploi des centres urbains voisins (mais souvent distantes de plusieurs dizaines de km, par exemple autour de Pretoria) sont presque totalement dépourvues de services urbains et posent, après la fin du système de l'apartheid, de difficiles problèmes d'équipement et d'intégration. D. P.

v. étalement urbain, péri-urbanisation, rurbanisation, township

fiscalité n.f. le latin *fiscus* désigne un panier, destiné à recevoir l'argent...La fiscalité est l'ensemble du système légal permettant à une collectivité territoriale de recouvrer l'impôt. Les communes ont une fiscalité propre, selon qu'elles décident un certain taux d'imposition, en fonction par exemple de stratégies d'attraction des ménages ou des entreprises, elles bénéficient aussi d'une fiscalité partagée avec les entités territoriales de niveau supérieur (communautés d'agglomération, département, région ou Etat). Les impôts locaux sont au nombre de quatre : la taxe foncière, bâtie et non bâtie, la taxe d'habitation, et la taxe professionnelle. La fiscalité des communes urbaines dépend à 88% des quatre taxes directes locales, après réintégration des reversements des communautés. La taxe foncière sur les propriétés bâties représente 31,7%, la taxe foncière sur les propriétés non bâties 0,3%, la taxe d'habitation 26,5% et la taxe professionnelle 41,5% des produits votés. Avec une taxe foncière sur les locaux industriels et commerciaux de l'ordre de 10%, la fiscalité directe repose à 53% environ sur les entreprises et à 47% sur les ménages (selon l'économiste Alain Guengant). Les taux d'imposition varient très notablement d'une commune à l'autre, et les communes sont tentées de jouer sur ce taux pour attirer notamment des entreprises. La loi SRU de 1999 visait à réduire ces disparités, dans le cadre des communautés d'agglomération,

en instituant une taxe professionnelle unique (la TPU). Un rapport de la Cour des Comptes de décembre 2005, évaluant le fonctionnement de cette fiscalité intercommunale, notait une réelle amélioration de la quantité et de la qualité des services rendus aux usagers. Il déplorait cependant que persiste l'empilement des syndicats intercommunaux (SIVOM et SIVU n'ayant pas été supprimés) et que la taxe professionnelle unique soit trop souvent en partie redistribuée aux communes, privant la communauté de moyens d'investissement, réduisant la péréquation en faveur des communes les plus pauvres et donnant lieu à un surcroît d'imposition pour les ménages. Il est périodiquement question de revoir complètement l'assiette de la taxe foncière, en vue d'élargir les capacités financières des communes, et d'autoriser des politiques plus efficaces en termes de maîtrise foncière notamment, mais cette réforme n'aboutit pas (Joseph Comby et Vincent Renard, *Les politiques foncières*, Que Sais-Je, 1996). D.P.

v. budget, commune, communauté d'agglomération, impôt, taxe professionnelle

flux n.m. du latin *fluere*, couler. La métaphore hydrologique désigne en ville toutes les quantités circulantes, qu'il s'agisse de flux d'énergie, de flux de personnes ou de flux d'information. Le flux est une mesure collective, c'est un ensemble de déplacements individuels, agrégés et comptabilisés pour une certaine période, entre un lieu origine et un lieu de destination. Les flux en ville empruntent des réseaux qui constituent les infrastructures permettant le fonctionnement urbain au quotidien. Les navettes quotidiennes entre domicile et lieu de travail sont des flux entre zones résidentielles et zones d'emploi, dont les directions s'inversent dans la journée, tandis que les flux de transit traversent ou contournent la ville. Les flux de déplacement en ville sont très fortement structurés par la répartition des concentrations d'emploi et d'équipements de services. Ils dessinent en général un cône hyperbolique autour du centre (CBD) vers lequel convergent les principaux flux, alimentés par les autoroutes urbaines, ce schéma polarisé étant éventuellement complété par d'importants flux circulaires empruntant les voies en rocade autour de la ville (Jean-Marc Orhan, *Les déplacements quotidiens dans 50 villes, Données urbaines 2*, 1998). Entre les villes, les flux de migrations résidentielles dessinent des aires de recrutement migratoire qui soulignent d'abord l'importance du jeu des masses et des distances (selon un modèle gravitaire) sur les déplacements, les écarts au modèle révélant des directions préférentielles et des effets de barrière d'une ville à l'autre. Ainsi, la région parisienne a été jusque dans les années 1970 une direction préférentielle pour les flux de migrants, elle ne l'est plus désormais que pour les jeunes adultes en phase d'études ou de recherche du premier emploi. Les flux préférentiels d'origine parisienne se dirigent vers les villes du sud et de l'ouest. Ailleurs, les échanges préférentiels se dessinent entre les villes d'une même région, tandis que les flux déficitaires, révélant des barrières, existent vers et à partir des villes du nord, voire entre les villes du centre-est et celles des régions ouest de la France. Par contraste avec la régularité de la configuration des flux de migration de personnes, les flux de marchandises sont moins déterminés par les masses de la population et les distances, ils reflètent les complémentarités entre des villes aux productions spécialisées. Les flux d'information « banaux » (par exemple les appels téléphoniques, les échanges postaux) ressemblent dans leur configuration générale aux flux des déplacements de personnes, tandis que les flux d'information spécialisée, moins bien connus, ont des circulations locales (connaissances tacites, par exemple dans les

districts ou clusters industriels, dans les technopôles) ou entre les villes, qui contribuent sans doute de façon importante à leurs dynamiques différentielles. Quant aux flux financiers, qui traduisent l'attraction différentielle des lieux pour le profit du moment ou l'accumulation durable, ils sont relativement insaisissables dans leurs localisations urbaines, en dépit de leurs effets majeurs. D. P.

v. circulation, modèle gravitaire, mobilité, navettes, réseau, transport

foire n.f. Les foires sont des événements périodiques, plus grands, moins fréquents, plus spécialisés que les simples marchés (foire aux bestiaux, foire à la ferraille), qui réunissent à date fixe en une même ville (dans un lieu souvent situé à l'écart du centre, le champ de foire), des marchands forains, d'origine extérieure à la ville et souvent très lointaine, en général grossistes plus que détaillants. Les foires ont fait la fortune de villes en position d'étapes-clés sur des itinéraires reliant des lieux de production complémentaires, comme les foires du Lendit au nord de Paris ou les foires de Champagne qui virent aux XIII^e et XIV^e siècles revivre le commerce entre Méditerranée et Mer du nord. Avec l'ère industrielle la foire quitte volontiers la poussière du foirail pour s'abriter dans les palais des foires-expositions et évolue vers le "salon" spécialisé dans un type de produit, souvent réservé aux professionnels, où sont seulement présentés des échantillons de marchandises. Alliant le grand commerce et les services financiers qui lui sont associés, les grandes villes de foire, telles Leipzig, Bruxelles ou Hanovre ont largement bénéficié des retombées de ces rencontres. La formule s'est étendue même aux produits culturels (foire du livre à Francfort). Plus banale est la foire réduite à une simple fête foraine, réunissant manèges et divertissements à certaines époques de l'année (foire du Trône à Paris). D. P.

v. commerce, fonction urbaine, marché

fonction urbaine n.f. Notion élaborée par les géographes, c'est pour Georges Chabot ou Jacqueline Beaujeu-Garnier la "profession", la "raison d'être" de la ville, ou encore selon Michel Rochefort, c'est une activité spécialisée liée à la vie de relation extérieure de l'agglomération. D'abord simple notion classificatoire, popularisée par le géographe américain Arousseau dans les années 1920, la fonction est un attribut essentiel des villes, qui caractérise leur organisation en système. Elle s'intègre à une vision fonctionnaliste des réseaux urbains, mais peut aussi s'interpréter comme la résultante, involontaire mais cohérente, des stratégies de localisation des entreprises et de décisions individuelles ou politiques. On distingue classiquement les fonctions centrales (par exemple administratives, commerciales), qui sont des activités de services destinées à des populations ou des entreprises situées dans la zone d'influence de la ville, et les fonctions spécialisées (par exemple industrielles, touristiques), dont l'aire de marché peut être bien plus étendue et discontinue (en réseau). L'identification des fonctions d'une ville s'effectue par comparaison entre son profil (ou portefeuille) d'activités et celui des autres villes. Cet exercice révèle une importante géodiversité des villes, qui se différencient tant par le niveau hiérarchique de leurs fonctions (du bourg à la métropole, du petit centre spécialisé à la ville mondiale aux fonctions internationales) que par la nature principale de leurs activités (fonction de production, fonction universitaire). Les villes monofonctionnelles, en général assez petites, peuvent connaître des développements spectaculaires (villes champignons) mais risquent davantage le déclin lorsque leur activité principale est menacée, tandis que les villes aux fonctions

diversifiées (souvent de grandes villes) résistent mieux. Les fonctions urbaines sont associées aux principaux cycles d'innovation qui ont entraîné le choix de certaines localisations par les activités de pointe à un moment donné. Les spécialisations urbaines qui en ont résulté se maintiennent souvent pendant plusieurs décennies, elles sont associées à des réseaux de fournisseurs et de clients et s'appuient sur des savoirs et des savoir faire locaux, différentes formes d'apprentissage collectif qui assurent la durabilité des fonctions des villes et leur persistance dans les représentations, dans l'image des villes. D.P.

v. armature urbaine, base économique, géographie urbaine, image, service, spécialisation, système de villes, ville internationale

forme urbaine n.f. du latin *forma* qui signifie moule, ou forme. Donner forme à la ville, c'est lui imprimer une certaine composition, un jeu des vides et des pleins dans l'espace construit, c'est aussi créer des représentations qui en rendent compte ou qui idéalisent la forme. Parmi les représentations mythiques de la ville, citons celles de la Rome antique (*forma urbis*) ou de la Jérusalem médiévale, ou encore la croix inscrite dans un cercle, deux signes associés qui symbolisent le carrefour urbain et l'enceinte de la ville. Les premières représentations des villes sur les cartes, à la fin du Moyen-Age, sont des silhouettes stylisées, les *vedutes* italiennes, ou les amas de bâtiments hiérarchisés par le nombre et l'importance des toits rouges et des clochers, comme sur la carte de la Silésie dessinée en 1561 par Martin Helwig (qui distingue *Stadt*, *Closter*, *Schloss* et *Dorf*), avant l'apparition des plans zénithaux à la Renaissance. Curieusement, la représentation symbolique de la *skyline* des villes américaines retrouverait aujourd'hui l'idée de la silhouette des représentations médiévales... A partir du XVIIe siècle, avec une floraison de nouvelles méthodes de représentations, émerge la volonté d'intervenir sur la forme urbaine. De ce point de vue, le travail de composition urbaine entrepris par les papes du XVIe siècle à Rome (axes organisateurs, obélisques, fontaines) qui donnent à voir l'épaisseur de la ville et qui scandent des parcours symboliques autour d'un certain nombre de monuments et de percées urbaines, aura des retentissements et des filiations, aussi bien dans la reconstruction de Londres après le grand incendie de 1666 que dans les choix esthétiques directeurs du Paris d'Haussmann. Le système organise l'ouverture de places et d'avenues radiales et la mise en valeur des monuments historiques et des bâtiments municipaux. Une autre étape jalonne l'histoire occidentale des formes urbaines au début du XXe siècle, lorsque les plans d'urbanisme font des choix fonctionnels pour accompagner la transformation de la forme urbaine, les extensions en doigts de gant le long des voies de circulation rapide étant encadrées par un schéma de développement radial des villes. C'est ensuite l'inventivité dans la composition des villes nouvelles anglaises qui influencera la construction de lotissements ou de nouveaux quartiers urbains dans toute l'Europe : avec ses anneaux et ses voies radiales, cette forme urbaine qui à la fois tient compte du site naturel et ne renonce pas au principe de l'embellissement baroque et classique par des effets de géométrie et de symétrie, illustre bien les trois principes que retiendront les Beaux-Arts pour la composition des villes : axialité, symétrie et hiérarchie des espaces. En reprenant la phrase de Baudelaire, « la forme d'une ville, on le sait, change plus vite que le cœur d'un mortel », Julien Gracq à propos de Nantes, (*La forme d'une ville*, Corti, 1985) souligne combien, par delà les changements de sa physionomie, la forme de la ville est une forme qui laisse son empreinte dans l'imaginaire et la mémoire, la forme urbaine est ce moule

qui fait de la ville un lieu de formation pour les êtres. Les expressions contemporaines de ville éclatée, du chaos urbain, de ville émergente, ou *città diffusa*, disent bien le désarroi devant les bouleversements que les usages de l'automobile ont introduit, en moins d'une génération, dans la forme des villes, et la perte de lisibilité qui en résulte. On explique la diversité des formes urbaines par la succession des modes et des politiques d'urbanisme, par les relations entre la ville et son site, par l'influence du dessin parcellaire, on l'analyse au moyen de logiciels qui mesurent par exemple la structure des réseaux viaires comme *Space syntax* (B. Hillier, 1983), on en donne des images virtuelles en trois dimensions qui tentent de restituer les impressions que peut procurer la promenade dans la ville. D.P.

v. axe, carte, étalement urbain, image, morphologie, perception, plan, représentation, urbanisme, tissu urbain

fractale n.f. Ce terme a été proposé par Benoît Mandelbrot pour qualifier en mathématiques des objets géométriques tels que les mêmes propriétés apparaissent à différentes échelles. La dimension fractale est un paramètre qui caractérise la répartition de quantités (masses, surfaces, longueurs) à travers différentes échelles d'observation et décrit l'homothétie interne de la structure observée. Pour une surface dans un volume, D est comprise entre 2 et 3, pour une courbe sur une surface, entre 1 et 2. Il y a donc dans ces objets une structure hiérarchisée, dans laquelle le nombre des éléments observables à une échelle donnée suit une loi en fonction puissance inverse de la dimension des éléments: $n(e) = e^{-D}$ où e est le pas de mesure (paramètre variable caractérisant l'échelle d'observation) et n le nombre des éléments apparaissant à cette échelle, D la dimension fractale de l'objet. En mathématique, cette loi peut être déterministe (fractale régulière) ou stochastique (fractale aléatoire). Les fractales (ou objets fractals) sont porteuses d'une forte séduction auprès des analystes des formes urbaines. Elles permettent en effet de comprendre et de formaliser la géométrie et la genèse des formes irrégulières, fragmentées, discontinues, voire déchiquetées, mais présentant une auto-similarité de structure à différentes échelles, qui apparaissent dans les villes réelles, alors que les planificateurs et dessinateurs de projets urbains se sont souvent situés dans le cadre régulier et homogène de la géométrie euclidienne... Comme ces plans ont rarement été conduits jusqu'à leur terme, et que d'autre part la construction de la ville s'effectue au cours des temps historiques en référence à des dimensions spatiales et des capacités de plus en plus grandes, tandis que les vitesses de la circulation et celles du renouvellement urbain augmentent, la géométrie fractale a toutefois pris le pas sur la géométrie euclidienne dans l'espace des villes. L'analyse fractale est utilisée pour caractériser des rapports entre périmètre et surface des villes, ou pour tester l'existence d'une organisation hiérarchique auto-similaire dans divers systèmes (morphologie urbaine, répartition de la population, lieux centraux, réseaux de transport, places, espaces verts, centres commerciaux...). Par exemple, des quantités comme la surface bâtie, la population résidente, la longueur d'un réseau, sont des fonctions puissance négatives d'un pas de mesure (largeur de la maille d'une grille d'analyse, distance à un centre, largeur d'une voie...). Si l'urbaniste S. Arlinghaus paraît être la première à avoir signalé la possibilité d'application aux villes de la notion de fractale (Fractals take a central place, *Geografiska Annaler*, 1985) les applications aux réseaux de villes sont encore rares, en dehors de celles signalées par André Dauphiné (*Chaos, fractales et dynamiques en géographie*, Montpellier, GIP RECLUS, 1995) ou réalisées par Nathalie

François avec P. Frankhauser et D. Pumain (Villes, densité et fractalité. *Annales de la Recherche Urbaine*, 67, 1995). Une autre voie de recherche s'est ouverte avec la simulation de la configuration du peuplement de la France et de l'Europe au moyen des multi-fractales proposée par Hervé Le Bras (*Le peuplement de l'Europe*, DATAR, La Documentation française, 1996). Les applications à l'étude des configurations intra-urbaines, avec mesure et interprétation des paramètres, ont été lancées par des géographes anglais, Michael Batty et Paul Longley (*Fractal cities*, London, Academic Press, 1994) et par un géographe français, Pierre Frankhauser (*La fractalité des structures urbaines*, Anthropos-Economica, 1994). Michael Batty a démontré l'analogie entre la dimension fractale et le gradient de densité des distributions de population urbaine. Cependant, si la dimension fractale permet par exemple de retrouver des différences connues de la morphologie des villes (plus grande homogénéité de la distribution du bâti dans les villes australiennes et américaines que dans les villes européennes par exemple), ce seul paramètre ne suffit pas à caractériser et à séparer des formes de structures spatiales différentes. La recherche se poursuit en direction de mesures complémentaires de la fractalité et de leur mise en relation avec des processus générateurs. C'est un peu abusivement que le géographe post-moderne Edward Soja dans son ouvrage *Post metropolis* (Blackwell, 2000) reprend l'expression de « ville fractale » pour évoquer la fragmentation sociale... D. P.

v. morphologie urbaine, densité, espace urbain, gradient, forme, hiérarchie

fragmentation sociale n.f. parfois utilisée comme euphémisme pour désigner la ségrégation sociale, cette expression récente vise à rendre compte de processus de choix des lieux de résidence et des groupes d'interaction sociale qui sont fondés sur des critères de sélection de plus en plus précis, en fonction des modes de vie, des revenus, ou des origines religieuses ou ethniques. Ces processus sociaux de regroupement ou d'éviction sélectifs émergent surtout dans les grandes villes aux fonctions internationales (selon Saskia Sassen, *Les villes mondiales*, 1991), où ils expriment le fossé grandissant entre des populations intégrées dans les courants mondiaux d'innovation et des populations prolétarisées, attirées par cet essor urbain mais qui ne peuvent être assimilées du fait de leurs faibles ressources matérielles, sociales et culturelles. La fragmentation sociale est aussi favorisée par le multiculturalisme, les politiques d'affirmation communautaire et les revendications identitaires. D.P.

v. communautés fermées, exclusion, ghetto, identité, ségrégation

friche, n.f. De son sens agricole de terre non cultivée, la friche garde en ville l'aspect de terrain momentanément à l'abandon, soit parce que l'activité qui l'occupait a cessé (friche industrielle), soit parce que le propriétaire en laisse l'exploitation en attente, par exemple en spéculant sur la hausse des prix du sol (friche spéculative). Le plus souvent ces friches d'attente sont situées à la périphérie des villes et marquent la transition d'un usage agricole à un usage urbain. Les villes en récession peuvent cependant présenter dans des quartiers plus centraux des surfaces étendues de friches urbaines, mais le plus souvent la friche urbaine s'intercale entre des parcelles occupées, soit comme un terrain vague, enclos ou non, soit dévolu à une affectation plus ou moins provisoire, comme ces terrains de parking loués à l'heure qui comblent temporairement les caries des blocs construits dans les villes d'Amérique du nord, du fait d'un renouvellement du bâti à la fois plus fréquent et moins concerté que dans les villes européennes. Ce terme est devenu à la mode avec la crise de

l'industrie lourde, au cours des années soixante-dix, qui en diminuant son activité libérait de nombreux sites urbains. Ces terrains plus ou moins abandonnés apparaissaient comme en friche...et se retrouvaient non-entretenus, parfois squattés, et voyaient leurs bâtiments se dégrader et leur quartier s'insécuriser. Une question se posait alors : que faire de ces terrains vacants à l'allure incertaine ? Les laisser en terrain vague, parfois en ville ? Y construire des logements ou des équipements collectifs ? En profiter pour réaliser un projet urbain plus ambitieux, dont l'ambition viserait à repenser tout un morceau de ville ? Les friches industrielles (usines, entrepôts, ateliers qui sont soit délocalisés, soit fermés), les friches militaires (ce sont les casernes désaffectées, suite à la suppression du service national et à la réorganisation territoriale de l'armée), les friches portuaires (chantier naval sans commande, docks concurrencés par d'autres ports plus compétitifs, etc.), les friches commerciales (centre commercial déserté de ses consommateurs par d'autres galeries marchandes plus attractives ou le télé-achat), offrent souvent une opportunité foncière que la municipalité saisit comme une chance pour le renouvellement urbain. Une ancienne usine se trouve relookée en musée d'art contemporain, une caserne est transformée en université, un dock abrite des expositions temporaires, un vieil entrepôt est totalement rasé et l'on édifie une ensemble de logements sociaux ou l'on trace un parc urbain. L'éventail des propositions de substitution des activités et des constructions est ouvert, ce qui n'empêche pas des phénomènes de mode, comme la reconversion des docks de Londres, Buenos-Aires, Barcelone, en quartier « branché » avec des galeries d'art, des boutiques de modes et des restaurants chics et chocs. Le jardinier-paysagiste Gilles Clément n'hésite pas à faire « l'éloge de la friche » : « Itinéraire sans trace, espace d'oubli, sans règle, sans confort (mais qu'en ferait-on ?) - un peu rude, un peu doux, un peu tombé du ciel sans projet vertueux, sans misère. On y entre par mégarde ou par chance. » (*Une école buissonnière*, Hazan, 1997, p.39) Le concepteur du « jardin planétaire » apprécie la surprise de la friche, cet entre-deux qui accueille le hors-norme comme un signe de connivence. D. P. et Th.P.

v. parcellaire, renouvellement urbain, urbanisme

gentrification n.f. Le terme aurait été créé en 1964 par la sociologue R. Glass (*London : aspects of change*. London, Centre for Urban Studies and Mac Gibbon and Kee) pour désigner la migration de ménages de la classe moyenne vers des quartiers centraux à Londres, cette métaphore évoquant le vieil usage de la *landed gentry* qui conservait, en plus de sa résidence campagnarde, une maison en ville. L'expression française d'embourgeoisement, qui décrit le même phénomène, est bien antérieure, mais le terme anglo-saxon est de plus en plus utilisé. La gentrification des quartiers anciens intervient souvent à l'occasion d'opérations de rénovation urbaine, et entraîne l'expulsion de résidents aux revenus moins élevés, qui sont parfois relogés dans des périphéries moins coûteuses mais pourvues d'une moins bonne accessibilité. D.P.

v. bourgeois, exclusion, ségrégation, rénovation urbaine

géographie urbaine n.f. Cette branche de la géographie spécialisée dans les études urbaines paraît dater des années 1950, tant les travaux se sont multipliés et diversifiés depuis. Cependant, un fort intérêt pour la ville est traçable dans l'activité des géographes depuis la fin du XIXe siècle, et sous des formes très variées, qu'il s'agisse des observations sur les réseaux urbains d'Emile Levasseur (1828-1911) ou Elisée Reclus (*the evolution of cities*, 1895), des

recherches comparatives sur les agglomérations urbaines de Paul Meuriot (en 1897), de la monographie qu'Antoine Vacher consacre à Montluçon dans les *Annales de Géographie* en 1904 (pages 121-137), de l'ouvrage que Raoul Blanchard écrit sur Grenoble en 1911 (*Grenoble, étude de géographie urbaine*, A. Colin) et dont il systématisera la méthode dans un article de la *Vie urbaine* en 1922 (16, 301-319), de la *Géographie des villes* que Pierre Lavedan publie en 1936 chez Gallimard, ou encore du très célèbre ouvrage de l'Allemand Walter Christaller qui fonde la théorie des lieux centraux en 1933 (*Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Iena, Fischer). Marie-Claire Robic recense ces travaux peu connus, des années 1880 aux années 1950, dans un article de la revue *Sociétés Contemporaines* de 2003 (p. 107-138). L'expression de "géographie urbaine" apparaît pour la première fois semble-t-il en 1900, dans une communication de Jean Brunhes au Congrès de Paris de l'Association française pour l'Avancement des Sciences (d'après Gilles Montigny, *De la ville à l'urbanisation*, L'Harmattan, 1992, p. 137). Les premiers articles méthodologiques qui paraissent dans les années 1920 fixent le plan des descriptions monographiques (site et situation de la ville, histoire de son développement, principales fonctions actuelles). L'un des premiers projets est d'expliquer l'origine et le développement de la ville par les propriétés physiques de son site et les avantages de sa situation, deux concepts propres à l'analyse géographique des villes. Par la suite, entre les années 1930 et 1950, la ville devient un objet géographique dont on étudie la situation, le paysage, les fonctions, les zones d'influence et les relations avec les autres villes et la campagne. Dans les années 1960-80, c'est l'étude des populations urbaines qui domine, qu'il s'agisse de mesurer la croissance de la ville et ses composantes naturelles et migratoires, les comportements démographiques, les phénomènes de ségrégation sociale et ethnique, et un géographe comme B. Berry vient apporter, au moyen de l'analyse en composantes principales, une brillante démonstration de la dualité de l'organisation spatiale, respectivement sectorielle et auréolaire, des variables de statut socio-économique et de statut familial, qui avait si longtemps intrigué et fait débattre les sociologues de l'école de Chicago. Mais l'apport des géographes se situe bien davantage dans la formalisation des régularités observées à une autre échelle, qu'ils sont avec les spécialistes de sciences politiques et de l'aménagement du territoire à peu près les seuls à prendre en considération, et qui est celle du réseau urbain ou du système des villes. Les tests que B. Berry effectue de la théorie et des modèles de Christaller sur les plaines du Middle West (*The Geography of Markets Centers and Retail Distribution*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1967, trad. fr. par B. Marchand, *Géographie des marchés et du commerce de détail*, A. Colin, U2, 1971), les grandes thèses sur les réseaux urbains régionaux que Pierre George, à la suite des enquêtes pionnières de G. Chabot sur la France entière, confie à ses élèves R. Dugrand (Bas-Languedoc) ou M. Rochefort (Alsace), sont assurément parmi les contributions les plus originales de la géographie aux études urbaines. D'abord très descriptifs en France (en dépit de manuels plus formalisés comme les cours donnés par Jean Tricart à Strasbourg), ces travaux seront complétés par des approches inspirées de l'économie urbaine pour l'étude comparative des fonctions des villes (comme dans l'ouvrage *Le fait urbain en France*, de Françoise Carrière et Philippe Pinchemel (A. Colin, 1964). Ces analyses soulignant la complémentarité des types fonctionnels urbains conduiront les géographes, d'abord américains comme B. Berry et A. Pred, à s'intéresser à la systémique pour formaliser le

changement dans les réseaux urbains (A. Pred, *City systems in advanced economies*, London, Hutchison, 1977), puis à la théorie de l'auto-organisation dans les travaux plus récents de Denise Pumain et Thérèse Saint-Julien sur les systèmes de villes (*Les dimensions du changement urbain*, CNRS, 1978, *L'espace des villes*, Atlas de France, RECLUS-La Documentation française, 1995, voir aussi D. Pumain, L. Sanders, T. Saint-Julien, *Villes et auto-organisation*, Economica, 1989 et L. Sanders, *Systèmes de villes et synergie*, Anthropos, 1992). C'est dans le cadre de ce paradigme que se développent des comparaisons internationales (N. Cattán, D. Pumain, C. Rozenblat, T. Saint-Julien, *Le système des villes européennes*, Anthropos, 1999, F. Moriconi-Ebrard, *L'urbanisation du monde depuis 1950*, Anthropos, 1993) qui analysent notamment les effets des innovations technologiques sur les systèmes de villes (Anne Bretagnolle, *Espace-temps et système de villes*, Université Paris I, 1999). Contrairement aux géographes anglo-saxons ou néerlandais, les français ont assez peu développé l'approche du comportement spatial individuel en ville, que ce soit pour le choix d'un logement ou d'un lieu d'achat, ou à propos de l'espace-temps occupé selon le suédois T. Hägerstrand (*time geography*), et les enquêtes sur les stratégies résidentielles ou les déplacements en milieu urbain ont été réalisées plutôt par des démographes, des sociologues, des économistes ou des spécialistes des transports. Il faut donc signaler l'exception que représentent les travaux d'Antoine Bailly sur la perception de l'espace urbain, puis de Colette Cauvin sur les espaces urbains cognitifs, inspirés des études américaines de R. Golledge et appuyés sur les méthodes de W. Tobler. La phénoménologie et l'herméneutique urbaine ont eu plus de retentissement dans les pays anglo-saxons que chez les géographes francophones, qui ont plus étudié les territorialités que les identités urbaines (Marcel Roncayolo, *La ville et ses territoires*, Gallimard, 1990), même si le courant humaniste est présent par exemple dans les travaux de J.B. Racine (*La ville entre Dieu et les Hommes*, Economica, 1993). Des techniques nouvelles comme les systèmes d'information géographique et le traitement des images satellites ont entre temps considérablement enrichi les savoir-faire des géographes et remis la cartographie, non plus comme produit fini mais comme instrument de recherche, de simulation et d'aide à la décision, au centre des études de géographie, en particulier dans leurs applications pour les collectivités territoriales (F. Dureau, C. Weber, *Téledétection et systèmes d'information urbains*, Anthropos, 1995). Les questions de la vulnérabilité des villes aux risques naturels et technologiques ont ainsi pu faire l'objet de programmes de recherches au sein de l'Union Géographique Internationale, à côté de celles des villes en développement et de l'économie informelle, des ségrégations spatiales associées aux exclusions sociales, de l'image des villes, des identités urbaines et du marketing urbain, de la restructuration des systèmes de villes selon les transformations politiques, économiques et techniques, ou encore des interprétations par les acteurs locaux des tendances mondiales. La géographie urbaine aujourd'hui combine trois approches principales, celle de la modélisation, celle de la géographie sociale et celle de la géographie culturelle, pour rendre compte de la composante spatiale dans l'organisation et l'évolution du fait urbain à différentes échelles. D. P.

v. écologie, fonction, réseau urbain, site, situation, sociologie, système de villes

gouvernance urbaine n.f. du verbe gouverner (latin *gubernare*) qui renvoie au fait de diriger une embarcation et par extension de diriger la conduite d'autrui et assez naturellement donc d'exercer le pouvoir politique. « A la fin du Moyen-Âge, les termes gouverne, gouvernance et

gouvernement s'équivalent encore et s'emploient alternativement » (Jean-Pierre Gaudin, *Pourquoi la gouvernance ?* Presses de Science Politiques, 2002). Le terme de gouvernance, tombé en désuétude en français, nous revient avec la science politique anglo-saxonne, et désigne l'ensemble des actions et des stratégies qui tendent à formaliser les intérêts locaux en une démarche cohérente spécifique et à faire reconnaître celle-ci par les autres intervenants publics ou privés concernés. La gouvernance implique la constitution d'un acteur ville susceptible de mobiliser autour d'une identité commune l'ensemble des intervenants gestionnaires et aménageurs d'une ville. Elle suppose des interactions voire des alliances et des partenariats entre les multiples acteurs. Il n'est peut-être pas fortuit que ce terme ait pris racine en France au moment où la décentralisation a consacré le "sacre des notables locaux" et a fait des maires des communes les plus importantes, les principaux ordonnateurs des systèmes politiques locaux. Parallèlement à la promotion du rôle entrepreneurial des maires, renforcé par les libéralisations induites par l'intégration européenne a introduit les opérateurs privés en nombre croissant dans les activités municipales. Les maires deviennent par là, les porteurs d'une véritable "coproduction" de l'urbain, d'une part par l'externalisation hors le giron administratif de nombreux services et, d'autre part, par l'abandon progressif des anciennes formes de gestion déléguée telles que la concession. La gouvernance désigne ainsi l'action partenariale complexe qui associe intervenants privés et publics dans la production du local urbain. Elle estompe l'image traditionnelle du maire demiurge de sa ville et tente de rendre compte d'une complexité croissante de ce niveau d'intervention sociétal. Elle pose aussi la question des latitudes d'intervention du politique à ce niveau. La notion de gouvernance autorise à s'interroger sur les fins ultimes du pouvoir conféré par l'élection, selon que l'on considère qu'il doit servir les besoins de la gestion locale ou qu'il doit, au risque d'une rupture de la gouvernance, infléchir les choix au delà des impératifs de gestion. L'imposition du terme, qui tend à remplacer celui de gouvernement urbain, doit en effet être replacée dans son contexte international, la promotion du concept de gouvernance ayant été activement menée par la Banque Mondiale, le PNUD, le FMI et la CNUCED, en particulier dans les pays en développement, puis par l'Union européenne. Il s'agit, en insistant sur les trois aspects de gouvernement multi-échelles, de partenariat public-privé, et de participation, de promouvoir ainsi des formes de gestion qui seraient plus efficaces que celles des gouvernements institués. Si ces idées ont rencontré un écho favorable en France dans le contexte de la décentralisation et de l'engouement pour la participation, il ne faut pas méconnaître les risques associés à ces pratiques qui tendent à remplacer des normes de démocratie représentative par une démocratie directe ou participative, sans que les formes d'évaluation et de contrôle soient toujours bien assurées. R. K. et D.P.

v. maire, pouvoir, acteur, politique de la ville

gradient n.m. Variation régulière d'une grandeur en fonction d'une autre. En ville, la notion s'applique aux variations régulières et systématiques de l'intensité d'occupation du sol et du prix attaché aux localisations, qui décroissent du centre vers la périphérie en fonction de la distance au centre. Cette forme s'explique par la concurrence pour l'occupation des localisations centrales, qui sont les plus accessibles, et aussi par l'histoire des villes qui est celle d'une extension spatiale de la centralité, par diffusion de proche en proche autour d'un noyau initial. Ce gradient est l'expression de l'existence du champ urbain. Dans une même

ville, la densité décroît toujours très fortement du centre vers la périphérie, selon une fonction puissance ou exponentielle de la distance au centre. H. Bleicher (*Statistische Beschreibung des Stadt Frankfurt am Main und ihrer Bevölkerung*) avait signalé l'ajustement du modèle exponentiel dès 1892 à propos de Francfort. Si le nom de C. Clark reste le plus souvent attaché à cette formulation mathématique de la courbe des densités (*Journal of the Royal Statistical Society*, 1951), il faut signaler l'importante contribution de René Bussière qui a modélisé les variations systématiques du gradient des densités avec la taille des villes et au cours du temps, ainsi que leurs rapports avec la forme des hiérarchies urbaines (Bussière et Stovall, *Systèmes évolutifs urbains et régionaux à l'état d'équilibre*, CRU, 1981). Au cours du temps, les densités urbaines ont augmenté, ainsi que les gradients de densité, dans une première phase, qui a duré depuis le Moyen-Age, lorsque l'espace restreint par les enceintes et la vitesse de la marche à pied contraignaient l'expansion spatiale des villes, jusqu'à la généralisation des tramways urbains. Par la suite, l'extension spatiale en périphérie et la densification des banlieues ont été plus rapides que l'accumulation centrale, réduisant les gradients de densité. Parallèlement, la concurrence exercée pour l'occupation du sol par les activités économiques, en particulier les services de haut niveau, a créé dans les plus grandes villes un « cratère central » de densité résidentielle moindre (mais la densité diurne des actifs occupant un emploi y est très élevée). La courbe des prix du sol urbain suit un modèle semblable, sans cratère puisque les localisations centrales demeurent très attractives dans la plupart des villes. La valeur du gradient de densité est équivalente à une dimension fractale. Marianne Guérois (*les formes des villes européennes vues du ciel*. Université Paris 1, thèse de doctorat) a montré que les villes européennes présentent systématiquement un double gradient de leur surface bâtie, plus fort près du centre, dans les zones correspondant à l'agglomération, et plus faible mais encore perceptible dans les zones péri-urbaines, où les différences de distance au centre sont moins fortement valorisées que dans la zone de bâti continu, mais ce gradient n'est pas nul, il existe donc encore un effet du champ urbain dans ces zones situées à quelques dizaines de kilomètres du centre des villes. D. P.

v. champ urbain, espace urbain, densité, forme, fractale, morphologie

grand ensemble n.m. A partir de la fin du XIXe siècle, on pense contribuer à la solution de la « question ouvrière » par la construction d'immeubles de logements loués et subventionnés. Les premières « habitations à bon marché » sont réalisées par des fondations philanthropiques et grâce à des montages financiers qui utilisent l'argent des Caisses d'Épargne. Ces démarches en France se développent plus souvent à l'échelle de l'immeuble que de l'îlot ou du quartier. En revanche, dès les premières décennies du XXe siècle, la social démocratie des pays germaniques entreprend des ensembles de logements sociaux par quartiers entiers (Vienne-la-Rouge). En France, seuls quelques rares villes ou départements se lanceront alors dans des opérations de cette échelle (Suresnes, Chatenay-Malabry). C'est surtout après la seconde guerre mondiale, avec le nouveau système intensif de production d'habitations à loyer modéré (HLM) que le logement social sera produit par ensembles puis par grands ensembles. Dès les années 1950 sont lancées les premières opérations pilotes d'ensembles de logements sociaux dans les périphéries des grandes villes. La démarche vise à produire vite et bon marché. De grands morceaux de terrain sont achetés, généralement en périphérie lointaine. Cet urbanisme a été réalisé par des architectes, grands prix de Rome, qui

ont construit de très grands immeubles en forme de barres ou de tours, alignées le long des « chemins de grue » utilisant les éléments produits industriellement par des entreprises spécialisées du BTP. La Caisse des Dépôts et Consignations, avec ses satellites techniques, en est l'opérateur public principal, qui utilise des prêts bonifiés. Cette démarche a été systématisée par la procédure de ZUP (zones à urbaniser en priorité, 1958), formant un espace de réglementation spécifique et intensive réunissant des acteurs parapublics et privés. Les grands ensembles, sous forme de ZUP, ont été pensés à l'origine comme de véritables morceaux de ville diversifiés : ils devaient comporter aussi bien du logement en accession à la propriété que du logement social en location. De fait, dans toute une série de cas en France, les ZUP ont d'abord accueilli une population relativement diversifiée socialement (ouvriers, mais aussi employés et une partie de la classe moyenne). Par la suite, un certain nombre de constructeurs privés ont renoncé à construire dans les périmètres des ZUP, de plus, dans les années 1970, l'offre nouvelle de logements populaires en habitat individuel dans des lotissements lointains a provoqué un changement substantiel dans le peuplement de ces grands ensembles. Les familles aux revenus supérieurs ont été attirées vers ces nouvelles maisons, alors même que les appartements vacants des grands ensembles étaient souvent réoccupés par des populations socialement marginales et un nombre croissant d'immigrés (politique du regroupement familial à partir de 1974). Cette évolution du peuplement des grands ensembles a accompagné l'obsolescence technique d'immeubles qui avaient été souvent bâtis pour trente ans. La convergence des deux processus a conduit à la politique de développement social des quartiers pour essayer d'en maîtriser les effets à partir de 1982. Les ZUP ont été supprimées administrativement en 1991. La nouvelle politique de l'ANRU consiste à démolir certaines tours et barres pour diversifier l'habitat des grands ensembles. D.P.

v. ANRU, barre, DSQ, HBM, HLM, logement, maîtrise foncière, planification urbaine, politique de la ville, urbanisme, ZUP

grand magasin n.m. Forme d'établissement commercial proposant à la vente une très grande diversité d'articles dans des immeubles de grande qualité architecturale, inventée vers le milieu du XIXe siècle (fondation de la *Belle Jardinière* en 1824 dans l'île de la Cité à Paris, suivie par de nombreuses autres dont celle du *Bon Marché* en 1852, ou de *La Paix* en 1869 décrite par Emile Zola dans son roman *Au Bonheur des Dames*). « Au centre, dans l'axe de la porte d'honneur, une large galerie allait de bout en bout, flanquée à droite et à gauche de deux galeries plus étroites, la galerie Monsigny et la galerie Michodière. On avait vitré les cours, transformées en halls; et des escaliers de fer s'élevaient du rez-de-chaussée, des ponts de fer étaient jetés d'un bout à l'autre, aux deux étages. L'architecte, par hasard intelligent, un jeune homme amoureux des temps nouveaux, ne s'était servi de la pierre que pour les sous-sols et les piles d'angle, puis avait monté toute l'ossature en fer, des colonnes supportant des poutres et des solives. Les vôtins des planchers, les cloisons de distributions intérieures, étaient en brique. Partout on avait gagné de l'espace, l'air et la lumière entraient librement, le public circulait à l'aise, sous le jet hardi des fermes à longue portée. C'était la cathédrale du commerce moderne, solide et légère, faite pour un peuple de clientes. » (Emile Zola, *Au Bonheur des dames*, 1883). Très largement diffusées dans les grandes villes du monde entier, ces « cathédrales » du commerce urbain, en position très centrale, sont désormais

conurrencées par les centres commerciaux ou les *malls* installés en périphérie des villes dans des zones où les terrains sont moins chers et l'accessibilité forte (près de carrefours entre radiales et roades urbaines). D.P.

v. commerce, fonction urbaine, immeuble

gravitaire adj. **v. modèle**

habitat n.m. ce terme issu du latin *habere* (avoir, tenir et se tenir) est apparu au XIXe siècle en écologie pour désigner le milieu particulier dans lequel se développe une espèce animale ou végétale. C'est en partie dans une perspective d'écologie humaine qu'il a été employé, dès le début du XXe siècle, pour nommer le mode d'organisation du peuplement dans une contrée. Les géographes ont glosé sur les origines, naturelles ou ethniques, de l'habitat groupé ou dispersé, et produit maintes descriptions de l'habitat rural, plus rarement de l'habitat urbain, en recherchant à travers lui des traces matérielles des interactions entre les sociétés, leur organisation politique et fonctionnelle, et les composantes du milieu où elles vivaient. Les formes de l'habitat urbain sont cependant plus influencées par des cultures et des matériaux d'origine lointaine, elles sont aussi moins directement reliées à l'activité et aux fonctions sociales qu'en milieu rural, en raison de la fréquente dissociation du domicile et du lieu de travail. Ainsi, en milieu urbain, l'habitat est moins une composante du genre de vie qu'un des éléments de l'espace de vie des habitants. Dans les études urbaines, l'habitat est souvent réduit au logement et à son environnement immédiat qui constitue le cadre de vie. Mais si l'on veut garder la richesse de l'approche écologique initiale, la notion d'habitat, rapportée à l'habitant, doit pouvoir s'analyser plus largement, à différentes échelles, dans ses diverses formes de mobilités, avec ses pratiques, ses affects et son imaginaire, selon les relations que les habitants entretiennent avec des lieux où ils sont présents pour leurs différentes activités. Au niveau collectif, la réflexion sur l'habitat engagerait ainsi l'ensemble des règles et des pratiques qui relient une société à son territoire, et qui encadrent les modalités de la production et de la mise en relation des fonctions permettant la résidence. C'est bien dans cette signification large que l'entendaient les conférences des Nations-Unies tenues à Vancouver en 1976 (Habitat 1), premier débat mondial sur le logement et la ville, et surtout à Istanbul en 1996 (Habitat II). Cette ambition, en termes de production de connaissances, s'est incarnée en France dans un réseau de recherche « Socio-économie de l'habitat » qui a publié trois gros ouvrages (*Etat des savoirs, logement et habitat*, La Découverte, 1998, une *Bibliographie commentée*, La Documentation française, 2000, et le *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, dirigé par Marion Segaud, Jacques Brun et Jean-Claude Driant, Armand Colin, 2002). Concrètement, l'habitat en ville est décrit selon les types d'immeubles qu'il comporte (individuel ou collectif, habitations isolées ou mitoyennes...), et le voisinage dans lequel il s'insère (type de quartier et forme du tissu urbain). Il est analysé en rapport avec les phases de construction de la ville, et selon les types d'acteurs qui participent à sa production. Les enjeux économiques et symboliques du logement sont d'un poids considérable dans la morphologie et le développement des villes comme dans les trajectoires résidentielles des habitants. Dans les pays en développement, on distingue l'habitat informel, construit en dehors des conditions d'occupation légale, et souvent avec des matériaux bon marché ou de récupération, pour loger les citoyens les plus pauvres ou d'immigration récente. Les dimensions anthropologiques, les différences

culturelles et sociales, les modalités affectives et psychologiques de l'acte d'habiter interviennent de manière décisive pour évaluer et représenter la qualité de la vie en ville. Le terme d'habitat a cependant été repris par l'administration française, avec une connotation plus architecturale qu'urbanistique, centrée sur les conditions d'habitation et le confort des logements, par exemple pour dénommer l'agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (ANAH, créée en 1971). D.P.

v. anthropologie de l'espace, bidonville, développement durable, domicile, écologie, établissement humain, forme, immeuble, logement, maison, résidence, voisinage

halle n.f. Au singulier, la halle est souvent spécialisée (halle aux vins, halle au blé) tandis qu'au pluriel, les halles désignent l'emplacement d'un marché alimentaire. Ces vastes espaces couverts abritant les marchés au centre des villes sont devenus avec le temps des éléments quasi mythiques du patrimoine urbain, sans doute parce que leur conception remonte au Moyen-Age, parce que leur position centrale fait de leur réhabilitation ou réaffectation des enjeux importants pour l'urbanisme, et enfin parce que leur architecture souvent audacieuse incite à préserver ces bâtiments d'époques révolues, même quand la fonction de marché les a quittés. La destinée de la Halle Tony Garnier à Lyon est à cet égard exemplaire, dans sa singularité même : construite en 1913 comme la plus vaste surface couverte sans pilier du monde à l'époque (17 000 m² pour une hauteur de 23 m), elle abrite en 1914 une Exposition internationale, puis est transformée en atelier d'armement et en abattoir, avant d'être réhabilitée en 1975, classée monument historique en 1988, et affectée à des rencontres culturelles et artistiques. D.P.

v. marché, patrimoine

hiérarchie n.f. construit à partir du grec « ordre sacré », le terme a été employé jusqu'au XIXe siècle presque exclusivement pour désigner l'organisation des ordres ecclésiastiques, impliquant la subordination entre les différents degrés. Dès le XVIIIe siècle apparaît un second sens qui définit la hiérarchie comme une forme d'organisation d'une série où chaque terme est supérieur au suivant en fonction d'un caractère normatif. Dans le monde des villes, une première acception du terme hiérarchie qualifie une organisation sociale, politique ou administrative, en niveaux où chaque élément appartenant à un niveau est strictement subordonné à un élément du niveau supérieur. Plus l'on s'élève dans l'ordre du pouvoir ou de la domination et moins chaque niveau comporte d'éléments: la hiérarchie implique une organisation pyramidale. En Europe occidentale, la hiérarchie des villes était ainsi conçue au Moyen-Age selon divers niveaux statutaires (d'ailleurs conférés aux habitants, plutôt que directement aux lieux), et s'appuyait partiellement, jusqu'à la Renaissance, sur la hiérarchie des pouvoirs ecclésiastiques. La hiérarchie entendue comme forme d'organisation institutionnelle, adoptée par les militaires et longtemps par les entreprises, a l'avantage de permettre de faire circuler des informations ou d'imposer des décisions en réduisant les délais de transmission, elle a l'inconvénient d'une certaine rigidité dans l'adaptation au changement. En ce sens, les organisations hiérarchisées du travail dans les entreprises ou dans le fonctionnement de groupes sont aujourd'hui opposées aux organisations "en réseau" (en dépit du fait qu'une hiérarchie est une forme particulière de réseau, c'est un « arbre » dans le

vocabulaire de la théorie des graphes), où les connexions sont plus nombreuses et qui ont en principe plus de souplesse d'adaptation. Dans ce sens précis, les villes présentent rarement une organisation strictement hiérarchisée, excepté pour ce qui relève de l'organisation emboîtée de certains processus de décision. La seconde acception du terme de hiérarchie désigne dans le vocabulaire scientifique une forme d'organisation d'un système en sous-systèmes. Les hiérarchies inclusives, fréquentes en biologie, sont des emboîtements successifs de sous-systèmes d'échelle différente (par exemple molécules, cellules, organes, organisme). On peut concevoir sous cette forme l'*organisation hiérarchique* des systèmes urbains en trois niveaux d'échelle, celui des acteurs ou des tissus urbains, celui de la ville, celui du système des villes. (Un autre exemple de hiérarchie inclusive est par exemple l'emboîtement des territoires desservis et contrôlés par les villes selon le modèle d'administration dans la théorie des lieux centraux). Mais on observe aussi dans certains systèmes une *différenciation hiérarchique*, lorsque le nombre de sous-systèmes varie selon une progression géométrique inverse du nombre des éléments (taille) de chaque sous-système (distribution de Pareto, distribution lognormale). Cette distribution hiérarchique est une forme de différenciation fréquente dans les systèmes sociaux; la taille des entreprises dans un secteur d'activité, la superficie des exploitations agricoles dans une région, la dimension des territoires dans le monde, la taille des villes dans un Etat... en sont de bons exemples. Ainsi comprise, la hiérarchie urbaine est une forme particulièrement stable et universelle de l'organisation du peuplement et des activités dans un territoire. Elle a reçu plusieurs types d'explications, par exemple dans le cadre de la théorie des lieux centraux, et elle est couramment décrite par le modèle de la « loi rang-taille » de Zipf, que l'on peut interpréter par un processus de croissance, lui-même inscrit dans une théorie évolutive des systèmes urbains. Les inégalités de taille des villes sont en effet très marquées, et il est surprenant que l'on réunisse sous le même mot de « ville » des concentrations qui ont de quelques milliers jusqu'à quelques dizaines de millions d'habitants ! Cela s'explique sans doute par le fait que les plus grandes métropoles ont été autrefois de toutes petites villes... Dans la hiérarchie urbaine, les inégalités de taille: n'impliquent pas la subordination, mais elles sont très fortement corrélées à des capacités d'intervention, économique ou politique, et à des facultés d'adaptation au changement (captation des profits des innovations), Ces grandes inégalités persistent bien souvent sur des durées très longues, car elles sont entretenues par un processus de croissance, qui exprime la concurrence des villes pour l'attraction des innovations dans une multitude de réseaux sociaux. Les inégalités s'amplifient au cours du temps du fait de l'avantage conféré aux grandes villes, qui captent plus précocement les innovations, et bénéficient donc plus que les autres de ce que les économistes appellent l'avantage initial (diffusion hiérarchique des innovations), tandis que les petites villes, étapes dans les réseaux de circulation, sont court-circuitées et voient leur clientèle captée par de plus grandes lorsque la vitesse des circulations augmente (sélection hiérarchique dans les systèmes de villes due à la contraction de l'espace-temps). La différenciation et l'organisation hiérarchiques apparaissent comme des propriétés fondamentales pour la régulation et l'adaptation des systèmes complexes (D. Pumain (ed), *Hierarchy in natural and social sciences*, Springer, 2006). D. P.

v. contraction espace-temps, échelle, loi rang-taille, théorie des lieux centraux, système de villes

histoire urbaine n.f.. L'institutionnalisation de la discipline est récente et les historiens spécialistes des villes peu nombreux (*La Société française d'histoire urbaine* a été fondée en 1998 et la *European association for urban history* date de 1989). Le *Urban History Yearbook* publié à Leicester depuis 1974 est une base bibliographique des travaux sur le monde entier. Le découpage des recherches, soit chronologique (en grandes périodes ou en siècle) soit géographique (par aires de civilisations), tout autant que l'universalité et la complexité du thème, n'autorisent guère une *géo*histoire complète du fait urbain au niveau mondial. L'ouvrage pionnier de Lewis Mumford, *La cité à travers l'histoire*, trad. fr. Seuil, 1964) est plus un essai fécond qu'une œuvre d'historien. En dépit de son titre qui pourrait laisser attendre des monographies de villes, la grande synthèse de Paul Bairoch, *De Jéricho à Mexico, villes et économie dans l'histoire* (Gallimard, 1985), est une histoire longue de l'urbanisation, envisagée surtout dans ses dimensions géographiques, démographiques et économiques. Appuyé sur des données archéologiques et statistiques, l'ouvrage apporte des éléments essentiels pour l'interprétation de l'origine et du sens des dynamiques urbaines. L'ouvrage dirigé par Thierry Paquot *Le monde des villes, panorama urbain de la planète* (Complexe, 1996), thématique et à plusieurs voix, est moins une synthèse qu'une collection de mises au point sur des thèmes urbains et des régions du monde. Plusieurs synthèses nationales ou continentales sont cependant disponibles : pour la France, l'*Histoire de la France urbaine* dirigée par George Duby (Seuil, 1980-85, 5 vol.), pour l'Europe, *L'histoire de l'Europe urbaine* dirigée par Jean-Luc Pinol (Seuil, 2003, 2 vol.) apporte des perspectives nouvelles, par exemple sur l'influence de l'urbanisation européenne outre-mer, par rapport à l'ouvrage de Hohenberg et Lees *The Making of Urban Europe* (Harvard University Press, 1985), tandis que Catherine Coquery-Vidrovitch, avec son *Histoire des villes d'Afrique noire, des origines à la colonisation* (Albin Michel, 1993) éclaire le sens de la ville dans le continent le moins bien connu et le moins urbanisé. Sur le plan disciplinaire, s'il faut repérer des périodes, l'histoire urbaine serait d'abord plutôt institutionnelle (voir Fustel de Coulanges et la *Cité antique*), puis fonctionnelle et économique à partir des années 1930, avant d'être sociale et culturelle (Nicolas Verdier, in *Saperi della città*, ouvrage dirigé par Enrico Iachello, Epos, 2006). Mais *l'histoire de l'urbanisme* de Pierre Lavedan parue en 1926 est en fait une histoire culturelle des villes...A bien des égards, le fait de parler d'histoire urbaine est déjà une prise de position. En effet, on pouvait constater encore à la fin des années 1960 que, pour beaucoup d'historiens, « la ville est un champ neutre qui déforme très peu, et même pas du tout les réalités humaines » (Jean-Claude Perrot, *Annales de la Révolution française*, 1968). La double tendance « (faire l'histoire de la ville, ou l'histoire dans la ville », disait Jean-Claude Perrot) serait incarnée, selon Jean-Luc Pinol (*La ville des historiens*, in T. Paquot, M. Lussault, S. Body-Gendrot, *la ville et l'urbain état des savoirs*, La Découverte, 2000), dans les pays anglo-saxons, d'une part par l'américain Stephan Thernstrom, promoteur de la *New Urban History*, qui traite surtout de questions sociales dans une ville qui « reste un cadre abstrait », et d'autre part le britannique James Dyos, professeur à Leicester, pour qui la ville est objet d'histoire en elle-même. L'histoire urbaine anglo-saxonne s'est surtout intéressée aux questions sociales du XIXe siècle, tandis qu'en France, l'histoire des villes s'est développée, parallèlement à l'école des *Annales* (fondée en 1929), plutôt à propos de l'Ancien Régime et dans ses rapports avec l'économie. L'impulsion est venue d'ouvrages phares

comme celui de Henri Pirenne, *Les villes du Moyen-Age, essai d'histoire économique et sociale* (1927) et surtout de Fernand Braudel *Civilisation matérielle, économie et capitalisme XVe-XVIIIe siècle* (1967-1979). Bernard Lepetit avec *Les villes dans la France moderne (1740-1840)* (Albin Michel, 1988) innove en pratiquant une analyse historique au moyen des outils de la géographie, théorique et quantitative, mobilisant ainsi les notions de fonction urbaine, de réseau urbain, de diffusion hiérarchique des innovations... et insistant sur les disparités régionales de l'intensité des circulations et de l'ouverture à l'information. Cette opposition entre deux France urbaines, celle en réseau du nord et celle du semis des villes au sud, est aussi observée à propos des ordres mendicants de l'époque médiévale par Alain Guerreau (*Annales ESC*, 1981). Aux Etats-Unis ou en Grande Bretagne, il faut citer dans la même veine des travaux de géographes comme ceux de Brian Robson, *Urban growth, an approach*, 1973, d'Alan Pred *Urban growth and the city systems in United States*, 1980, de M. Conzen, *The American urban system in the Nineteenth Century*, 1981, ou encore de David Harvey, *the Limits to Capital*, 1982. Notons que les toutes premières études d'histoire urbaine de la fin du XIXe siècle étaient largement appuyées sur des recherches statistiques et comparatives, qu'il s'agisse des travaux d'Emile Levasseur (*La population française*, 1889-92, 3 vol.) ou Paul Meuriot (*Des agglomérations urbaines dans l'Europe contemporaine*, 1897) en France, ou d'Adna Weber aux Etats-Unis (*The growth of cities in the Nineteenth century*, 1899). Par contraste, les historiographies allemande et espagnole sont beaucoup plus dominées par une approche juridique de la ville. En France, selon Bernard Lepetit, (*Histoire urbaine et espace, l'Espace Géographique*, 1980), le thème choisi interfère avec l'échelle d'étude, les recherches des historiens sur les réseaux urbains étant plutôt d'ordre économique, tandis que celles sur l'espace interne des villes sont plutôt culturelles et sociales. Ainsi, à propos des villes des XIXe et XXe siècles, l'accent est mis sur la constitution du mouvement ouvrier, (Louis Chevalier, *classes laborieuses et classes dangereuses à Paris pendant la première moitié du XIXe siècle*, 1958 ; Maurice Agulhon, *Une ville ouvrière au temps du socialisme utopique : Toulon 1815-1851*) sur le problème du logement, sur l'urbanisme. Là, bien souvent Paris est pris pour modèle, bien que la capitale ne soit pas toujours représentative de l'histoire urbanistique des autres villes. La sociologie marxiste a largement influencé ce type de recherches (et notamment l'ouvrage de Henri Lefebvre *Le droit à la ville*, 1968). Aux Etats-Unis, cette histoire sociale urbaine est devenue principalement une histoire des minorités, discutant la contradiction entre l'idéologie du *melting pot* et la récurrence des conflits ethniques. Pour la période contemporaine, les travaux d'Annie Fourcaut sur le logement social et la documentation du centre d'histoire urbaine de l'ENS de Lyon offrent une abondance de références. Mais la diversité thématique et l'éclectisme méthodologique des recherches, depuis une quinzaine d'années, prouvent à la fois l'intérêt de la ville et de l'urbanisation, reconnues comme un objet d'études à part entière par les historiens, et la difficulté de définir un programme de recherches cohérent, dans un domaine où l'éclatement et parfois la rareté ou l'absence des sources ne sont pas parmi les moindres problèmes posés au chercheur. La micro-histoire, inspirée des travaux de Carlo Ginzburg (*Le fromage et les vers. L'univers d'un meunier frioulan du XVIème siècle*, Aubier, 1980) ou d'Alain Corbin (*Le miasme et la jonquille*, 1986), s'appuie sur des histoires de vie, elle s'est développée d'abord en Italie et apporte des éclairages sensibles sur la culture urbaine ou la vie en ville à

différentes époques (Simona Cerrutti (*la ville et les métiers*, Turin aux XVIIe et XVIIIe siècles). Mais l'histoire urbaine se fait aussi dans d'autres disciplines des sciences sociales, urbanisme, sciences politiques ou géographie, et l'on peut citer à cet égard les contributions de Jean-Pierre Gaudin à l'histoire de l'urbanisme (*Desseins de ville, art urbain et urbanisme*, L'Harmattan, 1991, ou de l'organisation politique des villes *Technopolis. Crises urbaines et innovations municipales*, PUF, 1989) et celles du géographe Marcel Roncayolo (*Lectures de villes, formes et temps*, Parenthèses, 2001). D.P.

v. cité antique, contraction espace-temps, histoire de l'urbanisme, histoire des villes, temporalité, urbanisation, ville

histoire des villes n.f. Certaines villes ont été chantées par des poètes, décrites par des voyageurs, racontées par des chroniqueurs, bien avant qu'une discipline dénommée « histoire des villes » ne soit instituée dans une université. L'historien Daniel Roche souligne combien le souci de faire leur histoire est précoce et constitue pour les villes une manifestation de leur autonomie politique face aux autres pouvoirs constitués : « l'historiographie des villes naît avec elles ; elle est une nécessité, une manière d'affirmer une originalité des pratiques sociales. Dès la formation des cités médiévales de l'Occident, l'histoire est une arme contre le seigneur et l'ecclésiastique, contre le roi aussi » (article « Ville » in *La Nouvelle Histoire*, Jacques le Goff, Les Encyclopédies du savoir moderne, 1978). Jusqu'au XIXe siècle, voire au-delà, se perpétue ainsi une tradition de célébrations urbaines marquée par « la passion érudite, le patriotisme provincial, l'esprit de clocher » (Jean-Luc Pinol, *La ville des historiens*, in Thierry Paquot, Michel Lussault et Sophie Body-Gendrot, *La ville et l'urbain, l'état des savoirs*, La Découverte, 2000). C'est avec le développement d'une histoire porteuse de questions plus spécifiquement urbaines que vont apparaître de magnifiques portraits de villes, ancrés sur des problèmes urbains particuliers : ainsi de Pierre Goubert (1960) s'interrogeant sur l'influence de Beauvais sur sa région aux XVIe et XVIIIe siècles, de Pierre Deyon (1967) étudiant la différenciation bourgeoise mais aussi la diffusion de la peste et le paupérisme à Amiens au XVIIIe siècle, ou encore de Jean-Claude Perrot analysant le rôle du commerce dans le développement urbain de *Caen au XVIIIe siècle, genèse d'une ville moderne* (Mouton, 1975) et plus récemment les études de Christian Henriot ou Alain Roux sur Shanghai. N'oublions pas les contributions de géographes à l'histoire des villes, dont celle de Raoul Blanchard sur Grenoble en 1911 ou celle de Marcel Roncayolo sur Marseille. Un guide bibliographique des études historiques sur les villes françaises a été édité par Isabelle Backouche (*l'Histoire urbaine en France, Moyen-Age-XXe siècle*, l'Harmattan, 1998). D.P.

v. histoire urbaine, ville

hôpital n.m. vient de hôte, hospitalier. Les premiers hôpitaux ont été ouverts en ville comme des fondations charitables qui recevaient et soignaient les indigents, les personnes sans ressources, les mendiants. Asiles et hospices relevaient de l'exercice ordinaire de la charité, tant pour les autorités royales et aristocratiques que pour les ordres religieux. Souvent monumentales, les constructions médiévales qui abritaient les pauvres et les malades font désormais partie du patrimoine de certaines villes (hospices de Beaune, hôpital de Tonnerre, Hôtel-Dieu de Paris reconstruit au XVIIIe siècle). Par ailleurs, l'isolement des malades dans des établissements spécialisés, à l'écart des villes, était parfois la règle notamment dans les villes-ports, la crainte des épidémies ayant dès le milieu du XIVe siècle conduit la république

de Venise à essaimer des lazarets sur tout le pourtour méditerranéen. Mais c'est seulement au XIXe siècle que l'hôpital devient une institution publique qui traite les malades pendant un temps limité. La fonction hospitalière est régie en France par une carte nationale qui répartit les niveaux d'établissements (centres hospitaliers universitaires, CHU, dans les capitales régionales ou certaines grandes villes, à raison d'un établissement pour 600 000 habitants, ou 5 à 10 000 km², centres hospitaliers à l'échelon départemental et hôpitaux locaux). La rationalisation de l'offres de soin conduit à concentrer les services de pointe dans les CHU, et à organiser en complémentarité les spécialités dans les autres établissements, dans des Schémas Régionaux d'Organisation Sanitaire (SROS). Par son organisation en niveaux hiérarchisés selon le nombre de lits mais surtout la complexité des équipements et la variété des spécialités qu'il offre selon les villes, l'hôpital est par excellence un équipement de centralité. Par ses effectifs importants de personnel, l'hôpital est aussi bien souvent l'un des premiers employeurs d'une ville. D.P.

v. fonction urbaine, infrastructure, hygiénisme, services

îlot n.m. du latin *insula*, île, ou maison isolée. Ensemble de parcelles urbaines bâties en partie ou en totalité et circonscrites par des voies de circulation (à l'exclusion des voies de desserte intérieures). L'îlot, ou le *block* des pays anglo-saxons, constitue l'unité de base des analyses spatiales urbaines. On en déplore à l'envi l'inadaptation à cette fin, car l'îlot est constitué de logements hétérogènes (d'où la quête d'une anthropologie plus fine, de la cage d'escalier, voir par exemple les travaux de Maurice Althabe), ses contours coupent au petit bonheur dans le tissu social urbain (d'où la nécessité de les agréger en quartiers homogènes pour restituer des images cohérentes de la ville), les dimensions des îlots sont inégales (d'où des opérations de lissage pour harmoniser le maillage de base), les limites en sont rarement stables d'un recensement à l'autre, ce qui complique le suivi des transformations socio-spatiales et la gestion des systèmes d'information géographiques urbains. Mais l'îlot c'est aussi l'unité de voisinage facile à surveiller, *lilong* de la tradition shanghaïenne, *bloc* des ex-villes socialistes, et l'îlotier est le policier familial chargé du maintien de l'ordre public dans une relation d'interconnaissance permise par la proximité. Chez les urbanistes, l'îlot a fait l'objet de constestations violentes par les tenants de la Charte d'Athènes, fustigeant l'insalubrité due à l'entassement des constructions dans les cours intérieures. Mais l'abandon de l'alignement et la suppression de la rue dans la ville moderne créent d'autres problèmes. Dès les années 1970, des architectes comme Christian de Porzampac reprennent des formes d'îlots ouverts qui avaient été expérimentées par exemple pour les HBM dans les années 1920-30 : ils proposent de réintroduire l'alignement de la rue, bordant des îlots « libres », ou « ouverts » à la circulation piétonne sur des cours et jardins avec parfois passages et commerces. D. P.

v. division spatiale, HBM, haussmanisation, pâté, tissu urbain

image n.f. quand elle ne représente pas un paysage de carte postale, l'image est une construction abstraite qui situe la ville dans l'univers des villes. Les premières représentations des villes sont cartographiques, mais les atlas emploient volontiers un figuré générique, qui silhouette un agrégat compact de bâtiments, plus ou moins pourvu de clochers et beffrois selon la dignité de la ville, à son emplacement sur la carte. Un important recueil d'images de villes, traitées comme des oeuvres d'art, est le *Civitates orbis terrarum* de Georg Braun et Frans Hogenberg, paru de 1572 à 1617, qui illustre les descriptions de plus de 500 villes

européennes par des cartes en perspective, des plans obliques ou verticaux extrêmement précis et détaillés. Les supports de l'image se sont multipliés avec la photographie, l'affiche, le cinéma, les images numériques... Quand elle veut prendre la force d'une politique, l'image des villes se nourrit de traditions, de symboles, mais aussi de perspectives d'avenir. A côté des clichés qui peuplent le catalogue imaginaire des villes (Paris ville lumière, Toulouse la ville rose, Bruges la Venise du nord), les images inspirées par le marketing urbain s'appuient sur une spécialisation forte (Morez et la lunetterie, la coutellerie à Thiers, l'automobile à Sochaux et Montbéliard), parfois sur des remises en question maladroites (Angoulême sort de ses pantoufles) et souvent sur des déclarations ambitieuses (Montpellier la surdouée, Béziers au carrefour de l'Europe...). Renouveler l'image d'une ville est une opération coûteuse, qui demande le recours à des spécialistes et doit s'appuyer sur un projet urbain fort. D.P.

v. affiche, imaginaire, fonction urbaine, marketing urbain, plan, représentation, système d'information géographique

immeuble n.m. terme juridique désignant un bien qui ne peut être déplacé. C'est vers le milieu du XIXe siècle, alors que l'afflux des migrants dans les villes incite à la construction de maisons « à loyers » ou « de rapport », que le mot commence à être employé pour désigner un grand bâtiment urbain à plusieurs étages. Cette forme d'habitat collectif qui supprime la maison familiale devient alors une spécificité de la vie en ville, qui donne lieu à plusieurs conceptions urbanistiques : aux immeubles mitoyens et alignés d'Hausmann, dont les sombres puits intérieurs seront par la suite aérés en « cour ouverte », succèdent les barres et les tours inspirées par le Mouvement moderne, aux normes d'habitat standardisées dans les années 1960, ajustées sur des fonctions optimisées pour une production quasi industrielle, le long des « chemins de grue » (Philippe Panerai, Jean Castex et Jean-Charles Depaule, *De l'îlot à la barre*, Parenthèses, 2001). La diversité architecturale sera réintroduite dans les dernières décennies du XXe siècle, en partie sous l'influence de la construction des immeubles de bureau qui renouvellent tant les matériaux utilisés (acier, verre) que les formes. La durée de vie des immeubles, qui dépend des normes utilisées pour leur construction et de la qualité de leur entretien, mais aussi du *rent gap* du quartier dans lequel ils sont insérés, varie d'une génération à plusieurs siècles et conditionne les temporalités du renouvellement urbain. D.P.

v. architecture urbaine, barre, CBD, maison, prix immobiliers, rente

impôt n.m. v. fiscalité

industrie n.f. cet ensemble d'activités économiques parfois rassemblées sous l'expression de secteur secondaire regroupe toutes celles qui opèrent la transformation de matières premières en produits manufacturés. Sous ses premières formes d'organisation artisanale en petits ateliers, l'activité industrielle est à peu près contemporaine de la naissance des villes, et marque avec l'émergence des pouvoirs politiques et religieux et du commerce les débuts de la diversification des activités et de la division sociale du travail caractéristiques des sociétés urbaines, par opposition aux sociétés rurales. Cependant, la grande industrie, qui est l'une des principales innovations de la révolution industrielle du XIXe siècle, apporte avec elle le paradoxe de contribuer avec une ampleur sans précédent à la croissance des villes, tout en introduisant dans la ville des valeurs qui paraissent à certains anti-urbaines. Ainsi, les villes minières et sidérurgiques du nord de la France, bâties à la va-vite comme des villes - dortoirs

avec leurs alignements de corons, non loin d'usines hérissées de puits de mine, crachant leurs fumées et érigeant leur terrils, sans services et sans équipements urbains, seront considérées comme des anomalies, qui perturbent la hiérarchie urbaine (Lens et Valenciennes se sont hissées dans les vingt premières places parmi les villes françaises) par le nombre de leur population, sans avoir cependant, et de loin, les autres fonctions qui correspondraient à ce rang. Dans les villes déjà grandes, l'industrie a aussi modifié les paysages urbains, en apportant ses cheminées, ses grands bâtiments aux verrières triangulaires, et les vastes emprises au sol de ses entrepôts et des réseaux divers qui les approvisionnent, comme autant de coupures, de discontinuités dans le tissu urbain, ainsi que ses faubourgs ouvriers, rejetés en périphérie de la ville bourgeoise ou commerçante traditionnelle. Après 1950, les niveaux de spécialisation fonctionnelle des villes industrielles vont progressivement diminuer (on pouvait avoir jusqu'aux trois-quarts de la population active employée dans un seul secteur d'activité comme l'extraction minière ou la sidérurgie !), sous l'effet de la mécanisation, de l'élévation de la productivité dans l'industrie, et du rattrapage du niveau d'équipements en commerces et en services à la population dans ces villes. La crise de certains secteurs manufacturiers comme le textile ou la métallurgie a entraîné le déclin des vieilles villes industrielles partout en Europe (de Newcastle à Liverpool, et aux villes moyennes des Midlands anglais, des villes du bassin wallon en Belgique, de la Ruhr en Allemagne, jusqu'aux villes de la Galice espagnole en passant par le Nord et la Lorraine en France, et depuis une dizaine d'années la Silésie en Pologne), dans la seconde moitié du XXe siècle. Dans le même temps, les activités industrielles étaient le plus souvent rejetées en périphérie des villes, sur des terrains moins coûteux, à proximité des voies d'accès, en modernisant leurs installations et en éloignant leurs nuisances éventuelles des zones centrales des villes. Parallèlement était tenté un essaimage d'activités dans des villes petites et moyennes, souvent encore peu touchées par l'industrie, comme à l'ouest et au sud-ouest du bassin parisien (activités de l'électronique ou de la chimie dont les implantations ont été encouragées par la politique de décentralisation industrielle de la DATAR, vers la fin des années 1960 et les années 1970). Désormais, ce sont surtout des petites villes qui présentent les plus fortes spécialisations industrielles, quel que soit le secteur (Fabien Paulus, *Co-évolution des villes dans le système urbain français*, Université Paris I, 2004), ce ne sont plus Longwy, Denain ou La Grand Combe, mais Oyonnax ou Cluses... Un nouveau modèle industriel urbain a émergé dans les années 1980 avec les technopôles, qui associent recherche et industrie dans des pôles universitaires, pour développer des technologies de pointe. Les districts industriels, qui associent dans une même région des villes petites et moyennes, parfois sur des bases industrielles anciennes mais constamment adaptées aux changements grâce aux savoir-faire, aux complémentarités et aux échanges d'information locaux, sont une forme plus fragile mais tenace de l'activité industrielle en ville (régions d'Emilie Romagne ou du Frioul en Italie, vallée de l'Arve en France). Jadis tenue pour l'essentiel de la base économique des villes, l'industrie s'associe désormais aux services en tant que moteur du développement urbain. Dans les pays développés, l'industrie n'est plus un grand employeur de la main d'oeuvre dans les villes, le secteur tertiaire regroupant désormais plus des trois quarts de l'emploi urbain, mais le secteur demeure important par la valeur de sa production, qui reste élevée grâce à de forts gains de productivité au cours des dernières décennies. Attirer des industries *high tech*

reste un objectif prioritaire des politiques de développement urbain. Dans les pays pauvres, l'industrialisation est encore pour les villes un enjeu majeur de développement, tant pour les industries de base, en partie délocalisées depuis les pays développés vers les pays dits émergents surtout, que pour certaines industries de pointe ou sensibles. D.P.

v. base économique, fonction urbaine, spécialisation, technopôle

information n.f. L'information est une donnée qui a du sens pour celui qui l'émet et celui qui la reçoit. Ce produit des capacités cognitives, individuelles et sociales, est à la fois support des interactions sociales et véhiculé par elles. Pour les villes, c'est un fluide vital qui circule, dans les villes et entre les villes, sur les marchés, dans les entreprises, les écoles, les institutions politiques...L'information entretient avec les villes une relation paradoxale. En dépit de la généralisation de sa diffusion par les technologies de communication à distance, depuis plus d'un siècle, voire plusieurs si l'on prend en compte la révolution de l'imprimerie et la démocratisation de la lecture, l'échange d'information demeure lié aux concentrations urbaines. La proximité demeure en effet indispensable pour transmettre, dans des relations face à face, toute une partie de l'information qu'on ne sait pas (pas encore ?) dissocier de la présence physique des personnes : les économistes parlent des connaissances tacites, associées aux savoirs et aux savoir-faire et qu'il serait impossible ou trop coûteux de formaliser, les sociologues interactionnistes évoquent la relation de confiance qui se construit aussi par l'échange non verbal. On peut aussi ajouter que la grande taille des villes, la diversité des activités et des qualifications qu'elles abritent, et le niveau de complexité qu'elles ont atteint dans la division du travail, rendent plus probables, par la rencontre, les hybridations et les apprentissages collectifs qui sont favorables à la création ou à l'adoption des innovations. En ce sens, l'information est une forme sociale d'énergie qui assure aussi bien le fonctionnement que le développement des villes, sous leur forme de concentrations humaines. Mais le paradoxe existe aussi à l'échelle des échanges inter-urbains, qui développent deux aspirations contradictoires : d'une part, empêcher la circulation de l'information en gardant jalousement les secrets de fabrication (la porcelaine chinoise n'a été imitée en Occident qu'après plus de deux siècles d'échanges commerciaux intenses, entre les XIII^e et XVII^e siècles, les premières cartes géographiques étaient des secrets à forte valeur politique et économique pour les villes-états comme pour les grands royaumes, aujourd'hui les brevets protègent les inventions, et les méthodes de cryptage des messages ne cessent de progresser) ; d'autre part, accéder à l'information pour bénéficier des innovations, et la diffuser pour imposer aux autres villes ses produits et ses modes de faire, sa culture et ses valeurs, en une subtile alliance des échanges marchands et non marchands. L'ouverture à l'information paraît aller de soi en ces temps de mondialisation, malgré les barrières qui existent à sa diffusion. C'est que les technologies qui permettent d'échanger la partie de l'information qui est codée (ou formalisée) ont formidablement évolué : depuis l'invention du mythe, du conte, de l'écriture, puis du livre, sont intervenus des moyens de stocker et transmettre à distance, avec puis sans fil, de grandes quantités d'information. La convergence en cours des télécommunications numériques et informatiques apporte des modifications non seulement quantitatives mais aussi qualitatives du rapport à l'information des personnes et des institutions. Ce changement des conditions du transport de l'information aura-t-il autant d'effet sur les villes qu'en a eu avec le chemin de fer la révolution des transports de personnes et de

marchandises ? Pour le moment, les effets visibles vont dans le sens d'une concentration accrue des activités dans les villes, pour les raisons évoquées plus haut, et d'une concurrence entre les villes élargie à l'échelle du monde et plus vive, productrice de plus d'inégalités. Cela en dépit des prédictions de certains qui voient la fin des concentrations urbaines grâce à l'ubiquité nouvelle de l'accès à l'information. Mais les mêmes prophéties non réalisées avaient accompagné les premiers temps de la diffusion dans les villes de l'électricité, ou du téléphone. D.P.

v. communication, diffusion, informatique, système de villes, télécommunication

informatique n.f. L'ensemble des moyens de stockage, de traitement et de communication des données apportés par les techniques informatiques a profondément modifié l'ensemble des services urbains qui gèrent le fonctionnement et le développement des villes, de la même façon qu'elles ont transformé l'exercice de n'importe quelle activité, notamment depuis l'apparition des micro-ordinateurs (Apple en 1978, IBM PC en 1983). L'informatique améliore ainsi l'exploitation en temps réel des réseaux (approvisionnement en eau, transports par exemple) (G. Dupuy, *L'informatisation des villes*, Que-Sais-Je, PUF, 1991). Les SIGU (systèmes d'information géographiques urbains) représentent les outils les plus performants d'intégration des bases de données nécessaires à la gestion municipale et à la prise de décision (cadastre, réseaux techniques, plan d'occupation des sols, localisation des équipements, données socio-économiques, images de satellites). Ils équipent toutes les grandes villes et la plupart des villes moyennes (F. Dureau et C. Weber, *Téledétection et systèmes d'information urbains*, Anthropos, 1995). C'est sur le plan de la communication que l'informatique a apporté aux villes des instruments spécifiques, qui sont susceptibles à terme de changer le rapport des administrés à leurs élus et de renouveler l'exercice de la démocratie locale. Parmi les expériences les plus significatives, on peut citer l'échange d'informations par Minitel (apparu en 1982, et qui utilise la norme Videotex pour échanger via le réseau Transpac des informations écrites), l'organisation de sondages d'opinion réguliers, les réseaux de convivialité. Dans ce domaine, l'utilisation d'Internet paraît très prometteuse, les sites interactifs se multiplient et c'est sans doute de la mise en relation de plusieurs de ces instruments nouveaux que viendront les transformations les plus profondes, vers ce que d'aucuns appellent déjà la "ville intelligente". D. P.

v. gouvernance, information, réseaux techniques, technopôle

infrastructures n.f. Ensemble des ouvrages publics fixés au sol et servant de support aux activités sociales, notamment pour la circulation des biens et des personnes. Tous les réseaux en font partie (routes et chemins de fer, canaux, réseaux techniques urbains, téléphone), incluant ceux dit de viabilisation et d'assainissement. Certains en donnent une définition très large, incluant parmi les infrastructures les équipements qui font fonctionner ces réseaux (ports, aéroports, barrages, voire les espaces collectifs aménagés comme les parcs, jardins, cimetières, jardins de sport - c'est le cas de P. Merlin et F. Choay dans leur *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'aménagement*, 1988, p. 360), - les zones à chlorophylle devenant même pour certains des « infrastructures vertes » ! - d'autres distinguent infrastructures et équipements (R. Brunet et al., *Les mots de la géographie*, RECLUS-Documentation Française, 1992). Les coûts de ces aménagements, comprenant la viabilisation et l'assainissement des terrains, et ceux des équipements de quartiers, sont estimés de l'ordre de 25 à 50 000 euros par logement construit. Dans le fonctionnement des réseaux de communication, on distingue l'infrastructure du service qu'elle offre, dont la propriété et la gestion sont de plus en plus souvent affectées à des opérateurs distincts. Cette évolution effectuée sous l'influence d'une idéologie de libéralisation des services et de mise en concurrence des opérateurs publics et privés pose un peu partout le problème de l'entretien insuffisant des infrastructures par des entreprises privées, qui n'incluent pas de provision suffisante pour leur renouvellement à long terme, comme en ont témoigné au cours de la dernière décennie les pannes d'électricité en Californie et sur la côte est des Etats-Unis ainsi que les difficultés du réseau ferré anglais, comme sans doute les difficultés qui se profilent à court terme pour les réseaux d'eau dans les villes françaises (Bernard Barraqué, *les politiques de l'eau en Europe*, La Découverte, 1995). D.P.

v. aménagement, égout, équipement, réseau, transport, urbanisme

ingénieur n.m. les compétences des ingénieurs ont été presque constamment inscrites dans des relations faites à la fois de coopération et de concurrence avec celles des architectes. Aux XVIIe et XVIIIe siècle, par leur intervention dans la réalisation d'ouvrages publics (ponts, voirie, adduction d'eau), ils participent aux opérations de création ou d'extension de villes, que ce soit dans le cadre de démarches d'« embellissement urbain » ou dans la composition globale de villes fortes. Au XIXe siècle, il faut souligner encore l'importance des ingénieurs-voyers dans la gestion des alignements urbains. C'est toutefois au tournant du XXe siècle que plusieurs corps de métier d'ingénieurs affichent leur intérêt pour les premières démarches de régulation urbaine prévisionnelle et de gestion intégrée de la ville : c'est le thème du « génie urbain » qui est l'occasion de colloques professionnels, de revues et même de structuration d'associations professionnelles autour de l'hygiène, de la réalisation et de la gestion des réseaux d'eau et d'assainissement, et des infrastructures de voirie urbaine. Après l'épisode de la mise en application de la loi Cornudet (1919) et la prééminence de la SFU (Société Française des Urbanistes) animée principalement par des architectes, le savoir des ingénieurs revient au premier plan après la seconde guerre mondiale avec la période de la reconstruction. Leur approche de la ville et des quartiers nouveaux est très prégnante, y compris auprès des

architectes, dans la réalisation des premiers grands ensembles, dans la mise en place de politiques foncières et surtout dans la systématisation d'un urbanisme de zonage. C'est le triomphe du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées dans l'urbanisme. Depuis, l'audience des savoirs des ingénieurs apparaît en recul, avec l'affaiblissement de la planification urbaine, le retour au projet d'abord porté par les architectes. Toutefois, leurs compétences sont encore largement mobilisées, aussi bien dans les dossiers de transport, de l'énergie et de l'environnement que de l'économie urbaine. D.P.

v. alignement, architecture urbaine, assainissement, génie urbain, planification urbaine, réseaux techniques, urbanisme, voirie

innovation n.f. Une innovation est une invention socialement acceptée. L'innovation est inséparable de la ville, car même si les innovations n'apparaissent pas toutes dans une ville, elles sont toujours adoptées et relancées par des acteurs urbains. L'innovation est aussi le moteur indispensable au développement des villes, qui se transforment progressivement en les adoptant. Ce processus de captation des innovations, par des villes qui sont en situation de concurrence et d'interdépendance, est caractéristique de l'évolution des systèmes de villes. L'ajustement incrémental des villes aux nouveautés qui circulent dans les réseaux urbains produit une impression de diffusion spatiale des innovations dans les systèmes de villes. Par comparaison avec les processus de diffusion spatiale de l'innovation étudiés et formalisés par le géographe suédois Torsten Hägerstrand dès les années 1950, la diffusion des innovations entre les villes prend une forme très particulière appelée diffusion hiérarchique, c'est-à-dire que les innovations sont souvent acceptées d'abord dans les plus grandes villes, celles qui ont à la fois les infrastructures nécessaires et les personnes qualifiées ou réceptives. En effet, c'est dans les grandes villes que l'on trouve en général des équipements de pointe, des entrepreneurs ou des capitalistes bien informés désireux d'investir dans la nouveauté, mais aussi des populations dites marginales qui s'intéressent aux pratiques sociales nouvelles. Par delà le flux toujours renouvelé qui alimente la croissance des villes et leur transformation, certaines innovations ont apporté de tels changements qu'elles ont contribué à créer de nouvelles spécialisations urbaines : on peut ainsi observer successivement en Europe l'émergence et l'affirmation des villes capitales politiques de grands états à partir du XVe siècle, celle des villes portuaires du grand commerce transocéanique du XVI au XVIIIe siècle, celle des villes de la première révolution industrielle au XIXe siècle, celle plus récente des villes spécialisées dans les technologies de l'information et de la communication, et enfin celle prévisible des technologies « convergentes », nano, biotechnologies, technologies de l'information et de la cognition... L'innovation a été et est toujours le moteur du développement urbain, les villes sont-elles condamnées à toujours innover pour se maintenir ? L'innovation urbaine n'est pas qu'économique ou technologique, elle concerne tous les domaines de la vie urbaine, et affecte aussi bien les modes vestimentaires que les choix architecturaux ou urbanistiques, ou encore les modes politiques du gouvernement et de la gestion des villes, les croyances et les idéologies, la culture et les valeurs... Les innovations qui ont le plus transformé la morphologie et le fonctionnement des villes contemporaines correspondent à un cycle d'innovations reposant sur des inventions nées entre 1885 et 1897, et dont les développements au cours du siècle suivant ont marqué durablement la ville moderne (l'acier dans la construction, la plomberie d'intérieur, l'électricité, l'ascenseur, le

téléphone, le moteur à explosion, le tramway). Il est probable que les inventions récentes liées à l'électronique, à l'informatique, aux télécommunications, voire aux nanotechnologies, et pourquoi pas dans les sciences humaines (y aurait-il une science du « vivre ensemble » ?), mais aussi des croyances nouvelles comme celles qui sont apparues avec le néolibéralisme, l'écologie politique, la défense des droits de l'homme ou les mouvements altermondialistes, modifient à leur tour aussi bien l'apparence des villes que les modes de vie en ville. Leurs effets en termes de modification de la place des villes dans les réseaux régionaux et mondiaux sont plus incertains, du fait précisément de l'accélération de la diffusion des innovations, qui tend à conforter les situations préexistantes dans la dynamique des systèmes de villes. D.P.

v. base économique, fonction urbaine, information, réseau technique, réseau urbain, spécialisation, système de villes, ville

interurbain adj., s'oppose à intra-urbain (situé à l'intérieur ou relatif à l'espace d'une ville) pour désigner l'échange ou la comparaison entre plusieurs villes. Les deux adjectifs renvoient ainsi aux deux échelles principales de référence pour l'analyse des systèmes urbains. D.P.

v. échelle, réseau urbain, système de villes

littoral n.m. Avec ses quelque 5500 km de côtes, la France offre bien des possibilités de paysages de marine ou autres résidences pieds dans l'eau. De fait, 10% de la population réside en permanence dans les communes littorales qui ne représentent que 4% de la superficie du territoire. Mais l'engouement qui s'est développé pour ces localisations au cours des trente dernières années (12% des nouveaux logements construits chaque année) et surtout l'invasion touristique (près de la moitié des résidences secondaires françaises sont dans ces communes), toujours vifs quoique ralentis, ont conduit à tenter de protéger ces lieux privilégiés du « mur de béton » annoncé dans les années 1970, triste réplique pacifique et civile du mur de l'Atlantique... La loi littoral de 1986 impose des règles d'urbanisme assez strictes (obligation de réaliser un SCOT avant toute aliénation foncière) et a confié au Conservatoire du littoral le soin de veiller sur ces milieux fragiles dans 277 cantons littoraux de métropole et 111 dans les DOM. Le Conservatoire du Littoral est ainsi devenu propriétaire de plusieurs dizaines de milliers d'ha d'espaces naturels ou menacés, répartis sur plus de 300 sites. Il assure la protection directe de près de 10% des zones côtières. Si la loi a par ailleurs permis d'éviter les grandes opérations immobilières, elle n'a toutefois pas empêché le mitage des côtes par les constructions individuelles. D.P.

v. environnement, marina, SCOT, station, tourisme

logement n.m. Le logement est d'abord l'unité de résidence, un local séparé à usage d'habitation, qui sert aussi à définir un ménage, c'est-à-dire l'ensemble des personnes qui y vivent habituellement. Pour des raisons fiscales, on distingue les résidences principales, qui sont occupées habituellement (83% du parc de logements en France), les résidences secondaires, utilisées temporairement (9%) et les logements vacants (7%). Les logements sociaux représentent 18% de l'ensemble. 56% des Français sont propriétaires de leur logement, cette proportion est moindre en ville où l'on trouve également plus de logements en immeuble collectif et moins de maisons individuelles qu'en zone rurale. Ces proportions varient toutefois assez fortement d'une ville à l'autre. Les logements sont classés en fonction de leur taille, du nombre de pièces, de leur confort et des aménagements divers qu'ils comportent, mais aussi en fonction du type de ménage ou des catégories sociales auxquelles

appartiennent leurs habitants. Mais le terme « logement » représente aussi un secteur économique très important, les dépenses de logement absorbant près du quart des dépenses des ménages, et représentant (avec le terrain qui le porte) les deux-tiers de la valeur de leur patrimoine. Le logement définit aussi des politiques, dont un rapport de 2003 du Centre d'Analyse Stratégique (ex Commissariat Général du Plan) publié en février 2006 par la revue *Le Moniteur* dénonçait la complexité, en dénombrant pas moins de 23 structures différentes d'intervention, selon qu'elles impliquent les divers niveaux de gouvernement, du communal au national, et les neuf types possibles de structures regroupant des opérateurs privés ou publics. En outre, coexistent 7 types d'aide à la personne et 27 dispositifs différents d'aide aux producteurs de logement... Cet imbroglio résulte de l'empilement de mesures successives, et souligne l'importance que l'Etat et les collectivités territoriales attachent à la question du logement, mais aussi le caractère récurrent de l'insuffisance du nombre des logements, et en particulier du logement social. Depuis une quinzaine d'années, les « aides à la personne », ont pris un peu plus d'importance que les « aides à la pierre » conçues pour faciliter la construction de logements neufs. Mais selon les directives européennes, les aides d'Etat devraient être strictement limitées aux personnes ne pouvant trouver logement sur le marché. C'est la Direction générale de l'urbanisme, de l'habitation et de la construction (créée en 1998 par fusion de la direction de l'aménagement foncier et de l'urbanisme avec celle de l'habitat et de la construction) qui encadre les politiques du logement urbain, au Ministère de l'Equipement, du Transport et du Logement. Le parc de logements se renouvelle lentement. Un tiers des logements ont plus d'un demi-siècle. D.P.

v. abri, domicile, étalement urbain, immeuble, maison, politique de la ville

loi d'orientation foncière (LOF) n.f. cette loi de 1967 a joué un rôle très important pour la maîtrise du développement des villes. Elle comporte un double système de documents d'urbanisme, correspondant à deux horizons chronologiques et à des degrés de contrainte différents : le POS et le SDAU. Elle instaure les ZAC. Elle s'accompagne d'outils de maîtrise foncière. Cette loi est marquée à la fois par une volonté de légitimer l'intervention publique sur la production de la ville et d'élaborer les documents en concertation avec les collectivités locales. C'est aussi une première prise en compte des variables économiques dans une planification urbaine qui ne se résume plus à des dessins et à des images du futur de l'urbain. Cette loi a été remplacée par la loi SRU en 1999 puis la loi Urbanisme et Habitat de 2003. D.P.

v. documents d'urbanisme, maîtrise foncière, planification urbaine, POS, ZAC, taxe locale d'équipement

loi rang-taille n.f. traduction française de l'expression *rank-size rule* proposée par Zipf, dans son ouvrage de 1941, *National Unity and Disunity* et reprise dans celui de 1949 *Human Behavior and the Law of Least Effort*. L'affirmation d'une loi en sciences sociales ne va pas de soi, et Zipf était bien convaincu d'avoir identifié un principe majeur dans les activités humaines, analogue au principe de moindre résistance en physique. Aller au plus court, minimiser l'effort, cela donne en linguistique un usage des mots d'autant moins fréquent qu'ils sont plus longs, et dans l'occupation d'un territoire d'autant plus de villes qu'elles sont petites (le nombre des villes étant inversement proportionnel à leur taille), avec tout autour d'autant plus de déplacements qu'on en est proche et que les masses en présence sont grandes

(modèle gravitaire). Zipf donne de la loi rang-taille une interprétation plutôt vague, en supposant que sa loi représente un équilibre entre une force de concentration, qui tend à rassembler l'offre et la demande, la production et la consommation, autour des marchés, et une force de dispersion due à l'éparpillement des ressources mises en valeur par les activités humaines. Pourtant, dès 1931, le statisticien Robert Gibrat (*Les inégalités économiques*, Sirey, 1931) avait proposé une formulation légèrement différente de la même règle (il donne une expression de type exponentiel, la distribution lognormale, valable pour l'ensemble du système de peuplement, là où Zipf donne une distribution du type fonction puissance, valable pour les villes seulement) assortie d'une explication fondée sur le processus de croissance des établissements humains : la « loi de l'effet proportionnel ». Selon cette loi, si les villes croissent en moyenne sur de courtes périodes au même taux, et si ces taux se distribuent indépendamment de la taille des villes et d'une période sur l'autre, alors la distribution finale de la taille des villes est lognormale, avec des inégalités d'autant plus grandes que la variance des taux de croissance est forte. Le modèle de Gibrat, plutôt bien validé pour l'essentiel (Brian Robson, *Urban Growth, an approach*, Methuen, 1973, Denise Pumain, *La dynamique des villes*, Economica, 1982, France Guérin-Pace, *Un siècle de croissance urbaine*, Anthropos, 1993), est encore utilisé aujourd'hui, avec de nouvelles interprétations, micro-économiques (Gabaix et Ioannides, 2004) ou en termes de réseaux invariants d'échelle (Barabasi) et des compléments rendus nécessaires pour « historiciser » l'interaction spatiale qui régit les échanges et donc la croissance des villes (Denise Pumain, *Pour une théorie évolutive des villes, l'Espace Géographique*, 1997). Mais c'est la loi rang-taille de Zipf qui garde la vedette (en dépit du fait que son « invention » avait été précédée de beaucoup d'autres, le géographe allemand Auerbach en 1913 est le premier semble-t-il à donner une formulation mathématique à la règle), sans doute du fait de sa simplicité pour les représentations et les calculs. En effet, Zipf postule que la relation entre la taille d'une ville P_i et son rang R_i dans la hiérarchie urbaine s'écrit : $P_i = K / R_i^a$. K est un paramètre proche de la population de la plus grande ville P_1 , tandis que a est souvent proche de 1. Dans le cas où a est égal à 1, on a un modèle particulièrement simple, puisqu'alors la population de la deuxième ville est la moitié de celle de la première, celle de la troisième le tiers, etc. En outre, si on représente la relation sur un graphique à deux coordonnées logarithmiques, le modèle est représenté par une droite, ce qui facilite les ajustements et les comparaisons (car la relation devient $\log P = K - a \log R$). Attention, il ne s'agit pas d'établir qu'il existe une relation entre la population et le rang de la ville ! ce qui est bien évident par définition, mais d'ajuster une distribution observée de tailles de villes à une certaine forme de distribution statistique, analogue à celle que le statisticien Pareto avait proposé pour modéliser les inégalités des revenus. Dans ces ajustements, on peut utiliser le paramètre estimé a , c'est-à-dire la pente de la droite, pour mesurer le degré d'inégalité de la taille des villes (François Moriconi-Ebrard a établi que cette inégalité était liée à l'ancienneté du peuplement des territoires des états du monde, et pas à leur niveau de développement dans *L'urbanisation du monde*, Anthropos, 1993). Les pays de peuplement ancien ont des tailles de villes moins contrastées (a varie de 0,7 à moins de 1) que les pays de peuplement récent (a est souvent supérieur à 1, jusqu'à 1,3). La règle de Zipf est aussi utilisée pour évaluer le poids des plus grandes villes d'un état, relativement à celle des autres, et à mettre en évidence des situations de primatie ou de

macrocéphalie, lorsque une ou plusieurs villes s'écartent du modèle. Zipf avait ainsi évoqué le cas de Vienne, surdimensionnée pour la petite Autriche, ce qu'il attribuait à son rôle passé de capitale de l'empire austro-hongrois. D.P.

v. croissance urbaine, hiérarchie urbaine, système de villes, théorie des lieux centraux

Lowry Le modèle élaboré par I.S. Lowry en 1964 et reformulé par R.A. Garin en 1966 vise à calculer le développement et la répartition de la population et des emplois dans les quartiers d'une ville en fonction de la structure des activités. Il comprend deux modèles gravitaires, l'un qui répartit les résidents en fonction de la localisation des emplois aux lieux de travail et l'autre qui calcule la clientèle des centres de service en fonction de la localisation de la population résidente; ces deux modèles sont couplés par un mécanisme issu de la théorie de la base économique: le nombre total des emplois est un multiple des emplois de base, car la population résidente qui occupe ces emplois de base engendre une demande pour un nombre d'emplois de service qui est proportionnel à l'importance de cette population. Le modèle fonctionne par itérations successives: à partir d'une répartition par zones des emplois de base, qui est donnée, on calcule la population totale correspondant à ces emplois au moyen d'un multiplicateur, on répartit les ménages de travailleurs dans leurs lieux de résidence au moyen d'un calcul de potentiel, on détermine ensuite grâce à un autre multiplicateur le nombre d'emplois de service nécessaires dans chaque zone pour cette population, on répartit ces emplois autour des zones de résidence selon ce marché potentiel; ces emplois induits apportent une nouvelle population résidente qui doit être logée comme précédemment et qui appelle à son tour d'autres emplois de service, etc... Au bout de quelques itérations, la répartition par zone des emplois et de la population converge vers un équilibre. Ce modèle simple et efficace est employé pour de très nombreuses opérations de planification urbaine, il forme aussi la base du raisonnement dans des modèles plus complexes de la dynamique de l'espace urbain. D. P.

v. base économique, modèle

maison n.f. du latin *mansio*, séjour. La maison rejoint le domicile par la dimension affective qu'elle ajoute au logement, de connotation plus fonctionnelle ou technique. La maison est aussi le foyer, le chez-soi, en plus d'être habitation ou résidence. Techniquement, la maison individuelle est une forme d'habitation, moins urbaine que rurale en France, (moins du quart des logements en ville, contre la moitié dans le parc national) plus fréquente dans les pays anglo-saxons. Les logements construits depuis une vingtaine d'années sont aux deux-tiers des maisons individuelles, qui participent à l'étalement urbain ou au mitage des paysages ruraux. La maison individuelle a mauvaise presse pour certains urbanistes et responsables urbains, car elle entraîne des coûts de viabilisation et de desserte plus importants que les logements collectifs, les lotissements consomment aussi plus d'espace et engendrent davantage de pollution atmosphérique. La conception architecturale de la maison et son insertion dans la ville varient sensiblement selon les cultures : Jacques Pezeu-Massabuau donne ainsi une étude très informée de *La maison japonaise* (Publications orientalistes de France, 1981) ; Augustin Berque oppose la maison japonaise, faite pour voir du dedans un paysage, à la maison occidentale faite pour être vue du dehors (*Du geste à la cité, formes urbaines et lien social au Japon*, Gallimard, 1993). La maison est aussi cette matrice physique qui rejoint une matrice

sociale, selon l'habitus que Pierre Bourdieu analyse par exemple à propos de la maison kabyle (*Le sens pratique*, 1980). D.P.

v. domicile, immeuble, logement

maitrise foncière n.f. Pour les pouvoirs publics, la maîtrise du sol consiste à en acquérir la propriété afin de pouvoir décider ensuite des affectations qui en seront faites. Des villes comme Stockholm en Suède, ou des villes en Allemagne, au Danemark et celles des Pays-Bas ont su très tôt se donner cette maîtrise en achetant des terrains et en constituant ainsi des réserves foncières, notamment en vue d'y construire des équipements publics ou des logements sociaux. L'état français a bien eu, avec la Loi d'Orientation foncière de 1967, une vraie politique foncière, qui a permis de réaliser des équipements de grande ambition, depuis les extensions urbaines, grands ensembles et villes nouvelles, jusqu'aux grandes zones industrielles de Fos ou Dunkerque, mais ce volontarisme, qui s'est affaibli considérablement, n'a pas été relayé depuis par les collectivités territoriales. Il est clair que la capacité de la maîtrise foncière fait durablement défaut aux villes françaises, peut-être faute d'avoir les moyens de ce type d'intervention. Pourtant, les villes d'Europe du nord y parviennent encore. Faut-il citer l'économiste Walras, si favorable à l'économie de marché, qui voyait dans le libre marché des terrains urbains une perte d'efficacité économique, à cause des effets de monopole et de captation de rente, et qui en venait à préconiser une solution radicale, la nationalisation des terres... D.P.

v. développement durable, planification urbaine, prix fonciers et immobiliers

marché n.m. Pour Max Weber, " toute ville est un lieu de marché " (1921, *Wirtschaft und Gesellschaft*). La fonction commerciale est sans doute avec les fonctions religieuse et politique celle qui est à l'origine de la naissance des villes. Qu'il soit destiné à commercialiser les surplus de l'agriculture locale ou à négocier des produits issus d'un commerce à longue distance, le marché se matérialise en ville comme un lieu spécifique, périodiquement réactivé, qui prend la forme d'une place, ouverte ou couverte (halle des villes du Moyen-Age, *souks* ou *bazars* des villes du Proche-Orient), à laquelle la position, au centre de la ville ou à ses portes sous les remparts, assure une bonne accessibilité. La fonction du marché est en effet de permettre la rencontre entre vendeurs et acheteurs, et, par comparaison et négociation, de faire aboutir la formation des prix qui assurent un équilibre entre offre et demande. La présence d'un marché tend à concentrer les flux de clientèle issus d'une aire de marché d'autant plus étendue que les produits vendus sont rares et chers. Par extension, une ville à fonction commerciale ou financière est appelée un marché, et ces centres sont spécialisés selon les produits (le marché des diamants à Anvers ou Johannesburg) et hiérarchisés selon l'importance et la portée des transactions qui y ont lieu (le marché financier de New York est cinq fois plus important que celui de Londres). D.P.

v. aire de marché, bourse, commerce, fonction urbaine, halle

marge, marginalité n.f. être marginal, c'est parfois être exclus, mais c'est aussi se distinguer, dans tous les cas c'est ne pas être, ne pas se sentir et ne pas vivre comme tout le monde. La marginalité en ville est subie ou voulue, elle naît de la complexité sociale urbaine qui multiplie la variété des profils individuels et des trajectoires de vie avec la diversité des conditions de vie. La marginalité serait un ingrédient fréquent, voire nécessaire, dans la recette de l'innovation. C'est aux marges que se développent des modes urbaines, comme le

rap ou le hip-hop, c'est en marge que vivent les artistes et les créateurs, du moins à leurs débuts, dans une atmosphère de précarité, de drames, de joies et de folies créatrices mythifiées dans la vie de Bohême à la Puccini, expérimentant des idées et des modes de vie qui seront quelques années ou décennies plus tard récupérés par les bourgeois. D.P.

v. bourgeois, drogue, exclusion, identité, limite

marketing urbain n.m. de l'anglais *market*, marché, (mais les anglais parlent plus volontiers de *boosting* à propos des villes) qui désigne l'ensemble des opérations publicitaires lancées par une ville pour promouvoir son image et assurer son développement. Aux réclames standardisées et concurrentes (ville au cœur de l'Europe) se substituent progressivement des slogans appuyés sur des projets urbains associant les habitants, tels « Amsterdam ou Amiens ? », « Métropole lilloise, la métropole position », ou encore « Nantes, l'effet côte ouest », analysés par Muriel Rosemberg (*Le marketing urbain en question*, Anthropos, 2000). D. P.

v. gouvernance, image, identité, projet urbain

mégalopole n.f. Le terme de *Megalopolis* a été forgé par Jean Gottman en 1961 (*Megalopolis, the urbanized north-eastern seaboard of the United States*, New York, The Twentieth Century Found, XI + 810 p.) pour désigner une entité constituant une forme d'urbanisation polycentrique, aux interactions internes fortes, constituant un poids très important en termes de population et d'activités, qui lui confère un rayonnement international. On pourrait dire qu'il s'agit d'une conurbation « fonctionnelle », mais d'une étendue et d'un poids exceptionnels. J. Gottman a imaginé ce concept pour la grande conurbation nord-américaine qui s'étend de Boston à Washington, voire Newport. La description qu'il en donne, en termes d'interactions et d'interdépendances multiples, entre les milieux, les lieux et les réseaux sociaux, apporte un complet renouvellement de la géographie urbaine. Gottman voyait dans le monde sept ou huit grandes nébuleuses urbaines qui pourraient répondre au concept de mégapole. Etienne Juillard, dans son ouvrage sur *l'Europe rhénane* (A. Colin, 1968), en a cartographié trois : outre celle de la côte Est américaine, la mégapole japonaise s'étend de Tokyo à Nagasaki, celle d'Europe de Londres à Milan. Les travaux du GIP RECLUS (Brunet, *Vers l'Europe des réseaux*, Montpellier, 1991) ont apporté des éléments pour prolonger cette comparaison : « la mégapole européenne est la plus grande des trois : 70 millions d'habitants contre 45 et 55, 1500 km de long et jusqu'à 200 de large contre 900 pour l'américaine et 1200 pour la japonaise sur une centaine de large. Et probablement 900 milliards de dollars de PIB contre 650 à 800 - c'est, pour chacune des trois, plus que l'Inde et la Chine réunies ». Cette forme d'urbanisation polycentrique résulte de la coalescence d'agglomérations qui, sans se rejoindre physiquement comme dans une conurbation, ont des liens fonctionnels étroits. Ces agglomérations sont très proches les unes des autres parce que, tout en étant très diverses, elles se sont développées en fonction du même type de situation géographique et en accroissant les interactions entre elles, selon un modèle historique de développement urbain identifié par F. Braudel, certes à une échelle moindre, à propos de Venise en Italie du nord au XIVe siècle ou de Bruges, Anvers et Gand en Flandres au XVIe siècle. Ce n'est donc pas un hasard si les trois mégapoles identifiées à l'heure actuelle sont de véritables centres de « l'économie - monde » d'aujourd'hui. D. P.

v. banane bleue, conurbation

mégapole n.f. Très grande ville, regroupant au-delà de 10 millions d'habitants. En 1950, seules deux agglomérations, New York et Tokyo, atteignaient cette dimension, mais elles étaient 16 en 1990 (dont la moitié en Asie, et une seule en Europe, Moscou) et une vingtaine en 2005. L'invention du terme suppose des propriétés communes aux villes de cette catégorie, mais les situations varient considérablement selon les niveaux de vie et les modes de gestion urbaine. Selon R. Prudhomme (in *Données urbaines*, Anthropos, 1996), les 20 agglomérations qui sont les « poids lourds » de l'économie mondiale, en termes de PIB, donnent la répartition suivante des mégapoles dans le monde: 9 sont en Amérique du nord, 5 en Europe et seulement 4 en Asie (dont 3 au Japon et 1 en Corée du sud) et 2 en Amérique latine, ce qui est très différent du classement par la population, pour lequel on a la moitié en Asie, 4 en Amérique latine, 3 en Amérique du nord, 2 en Europe et 1 en Afrique. D. P.

v. agglomération, ville

mémoire n.f. la longue histoire des villes en fait par excellence des lieux de mémoire, mais ce serait trop étendre la signification de cette expression d'une empreinte cognitive collective dont l'historien Pierre Nora a recensé pour la France les manifestations matérielles et symboliques. Les lieux de la mémoire en ville sont certes les monuments historiques, les bâtiments anciens, voire toute la morphologie urbaine qui conserve les traces des intentions, des échecs et des réussites du passé, mais aussi des statues dédiées à des personnages illustres et des plaques commémorant des événements majeurs ou rappelant les mérites d'un individu, une célébrité ayant vécu dans un immeuble, un partisan mort en défendant la liberté de sa ville. Parfois, c'est un chemin gravé dans les rues qui jalonne le souvenir, itinéraire historique à Philadelphie, parcours littéraire sur les traces de James Joyce à Dublin. Le mémorial est souvent une vaste construction en hommage aux victimes de déportations ou de massacres, invitant au recueillement et à la paix, celui de Nankin rappelant 1937 est particulièrement impressionnant. D.P.

v. identité, monument, musée, patrimoine

métabolisme urbain n.m. cette figure métaphorique a été appliquée aux villes pour en décrire le fonctionnement quotidien en termes de consommation et de rejets : les approvisionnements divers, que les contraintes du transport ont cantonné longtemps dans un voisinage immédiat (ceinture maraîchère, ceinture laitière, bois de chauffage), eau, énergie, étaient mis en balance avec les déchets de toute sorte, des eaux usées aux pollutions atmosphériques en passant par les ordures ménagères et les rejets industriels. Cette comptabilité a donné lieu à des estimations de « l'empreinte écologique des villes », (l'économiste canadien William Reeds définit l'empreinte écologique comme « la surface correspondante de terre productive et d'écosystèmes aquatiques nécessaires à produire les ressources utilisées et à assimiler les déchets produits par une population définie à un niveau de vie matériel spécifié ») qui repose sur des calculs sérieux mais des hypothèses fragiles, méconnaissant des caractères spécifiques du système ville, qui certes participe du monde physique et biologique et l'utilise, mais est d'abord social et technique. Comment comptabiliser en termes énergétiques le travail humain, la coordination sociale, l'invention et la création ? Surtout, aucune ville, pas même une ville-état, ou une ville-île, n'est un système indépendant de ce qui se passe dans les autres villes. La conclusion du rapport de S. Boyden (*The ecology of a city and its people, the case of Hong Kong*. Australian National University Press, 1981), qui avait appliqué au cas de Hong Kong le

programme de recherche *Man and biosphère* de l'UNESCO, est à cet égard très significative : « Hong Kong est asservie à des processus économique mondiaux inflexibles sur lesquels la ville n'exerce pratiquement pas de contrôle et qui semblent imposer les orientations pour l'avenir en termes d'écologie et de société ». D'une manière plus générale, et comme le rappelait le philosophe Georges Canghulhem, il faut se méfier des transpositions des thèmes vitalistes aux questions sociales. D.P.

v. artificialisation, écologie

métropole n.f. la racine indo-européenne *mater*, mère, a donné le grec *meter* d'où est issu avec *polis*, ville, le concept d'une ville, mère-patrie, essaimant des colonies dans d'autres territoires. Quand elle n'a pas cette signification de mère-patrie, la métropole a quelque peu perdu de son sens originel lié à une généalogie, à une antériorité, et désigne une ville majeure, qui domine par son poids et l'étendue de son rayonnement un territoire, régional ou national. La métropole est ainsi une ville capitale, dont l'offre de services diversifiés suffit habituellement à toute une région. Dans les représentations collectives, la métropole, qui faisait plutôt peur au XIXe siècle pour des classes dangereuses et son développement tentaculaire, est aujourd'hui plutôt valorisée, surtout pour son efficacité économique et son offre de services, même si elle est encore parfois décriée pour certains aspects difficiles de la qualité de la vie quotidienne. A partir de quels critères une ville est-elle qualifiée de métropole ? La notion d'un « commandement » métropolitain sur l'ensemble des activités de sa zone d'influence, très présente dans les monographies de réseaux urbains régionaux des années 1960-70, s'est atténuée avec la concentration des entreprises et la multiplication des relations en réseaux, au profit de l'idée, d'une part d'une relative autonomie de l'offre métropolitaine pour les demandes usuelles de ses habitants et de sa région, et d'autre part de son interdépendance avec d'autres dans des réseaux d'importance continentale ou mondiale, où elle n'apparaît pas complètement dominée. Sont souvent considérées comme métropoles des villes multi-millionnaires, mais la taille d'une métropole est nécessairement relative aux dimensions des pays où elle se localise. Ainsi pour la Suisse, Bâle, Zurich et Berne sont identifiées comme des métropoles, et le réseau de villes particulièrement efficace et influent constitué par Genève et Lausanne a aussi reçu ce label sous l'intitulé de « métropole lémanique » (Jean-Bernard Racine et Claude Raffestin, *Nouvelle Géographie de la Suisse et des Suisses*, Payot, 1990). On pourrait aussi définir les métropoles comme les nœuds qui articulent un réseau urbain régional ou national avec des réseaux mondiaux, non pas pour une seule de leurs activités, contrairement aux villes spécialisées, mais pour toute une variété de fonctions urbaines. Une certaine déterritorialisation des métropoles, du point de vue de leurs relations économiques, conduit par exemple Pierre Veltz à considérer le réseau qu'elles forment comme un archipel (*Mondialisation, villes et territoires, l'économie d'archipel*, PUF, 1996). La nature des fonctions métropolitaines change avec le temps, puisque les métropoles par définition sont des villes qui ont su s'adapter aux cycles d'innovation successifs. On peut par exemple mesurer cette évolution en comparant la description comparative que donne le statisticien et sociologue Paul Meuriot des fonctions des grandes métropoles européennes, qu'il examine dans leurs dimensions démographique, économique, sociale et politique aussi bien que dans leur configuration géographique, interne et régionale (*Des agglomérations urbaines dans l'Europe contemporaine*, Belin, 1897) avec les contenus et les mesures qu'en

donnent Céline Rozenblat et Patricia Cicille un siècle plus tard (*Les villes européennes*, La Documentation française, 2004). D.P.

v. mégapole, métropole d'équilibre, métropolisation, ville

métropole d'équilibre n.m. Les métropoles d'équilibre, au nombre de huit (Aix-Marseille, Bordeaux, Lille-Roubaix-Tourcoing, Lyon-Saint-Etienne-Grenoble, Nancy-Metz, Nantes-Saint-Nazaire, Strasbourg, Toulouse) ont été désignées en 1964 dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire pour freiner la croissance de l'agglomération parisienne (qui avait absorbé entre 1954 et 1962 le quart de l'accroissement de la population urbaine française) et remédier au développement trop lent de ce que Jean-François Gravier appelait en 1947 le « désert français ». A ce titre elles ont reçu des équipements et des investissements publics importants pendant la durée du Ve Plan. Sans amener un véritable « rééquilibrage » du réseau urbain français, encore très largement dominé par Paris, cette politique a sans doute permis de réduire le différentiel de croissance entre Paris et la province, mais elle aurait vraisemblablement eu plus d'effet si elle avait été couplée à une politique de décentralisation industrielle et surtout politique, (celle-ci n'étant intervenue que beaucoup plus tard, en 1982, après la phase de forte croissance), ce qui aurait pu redonner à ces villes davantage d'autonomie par rapport à Paris. Sur le plan théorique, la conception des métropoles d'équilibre qui a été préparée par les travaux de l'ingénieur Jean Hautreux et du géographe Michel Rochefort, doit beaucoup à la théorie des lieux centraux de Christaller et à la théorie des pôles de développement de l'économiste François Perroux. D. P.

v. aménagement du territoire, DATAR, économie urbaine, métropole, système de villes, théorie des lieux centraux

métropolisation n.f. terme employé à partir de la seconde moitié du XXe siècle pour décrire le processus d'étalement des très grandes villes, ainsi que leur structuration autour, non plus d'un centre unique, mais de centralités multiples, qui ont émergé aussi bien du fait de la diversification des activités urbaines, de la pluralité des populations rassemblées, de l'augmentation de la mobilité permise par l'accroissement des vitesses des communications que de la multiplicité des formes de vie urbaine. La métropolisation pose des problèmes d'aménagement et d'articulation des diverses formes de mobilité, qu'il faut rendre compatibles à plusieurs échelles de temps et d'espace, elle implique aussi une meilleure coordination des collectivités territoriales et une gouvernance intercommunale (Bernard Jouve, Christian Lefèvre, *Villes, métropoles, les nouveaux territoires du politique*, Anthropos, 1999). A l'échelle des systèmes de villes, la métropolisation traduit le renforcement des inégalités de poids des villes, car les très grandes villes de chaque pays, traditionnellement mieux placées pour la croissance économique à cause de la diffusion hiérarchique des innovations, ont vu leur rôle s'amplifier encore avec la mondialisation : les fonctions internationales ont besoin pour s'implanter de services urbains de niveau supérieur (services aux entreprises spécialisés, moyens de communication performants, mais aussi équipements d'accueil sophistiqués et main d'œuvre bien formée) que seules les très grandes villes déjà ouvertes sur l'international sont en mesure d'offrir. A cette échelle, la métropolisation contemporaine ne fait que réactiver un processus récurrent dans l'histoire des villes, qui a conduit à la concentration des populations et des activités dans des villes toujours plus grandes. Avec la fin des transitions démographique et urbaine, dans les pays développés, on

peut s'attendre à ce que ce processus pénalise fortement le développement futur des villes petites et moyennes. La perte de leur poids relatif observée au cours des deux derniers siècles ne peut que se traduire désormais par un déclin absolu, analogue à celui qu'ont connu les villages depuis la fin du XIXe siècle. Il s'agit certes d'une tendance statistique, qui n'exclut pas les possibilités de redémarrage pour certaines villes, notamment lorsqu'elles sont englobées dans la zone d'influence des plus grandes, ou bien du fait de l'invention d'une spécialisation nouvelle. D.P.

v. contraction espace-temps, étalement urbain, hiérarchie, métropole

métropolitain n.m. plus connu sous son abréviation de métro, le chemin de fer métropolitain est ainsi nommé car ce moyen de transport en commun à très forte capacité, mais onéreux car installé en site propre et souvent souterrain, n'est rentable que dans les plus grandes villes (en général au-dessus de un million d'habitants). Le premier métropolitain a été inauguré, à Londres, en 1863. Puis New York s'en est équipé (1868) et Paris en 1900, sous la direction de l'ingénieur Fulgence Bienvenüe (1852-1936). Après de longues discussions, les élus parisiens décident que le métro sera *intra-muros*, provoquant le mécontentement des banlieusards (le terme s'affirme à ce moment-là). Au cours du XXe siècle certaines lignes seront prolongées afin de desservir les communes de la banlieue et le métro (RATP) s'articulera avec le train (SNCF) pour créer le Réseau express régional (RER). Environ 120 grandes villes dans le monde sont actuellement équipées d'un métro. Norbert Lauriot a comparé l'organisation de ces réseaux dans les tissus urbains (*Adaptation géographique et technique des réseaux de métropolitains dans le monde*, thèse, Université Paris I, 1996). Les lignes de métro se caractérisent par un espacement un peu plus grand entre les stations que celles des réseaux d'autobus (à Paris 500 mètres contre 300). Le tracé d'un réseau métropolitain est plus efficace en termes de desserte et de connectivité si les lignes ne se croisent pas à angle droit, mais dessinent plusieurs intersections en boucles (cercle complet avec la *Circle Line* à Londres, ou simple boucle comme à Mexico) Les stations de métro se sont pendant un temps déshumanisées, quand les poinçonneurs ont été remplacés par des tourniquets automatiques, mais les questions de sécurité et une meilleure conception du transport en ville ont conduit, notamment lorsqu'elles comportent des correspondances ou offrent des interconnexions avec d'autres modes de transport, à les équiper de commerces et de services souterrains. D.P.

v. multi-modalité, transport, urbanisme souterrain

migration n.f. La migration se définit par le changement du lieu de résidence, impliquant un déplacement d'échelle variable : ce peut être un simple changement de logement, dans la même commune, ou à l'intérieur d'une zone urbaine (migration intra-urbaine), ou vers une autre ville (migration inter-urbaine), dans la même région ou à plus grande distance, parfois même vers un autre pays (migration internationale). Le processus d'urbanisation a entraîné des migrations spécifiques, appelées exode rural, qui ont concentré la population des villages vers les villes. Le fonctionnement du système des villes engendre des migrations plus banales, migrations interurbaines qui entretiennent des croissances différentielles et renouvellent de manière parfois sélective la population des villes, et migrations vers la périphérie des villes, qui ne sont pas un retour vers la campagne mais se traduisent aujourd'hui par un étalement des zones urbanisées sur l'espace rural environnant. Il faut rappeler que les migrations internationales passent d'abord par les grandes villes, traduisant à la fois une meilleure

information des étrangers sur ces métropoles, les effets de filière des migrations antérieures, et ceux de la plus grande diversité des possibilités d'emploi et d'intégration qu'elles offrent. Ces migrations sont parfois soupçonnées d'accentuer le risque de fragmentation sociale dans les villes mondiales, ce qui montre sans doute une aggravation des problèmes d'intégration sociale, mais aussi une évolution des représentations, plus frileuses à l'égard des mouvements de population à longue distance qui ont pourtant assuré dans le passé une partie du développement de ces grandes villes. D.P.

v. étalement urbain, flux, mobilité, péri-urbanisation, transition urbaine, urbanisation

mitage n.m. par analogie avec les effets ravageurs des insectes dans les vêtements de laine, le mitage désigne le remplissage partiel mais diffus d'un espace rural ou agricole par de nouvelles constructions à usage urbain, situées en général au voisinage d'une agglomération urbaine. Par opposition au lotissement, cette invasion résulte d'implantations individuelles, coûteuses pour la collectivité car elles allongent et compliquent le dessin des réseaux techniques qui en assurent la viabilité. Cette forme d'urbanisation, choisie par les ménages pour des raisons d'agrément d'une vie à proximité de la campagne, de tranquillité ou d'hygiénisme, ainsi que de coûts fonciers moins élevés, a été maintes fois condamnée au plan collectif, tantôt au nom de la perte de terres arables pour les agriculteurs, tantôt pour la plus grande consommation d'espace qu'elle implique, tantôt pour l'atteinte à l'esthétique des paysages, et plus récemment au nom du développement durable parce qu'elle provoque l'augmentation des émissions polluantes liées au transport automobile individuel. D.P.

v. environnement, étalement urbain, lotissement, rurbain, péri-urbanisation

mobilier urbain n.m. Ensemble des objets légers et amovibles placés dans les villes pour la commodité et le confort de leurs habitants : kiosques, bancs, panneaux d'affichage, « sucettes » publicitaires, lampadaires, poubelles, grilles d'arbre, cabines téléphoniques, entrée de métro, abris, fontaines... Jadis contribuant à l'urbanité et à l'esthétique de la ville (mobilier haussmannien complété par les entrées de métro de Guimard à Paris par exemple), le mobilier urbain tend actuellement à se banaliser et à ne conserver qu'un rôle pratique et de support publicitaire. Toutefois, certaines municipalités tentent de reconquérir l'esthétique de la ville que porte le mobilier urbain. D. P.

v. paysage, trottoir

mobilité n.f. Les villes, qui sont des lieux de l'immobilisation des avoirs, de la concentration des richesses accumulées sous forme de biens immeubles, sont aussi les lieux de toutes les formes de mobilité. La mobilité sociale est en principe facilitée par la diversité de la société urbaine, c'est ce que viennent chercher les jeunes en formation, les migrants en quête d'emploi, les artistes débutants ou les arrivistes, tels le Rastignac dépeint par Balzac. L'enfermement vécu par certaines minorités dans les ghettos urbains et leurs difficultés d'intégration n'en paraissent que plus choquants, contraires à la vocation de la ville. La mobilité en ville est aussi une mobilité spatiale, qui se complique dans les grandes métropoles. C'est une pratique urbaine récente : Jean-Pierre Orfeuil (La mobilité urbaine, son coût, ses moyens de financement, in *Données Urbaines* 1, 1996) rappelle que vers 1875, un habitant de l'agglomération parisienne effectuait 65 déplacements mécanisés par an, un premier accroissement multiplie par quatre cette mobilité avant la première guerre, amenant ce nombre à 276, mais c'est surtout entre 1950 et 1970 que la circulation des automobiles a

fait exploser les mobilités. Pratiquement réduite à des navettes entre centre et périphérie, avec deux heures de pointe le matin et le soir, assumée de façon variable par des transports en commun ou individuels, la mobilité urbaine se diversifie et s'exprime désormais selon une plus grande variabilité de plages horaires et de destinations. Le processus d'individualisation qui caractérise les sociétés modernes touche aussi les formes de mobilité. Les équipements de communication portables, l'ordinateur, le téléphone, les différentes messageries ont permis cette individuation, en même temps qu'une certaine désynchronisation des mouvements des individus s'opérait dans les villes, à la faveur des horaires choisis, comme entre les villes, du fait de la multiplication des déplacements de loisir et de la fragmentation des périodes de congé. Les modes de transport s'adaptent à cette demande multiforme, en améliorant l'interconnexion et les correspondances entre les divers modes, ainsi qu'entre transports intra-urbains et transports inter-urbains, en développant des relations tangentielles, de périphérie à périphérie, en régularisant les cadences et en augmentant les fréquences, en dilatant les horaires de service, en simplifiant paiements et contrôles (carte orange, abonnements). Pour autant, nous n'appellerons pas mobilité virtuelle les échanges d'information qui permettent d'assurer un substitut de présence à distance. Dans une conjecture célèbre, l'économiste de la Banque Mondiale Zahavi supposait que la durée d'une heure était une constante universelle, car l'augmentation de la vitesse des transports ne réduit pas le temps consacré par les citoyens à la mobilité dans une journée. Dans l'ensemble, les citoyens des grandes villes du monde, qu'il soient riches ou pauvres, effectuent chaque jour une moyenne de 3 à 4 déplacements entre des lieux d'activité différents, ils consacrent environ une heure à ces déplacements, et cela qu'il habitent Lyon ou Dakar. Mais les déplacements à Lyon sont plus fréquemment motorisés et couvrent de plus grandes distances qu'à Dakar (Yves Crozet, Laboratoire d'Economie des Transports, Lyon). En outre, les conditions de mobilité des personnes dans une même ville sont largement contraintes, en fonction de l'âge, du genre et des revenus, la mobilité est parfois empêchée, parfois subie, rares sont ceux qui peuvent la considérer comme totalement choisie. La mobilité comprend aussi les migrations résidentielles, en moyenne six ou sept logements différents sont occupés dans leur vie par les citoyens (selon l'enquête triple biographie analysée à l'INED par Brigitte Baccaini et Daniel Courgeau). 20% des nord américains changent de logement en moyenne chaque année, c'est le double de ce que font les Européens ou les Japonais. Beaucoup de ces migrations demeurent dans un cadre régional, même si la mobilité à toutes ces échelles moyennes a aussi beaucoup augmenté depuis un siècle. En revanche, les migrations définitives à très longue distance, comme celles qui ont peuplé les villes des Amériques ou d'Australie, au moment de l'intensification des échanges internationaux avant la guerre de 1914, n'ont pas leur équivalent en volume à l'époque actuelle. Avec l'accentuation des inégalités de revenu entre les pays du monde, les barrières qui s'opposent à la mobilité internationale seraient-elles plus étanches que jamais ? D. P

v. circulation, communication, flux, navette, loisir, migration, nuit, transport, télécommunication, vitesse

modèle n.m. ce terme est issu, via le moule, du latin *modulus* qui signifie mesure, mais aussi mode, mélodie...Avec son double sens de norme pouvant être imitée et de représentation simplifiée d'un processus ou d'un système qui permet des expérimentations fictives, le modèle urbain est au centre de bien des controverses, qui jouent sur l'ambiguïté de ses

contextes et ses connotations. Dans le premier sens, le modèle de ville est maquette pour les architectes et les urbanistes, modèle réduit qui aide à penser, à concevoir l'organisation d'espaces trop vastes pour être embrassés d'un coup d'œil, en conservant les rapports d'échelle. Mais le modèle de ville, ce sont aussi les multiples projets théoriques, voire les utopies, qui idéalisent et enchantent la réflexion des urbanistes. Plus abstraits et encore plus critiqués sont les modèles qui représentent le fonctionnement et l'évolution des villes, sous une forme mathématique ou informatique. Ils sont conçus pour aider à comprendre l'organisation et la dynamique des villes (modèles théoriques), pour aider à la gestion des villes (modèles opérationnels) ou pour essayer d'en prévoir et d'en guider le développement futur (modèles prévisionnels). Les premiers modèles urbains utilisaient la programmation linéaire et le calcul coût avantage pour tester diverses hypothèses. Ils ont été conçus pour aider à répondre à la vague d'urbanisation intense des années 1960, les plus célèbres étant produits par la Rand Corporation, notamment pour Philadelphie. Ces grands modèles se sont heurtés à la complexité des interactions en milieu urbain, à l'insuffisante capacité des ordinateurs de l'époque et à la rareté des bases de données urbaines fiables, à tel point que Douglas Lee pouvait écrire en 1973 un « requiem pour les grands modèles urbains » (*Journal of the American Institute of Planners*). La non linéarité des évolutions et le caractère contre-intuitif des effets de politiques visant un objectif et aboutissant parfois au résultat inverse ont été pris en compte par une autre génération de modèle, s'appuyant sur les théories de la cybernétique, puis de l'auto-organisation et enfin de la complexité. Le modèle de l'ingénieur Jay Forrester (*Urban dynamics*, MIT, 1964) est du premier type, il applique aux villes une dynamique de type hydraulique, symbolisant les variables clés (trois types de logement, trois générations d'entreprises et trois catégories sociales) en termes de stock et de flux, les uns faisant varier les autres par de multiples interactions. La représentation informatique d'équations aux différences était simplifiée par l'emploi du langage dynamo, mais ce modèle considère la dynamique d'une ville, sur une période de 200 ans, globalement, sans la spatialiser, et sans représenter des interactions avec l'environnement du système urbain. Ce sont d'autres formes d'écriture mathématiques, des modèles dynamiques non linéaires exprimés sous forme d'équations différentielles, qui permettront de simuler la formation des concentrations spatiales urbaines ou leur redispersion, sous l'effet d'une demande externe portant la croissance économique. Ces modèles utilisent des représentations voisines de celle du modèle de Lowry, les bases théoriques sont celles de la croissance logistique à la Verhulst, la théorie de la base économique distinguant activités fondamentales et induites, le modèle gravitaire pour les interactions spatiales, et une différenciation sociale fondée sur le revenu et la mobilité. Une commande du Ministère des Transports américain soucieux de connaître les effets des variations des prix du pétrole sur l'habitat urbain aboutit en 1979 au modèle réalisé par l'équipe de Peter Allen (au laboratoire d'Ilya Prigogine à Bruxelles), qui a été appliqué en Belgique et à des villes françaises (*Villes et auto-organisation*, Economica, 1989). L'ingénieur Harris et le géographe Alan Wilson proposent simultanément des formalismes similaires, qui seront expérimentés à l'Université de Leeds. Une troisième génération de modèles encore plus importants pour la simulation du développement des villes, à toutes les échelles, sera permise par les progrès de l'informatique, notamment la représentation par objets, vers la fin des années 1990. Les modèles utilisant les automates cellulaires se prêtent

particulièrement bien à la simulation des transformations de l'utilisation du sol ou de la croissance des villes, les modèles multi-agents permettent une représentation souple des interactions entre les acteurs urbains dans l'espace. L'équipe de Michael Batty au laboratoire CASA (University College à Londres) a conçu maintes applications de ces technologies. Des modèles multi-échelles pour la simulation et la prévision des changements de l'utilisation du sol sont ainsi utilisés pour la planification urbaine et régionale aux Pays-Bas (travaux de Guy Engelen au laboratoire RIKS de Maastricht). Beaucoup de ces modèles ne sont encore que des prototypes, pour des applications expérimentales. Les modèles les plus opérationnalisés sont ceux qui concernent les transports, les grandes villes ayant financé le développement d'outils performants pour la gestion de leurs réseaux et la prévision des évolutions de trafic (modèle TRANUS), comme ceux qu'emploie le Syndicat des transports d'Ile-de-France. Dans tous les cas, le couplage avec des systèmes d'information géographique, de grandes bases de données urbaines, et de nouveaux outils de visualisation, assurent le succès de l'utilisation de ces modèles auprès de leurs utilisateurs. C'est en effet dans l'interaction avec les responsables des villes que le modèle peut devenir, outre un condensé de connaissances, un outil d'expérimentation (scenarios urbains) et un véritable instrument d'aide à la décision. D.P.

v. informatique, Lowry, représentation, système d'information géographique

moyen de transport n.m. tous les modes de locomotion qui permettent le déplacement des personnes ou des marchandises sont des moyens de transport. On distingue ceux qui permettent la circulation entre les villes et les modes de transport plus spécifiquement urbains (marche à pied, automobile, mais surtout les transports en communs comme les autobus, trolleys, métros, tramways, qui n'apparaissent que dans les villes d'une certaine taille –au moins 50 000 habitants pour les autobus, un million pour le métro). Les moyens de transport en site propre circulent sur des infrastructures spécifiques (chemin de fer, métro), mais le plus souvent différents modes se partagent l'occupation de la voirie, ce qui suppose l'aménagement de passages protégés pour les piétons (passages cloutés, trottoirs), parfois pour les cyclistes (pistes cyclables) ou réservés (couloirs de bus). Les moyens de transport rapides sont des innovations techniques qui ont profondément modifié la morphologie et l'extension des villes, mais aussi les trames spatiales des systèmes de villes, en permettant des gains de temps pour les déplacements. D.P.

v. automobile, bicyclette, contraction de l'espace-temps, innovation, métro, réseaux, tramway

multimodalité n.f. La combinaison de plusieurs modes de transport différents pour la réalisation d'un même déplacement urbain (trajet correspondant à un motif) est relativement peu fréquente : pour les déplacements des personnes à l'intérieur des villes, on l'estime à 20%, tandis que pour les marchandises les combinaisons rail-route ou route et voie maritime en Europe ne concernent en tonnage qu'environ 5% du trafic. Dans le cas des marchandises, c'est surtout une question de coût qui limite la multimodalité, qui n'est rentable que sur les itinéraires à longue distance (plus de 1000 km) et qui permet de soulager les axes très chargés, notamment dans les corridors du Rhin et du Rhône et dans les vallées alpines. Il faut aussi qu'une bonne coordination soit assurée entre les différents modes. En ville, c'est dans la qualité des stations d'interconnexion et dans l'ajustement temporel des correspondances que l'offre de transport peut séduire les usagers : l'usage d'une voiture particulière pour un

rabattement sur une gare SNCF ou TGV exige ainsi de vastes aires de stationnement à proximité. C'est en Europe du nord, là où les densités de population sont les plus élevées, que l'organisation précoce de dessertes cadencées entre les villes assure aux modes de transports collectifs une part de marché supérieure à celle de la voiture. En France, plus de la moitié des personnes en Ile-de-France et un tiers en province utilisent de façon combinée ou alternée les transports collectifs et la voiture particulière, selon le motif et le moment de leur déplacement. La multimodalité est d'autant plus pratiquée que l'offre de transport en commun est importante (enquête INRETS, Marie-Hélène Massot). Enfin, si l'on considère, ce que ne font pas ces statistiques, que la marche à pied est aussi un mode de transport, la part du multimodal est bien supérieure et le moindre déplacement devient multimodal! D. P.

v. transport

musée n.m. le nom aurait été inspiré par les Muses, on y musarde volontiers... Apparue vers la fin du XVIII^e siècle comme un lieu ouvert au public, à la suite des cabinets de curiosités et des collections privées, (le British Museum ouvre en 1759, le Louvre en 1793), lieu de fréquentation assidue pour les amoureux des arts et de formation professionnelle pour les artistes, le musée s'est véritablement démocratisé avec l'instruction obligatoire et les visites scolaires, puis avec le tourisme de masse et ses soifs (ou ses injonctions) de consommation culturelle. Le musée est un équipement urbain de centralité, installé dans des palais ou des bâtiments prestigieux, où s'imposait le style néo-classique. Mais sa fonction et son apparence ont changé depuis les années 1950. De gardien quelque peu poussiéreux de collections naturalistes ou de la mémoire collective, temple de la culture officielle avec ses tableaux, ses sculptures ou ses arts décoratifs, le musée a commencé par diversifier ses objets (arts et traditions populaires à Paris, chemin de fer à Mulhouse, industrie à Lyon ou Roubaix..., les écomusées sont plus rarement en ville), et il s'est modernisé. L'architecture muséale diversifie ses formes en sollicitant les meilleurs créateurs (Frank Lloyd Wright au Guggenheim de New York en 1959, Renzo Piano, Gianfranco Franchini et Richard Rogers pour le Centre Pompidou à Paris en 1977, Ieoh Ming Pei pour la pyramide du Louvre en 1989, Frank O. Gehry à Bilbao en 1997). Les musées s'installent dans les bâtiments désaffectés des abattoirs ou des gares (La Villette et le Musée d'Orsay à Paris), certaines de leurs architectures s'inspirent de l'esthétique industrielle (la « raffinerie » à Beaubourg), ils revigorent l'image de vieilles villes manufacturières comme Bilbao. En France, la plupart des musées sont propriété des collectivités territoriales, sous la tutelle du Ministère de la Culture. Si un effort a été fait pour diffuser l'art contemporain dans les capitales régionales, la concentration reste forte (pas moins de 64 structures muséales à Paris). Mais la centralité s'exprime moins par la présence ou le nombre de musées que par le niveau de leur fréquentation (Françoise Lucchini, *La culture au service des villes*, Anthropos, 2002). Les musées les plus fréquentés dépassent le million de visiteurs par an (Beaubourg, La Villette, le Louvre, le Musée des Armées, le Musée d'Orsay et le Château de Versailles). Mais le Louvre et le château de Versailles réalisent à eux seuls près des deux-tiers du total des entrées dans les musées français...A la muséographie traditionnelle se substitue une véritable mise en scène, la scénographie muséale est une discipline pratiquée souvent par des architectes, qui pensent l'espace destiné à mettre en valeur les œuvres et à agrémenter la visite. Le musée n'a pas perdu son prestige de haut lieu culturel, il conserve des visées didactiques, mais se veut

plus accessible à tout public en diversifiant son offre, en direction des citoyens comme des touristes. Là encore, il s'agit de faire participer le public, de proposer une interactivité, notamment grâce aux technologies numériques, et de renouveler la variété en organisant des événements divers (expositions temporaires, conférences, spectacles) pour diversifier l'offre culturelle et attirer plus de visiteurs. D.P.

v. art urbain, centralité, loisir, tourisme

navette n.f. du latin *navis*, navire, ce joli nom est venu aux villes par le métier à tisser, pour désigner le déplacement quotidien aller et retour entre le domicile et le lieu de travail, plus spécifique que migration alternante ou migration pendulaire. Les navettes représentent l'essentiel des déplacements intra-urbains. C'est à Tokyo, l'une des agglomérations les plus peuplées du monde, que les citoyens accomplissent les navettes les plus longues, en majorité effectuées par les transports en commun, train et métro. Les citoyens des Etats-Unis consacrent en moyenne plus d'une heure et demie à ces déplacements quotidiens, et cela d'autant plus que les villes sont grandes, tandis qu'ailleurs l'ordre de grandeur est plutôt d'une heure. D.P.

v. circulation, migration, mobilité, transport

Nimby abréviation de l'expression anglaise : *not in my backyard* (pas dans ma cour). Il s'agit d'étiqueter ainsi toutes les pratiques égoïstes de rejet des installations susceptibles d'engendrer des nuisances, que ce soit à l'encontre de la construction d'un aéroport, d'une installation de stockage des déchets, ménagers ou nucléaires, et parfois du logement de populations jugées indésirables par certains dans leur voisinage. D.P.

v. exclusion, nuisance, ségrégation

nuisance n.f. en ville, tout ce qui gêne massivement ou régulièrement les habitants, du fait des activités d'autres, fait partie des nuisances : la circulation dense ou rapide, le bruit, les mauvaises odeurs, les émissions polluantes, voire l'altération du paysage par l'opposition d'un immeuble ou des destructions ou dégradations. La notion de multi-exposition caractérise bien l'aggravation de la sensibilité aux nuisances et aux pollutions dans l'expérience multisensorielle de l'espace urbain. Elle traduit aussi une attitude de « défense », principalement déployée face aux atteintes de la circulation. D.P.

v. ambiance urbaine, bruit, environnement, odeur, pollution

participation n.f. Toujours citoyenne, aurait pu dire Flaubert...Ce terme à la mode fait partie de ce qu'Olivier Mongin appelle la « démocratie des publics » qui concurrence de plus en plus l'exercice du pouvoir parlementaire, et se situe quelque part entre la simple consultation (par exemple, l'enquête publique) et le « débat public » où l'on cherche à construire un point de vue collectif et à structurer des opinions publiques (Jean-Pierre Gaudin, *l'Appel au public*, Presses de Sciences Po, 2006). Expression de la « démocratie de proximité », la participation intervient dans les débats sur la technoscience, les grands aménagements et le local. Elle utilise dans le cas des villes un certain nombre de procédures qui permettent au citoyen d'intervenir dans la gestion ou la programmation du développement urbain. Ainsi, la participation a été mise en œuvre à partir des années 1970-80 dans maintes opérations de développement économique local visant à restructurer des villes industrielles (reclassement des travailleurs et soutien aux entreprises), à dynamiser un tissu local par des services aux entreprises, à promouvoir un environnement attractif en développant des festivals et des

activités culturelles et plus récemment à structurer les systèmes productifs locaux des technopoles ou des parcs technologiques. Dans les banlieues, et notamment les ZUP, la participation des citoyens a été mise en avant pour le développement social urbain, combinant des interventions urbanistiques et des actions sociales dans le cadre de la politique de la ville. Enquêtes de travailleurs sociaux, interventions de sociologues et soutiens à des associations sont les méthodes employées habituellement pour faire réussir ces projets. La difficulté de la participation tient en partie dans le nécessaire accès des citoyens aux savoirs techniques et dans la double compétence, technique et sociale, exigée des porteurs de projet et des médiateurs entre population et administration. D.P.

v. enquête publique, gouvernance, planification urbaine, projet urbain

pauvreté n.f. la pauvreté est massive dans les villes des pays démunis où affluent les migrants qui peuplent les bidonvilles. La pauvreté se définit d'abord par une carence de ressources monétaires. La notion de seuil de pauvreté, qui rapporte un revenu aux standards locaux, permet des comparaisons internationales (on le situe en général à la moitié du revenu moyen d'un pays, en France c'est la moitié du revenu médian). L'économiste indien Amartya Sen identifie les « moyens minimaux d'existence » qui définissent la pauvreté, de façon absolue ou relative. Mais la pauvreté s'analyse aussi de façon multidimensionnelle, combinant à la dimension économique un déficit d'intégration dans les réseaux relationnels, familiaux et sociaux, et une faiblesse de la formation (capital culturel). Les mécanismes qui conduisent à l'exclusion des individus par déqualification du travail, perte d'intégration dans la sphère économique comme dans les réseaux de sociabilité ont été bien analysés par Serge Paugam (*La disqualification sociale : essai sur la nouvelle pauvreté*, PUF, 1991) ou Robert Castel (*Les métamorphoses de la question sociale*, Fayard, 1995). La pauvreté est prise en charge, directement par des politiques de redistribution (comme le RMI), d'assurance et d'assistance, et indirectement par des politiques de rénovation des quartiers dégradés ou des immeubles insalubres (Pierre Rosanvallon, *la crise de l'Etat-providence*, Seuil, 1995). Pour certains, la pauvreté urbaine est une donnée structurelle d'un système capitaliste qui joue sur la flexibilité du travail pour s'ajuster aux incertitudes du changement technologique et de la mondialisation, entraînant la précarité de l'emploi et le chômage urbains (David Harvey, *Social Justice and the City*, Arnold, 1973). Les situations de pauvreté deviennent visibles dans l'espace urbain lorsque les processus d'exclusion conduisent à reléguer les populations les plus défavorisées dans des quartiers dégradés ou à les concentrer dans de vastes zones de logements sociaux. Dans les villes des pays pauvres, des associations, des organisations non gouvernementales ou des institutions comme le programme ONU Habitat font un travail de terrain considérable, qui ne donne pas toujours les résultats espérés. La pauvreté persiste dans les villes des pays riches et s'y installe durablement : Antonio Cunha, Jean-Philippe Leresche et Isabelle Vez ont examiné le cas de la Suisse (*Pauvreté urbaine*, Lausanne, Réalités sociales, 1998). L'extrême précarité a donné lieu à l'invention de la notion de « quart-monde », nom que s'est donné une organisation non gouvernementale qui lutte contre l'exclusion et la misère, où qu'elles soient. D.P.

v. bidonville, DSQ, exclusion, politique de la ville, zones urbaines sensibles

péage n.m. du latin *pes, pedis*, pied, le péage est bien ce « droit de poser le pied », « droit de passage ou d'usage de certaines infrastructures, généralement concédé à une autorité privée

qui assure en contrepartie l'entretien de l'ouvrage » (Pierre-Henri Derycke, 1997, *Le péage urbain*, Economica). Les droits de passage, péages et octrois, étaient sous l'ancien régime une prérogative régaliennne et féodale, et une source de revenus fiscaux non négligeable. Ils affectaient surtout les voies d'eau, alors principaux axes de circulation (on dénombrait par exemple près d'une cinquantaine de péages sur le Rhône entre Lyon et Arles au XVIe siècle). L'abolition des péages seigneuriaux sera, avec la fiscalisation de la corvée pour l'entretien des routes, l'un des enjeux de la Révolution française. L'idée de péage a gardé mauvaise presse en France, où la voirie est considérée comme faisant partie du domaine public, tandis que d'autres pays, où la rue était d'abord considérée comme une propriété privée des riverains, ont une plus grande acceptabilité du péage. Pierre-Henri Derycke rappelle d'ailleurs la mésaventure des « villes mendiantes » (une trentaine) qui au début du XXe siècle avaient ressuscité l'octroi pour taxer les premières automobiles à leur entrée dans la ville : elles furent vite moquées par le journal *l'Auto* et désavouées par le gouvernement...Le péage ne sera vraiment admis en France que pour les autoroutes interurbaines, et sera finalement institué en 1955, pour permettre le financement des autoroutes concédées par l'Etat à des sociétés qui en assurent la construction et l'exploitation. On reste dans la tradition saint-simonienne de réalisation d'ouvrages publics, le péage est admis pour aider au financement, mais la conception française n'envisage guère une politique libérale de régulation du trafic par le marché, et d'imputation à l'usager des coûts de la voiture en ville, comme elle est pratiquée dans d'autres pays. Pourtant, d'éminentes contributions françaises à la tarification des infrastructures de circulation sont à signaler, comme les travaux de l'ingénieur Jules Dupuit (1804-1866), qui invente le calcul économique routier, en déterminant la propension à payer des usagers, ou encore les travaux de l'économiste Maurice Allais qui applique les principes du marginalisme à la coordination des transports dans les années 1950-60. Vers la même époque, en 1959, le théoricien William Vickrey présente au Congrès américain un rapport sur la tarification de l'usage de la voirie, qui a été considéré comme un modèle d'efficacité et d'équité économique. Les péages en ville sont fréquents pour l'usage des infrastructures à grand gabarit comme les ponts, les tunnels, dans les villes américaines ou au Japon. Certains ont été acceptés en France, comme pour le tunnel du Prado-Carénage à Marseille, tandis qu'à Lyon le péage de l'autoroute de contournement du nord-est de la ville a été abandonné, à la suite de protestations des usagers. A ces péages d'accès, s'ajoutent dans certaines villes des péages –cordons qui visent à décongestionner la circulation en faisant payer l'entrée dans la ville : c'est le cas depuis longtemps à Singapour (entre autres méthodes dissuasives et coercitives pour réduire et réguler la circulation), dans les villes norvégiennes (à Oslo, Bergen et Trondheim), Londres a depuis 2004 adopté ce système qui interviendra prochainement à Stockholm. Envisagé un moment pour Paris dans le cadre du projet des autoroutes en souterrain Laser, ce type d'outil de dissuasion du trafic ne semble plus d'actualité. Les moyens techniques permettant d'accélérer la vitesse du péage et sa sécurité se sont perfectionnés avec le télépéage, l'identification électronique des véhicules et la facturation mensuelle pour les usagers, mais ces gadgets n'ont pas davantage contribué à convaincre les usagers français de la légitimité du péage urbain, qui reste un sujet tabou ! D.P.

v. autoroute, bouchon, circulation, infrastructure, stationnement, voirie

pénétrante n.f. nom donné à une autoroute urbaine qui amène jusque dans la zone centrale un flux de circulation important. Censées permettre l'adaptation de la ville à l'automobile, dès les années 1940 aux Etats-Unis, et dans les années 1960 en Europe, ces voies aménagées à grands frais n'ont pas permis de réduire les problèmes de congestion qu'elles étaient censées résoudre et leur construction a été abandonnée. D.P.

v. autoroute, voirie, rocade

perception n.f. C'est l'ensemble des processus physiologiques organisant les sensations, qui préparent en partie et qui sont aussi guidés par les représentations. Le géographe Antoine Bailly est l'un des premiers à consacrer un ouvrage à *La perception de l'espace urbain* (Centre de Recherche d'Urbanisme, 1977). C'est dans le domaine de la perception de l'espace urbain que les recherches empiriques ont démontré la validité d'une conception relative de l'espace. Les "déformations" de l'espace euclidien par la perception ou à travers le filtre de la cognition invitent à remplacer la mesure des distances au moyen d'un étalon unique dans un espace absolu par des "distances mentales" qui étirent ou rétrécissent certaines zones plus ou moins bien connues, qui tiennent compte des biais selon les directions ou des non-linéarités (Tobler, 1976). Les écarts entre la carte mentale d'une ville et la carte de référence peuvent alors être rapportés aux caractéristiques individuelles (Colette Cauvin, *La perception des espaces urbains*, Strasbourg, 1984). Certains ont montré l'intérêt des géométries non-euclidiennes, en particulier riemanienne, pour représenter les différences d'accessibilité créées entre les villes par le réseau aérien (Jean-Claude Muller, *L'Espace Géographique*, 1982). Plus près de la représentation collective et de l'imaginaire urbains, Kevin Lynch (*The image of the city*, Cambridge, 1960) a identifié les repères, les axes, les limites, qui structurent la perception et organisent les représentations de la ville. D.P.

v. image, représentation

périphérie n.f. la région située à quelque distance autour d'un centre ne peut se définir que par rapport à lui, de même que le centre n'est identifié qu'en le distinguant d'autres lieux qui sont des périphéries. Ces dénominations identifient une relation d'interaction (boucle de rétroaction positive) qui entretient l'inégalité entre des lieux, un centre qui domine, attire, accumule et sélectionne, une périphérie dépendante, qui perd de sa substance au profit du centre, qui en reçoit cependant des retombées, mais qui est maintenue durablement en situation d'infériorité, quantitative et qualitative. Ces opérations s'effectuent à toutes les échelles, et dans un continuum de hiérarchie des centralités. On n'est jamais dans une opposition frontale et isolée entre un centre et sa périphérie, mais dans des configurations qui répètent ces situations relatives, à différentes échelles et selon des gradients d'intensité variable, ce qui explique qu'une dynamique puisse renverser au cours du temps les situations de centre et de périphérie. Ces renversements des dynamiques de croissance peuvent s'effectuer à la faveur de conquêtes militaires ou politiques, d'une nouvelle valorisation de ressources, mais aussi du fait de changement des situations relatives induits par la contraction de l'espace-temps. L'économiste Samir Amin a conceptualisé la notion d'échange inégal (1973) tandis que le géographe Alain Reynaud (1981) faisait à l'échelle mondiale une typologie dynamique des périphéries : les « angles morts » du Sahel, des Andes, de l'Himalaya, ou les isolats comme la Corée du nord, sont dans des situations pires que les périphéries annexées (comme l'Irlande ou la Malaisie), ou les périphéries intégrées

(l'Espagne en Europe, Singapour en Asie du sud-est), et certains pays autrefois périphériques sont devenus des centres, comme le Japon. En Europe, on a défini des régions ultra-périphériques, qui bénéficient de mesures particulières pour maintenir leur niveau de développement, mais la convergence observée dans les niveaux de revenu entre états ne doit pas masquer des écarts croissants entre certaines villes et certaines régions. D.P.

v. centre, centralité, champ urbain, contraction de l'espace-temps, gradient

péri-urbanisation n.f. Processus recouvrant l'ensemble des mouvements centrifuges qui ont conduit à l'étalement urbain au-delà des limites des agglomérations urbaines, dans les communes rurales situées à leur périphérie. L'usage de l'automobile a entraîné des mouvements de population et des formes urbaines spécifiques, qui n'ont aujourd'hui pas cessé de produire leurs effets. Associée au choix de la maison individuelle et à des normes très lâches d'occupation de l'espace, l'automobile a permis l'apparition de formes urbaines spécifiques dont le modèle est la *suburbia* américaine, qui trouve cependant ses expressions exacerbées dans d'autres pays neufs, par exemple en Australie (les quelque trois millions d'habitants de l'agglomération de Sydney se partagent une superficie équivalente à celle qu'occupe celle de New York, qui en compte près de 24 millions!). L'accélération de la suburbanisation aux Etats-Unis dès les années 1960 et sa diffusion en Europe sous des formes légèrement différentes, dites *d'urbanisation des campagnes* ou *rurbanisation* ou *péri-urbanisation*, apparues depuis 1970 en Scandinavie et Grande-Bretagne, puis en France et au cours de la décennie 1980 dans l'Europe du sud, ont suscité des interprétations de type catastrophiste. Sous l'appellation de *contre-urbanisation* (Berry, 1976, Champion 1989), certains ont voulu voir la *fin des villes* (Chombart de Lauwe, 1982). En fait, le desserrement des populations urbaines, qui s'est traduit par une perte de population des centres - villes et une migration des ménages en direction de la périphérie rurale, assez éloignée des villes, n'a pas tant revitalisé les zones rurales qu'il n'a élargi les zones sous influence urbaine, tant du point de vue de l'emploi que de celui du recours aux services. Ces migrations résidentielles vont de pair avec une extension des navettes, le gain de vitesse de celles-ci ayant été investi par les populations urbaines dans un allongement des distances parcourues, permettant un accès à des logements plus grands et moins chers, et de retrouver un contact avec une nature moins transformée par l'urbanisation, et non pas dans une réduction du temps qu'elles consacrent au déplacement. Le bilan financier de ces extensions n'est pas facile à établir (Alain Guengant 1992, *Les coûts de la croissance périurbaine*, Paris, ADEF). La tendance à la péri-urbanisation est sans doute appelée à se poursuivre, on l'a même déjà détectée dans les plus grandes villes du Tiers-Monde. Elle manifeste, non pas tant une défiance des populations urbaines à l'égard de la généralisation du mode de vie urbain, mais la volonté, lorsque la possibilité existe, de bénéficier à la fois de la proximité des équipements et des services permis par la concentration, et du maximum d'espace (et d'éléments de « nature ») disponibles, pour un coût de logement moins élevé. Cette aspiration n'est pas nouvelle et contribue à expliquer le caractère fragmenté, fractal, de la configuration du peuplement urbain (Frankhauser, *La fractalité des structures urbaines*, Anthropos-Economica, 1994). Est-ce à dire que les villes qui sont d'emblée les plus adaptées à l'automobile et qui possèdent actuellement le plus haut niveau de vie représentent le modèle urbain universel vers lequel toutes les autres villes sont appelées à converger? Los Angeles serait-elle l'acmé de

l'urbanisation ? Ce serait oublier que les villes sont des objets complexes, issus d'une longue évolution, et que celle-ci, ayant imprimé dans leurs formes maintes bifurcations successives, non seulement explique la diversité actuelle, mais encore peut en assurer la durabilité. D. P.

v. aire urbaine, étalement urbain, rurbanisation, urbanisation

plan n.m. Un plan est une carte à très grande échelle, entre le 1/500 pour le plan cadastral, figurant les limites des parcelles de propriété, et le 1/5000 ou le 1/10 000 pour les plans de ville, sur lesquels les bâtiments sont identifiables. Les plans urbains furent d'abord des oeuvres d'art, comme celles rassemblées dans le *Civitates orbis terrarum* de Georg Braun et Frans Hogenberg, paru de 1572 à 1617, qui illustre les descriptions de plus de 500 villes européennes par des cartes en perspective, des plans obliques ou verticaux extrêmement précis et détaillés. Le plaisir esthétique joint à la précision documentaire caractérisent encore le plan de Paris, dit Plan de Turgot, avec ses vues cavalières de bâtiments, qui fut très diffusé, ou bien les plans -reliefs, maquettes de villes fortifiées au 1/600, élaborées pour la formation des élèves de l'Ecole Militaire et désormais conservés à Lille et au Musée des Invalides à Paris. Les plans de ville furent ensuite surtout conçus comme des vues verticales, mais avec l'assistance de l'ordinateur, certains retrouvent les trois dimensions originelles, en y ajoutant la possibilité de faire varier la perspective selon l'orientation choisie par le visiteur du plan virtuel. La forme des plans de ville, réduite à l'orientation et à l'organisation des principaux axes de circulation, esquisse une typologie distinguant les plans en damier ou orthogonaux (organisés à partir du *cardo* et du *decumanus* des colonies romaines, ou sur un lotissement régulier des villes de fondation militaire ou de la colonisation espagnole, ou encore selon un parcellaire foncier quadrillé dans le cas des villes américaines), des plans radio-concentriques (articulant les voies axiales pénétrantes, expression de la situation de carrefour de la ville, et plusieurs voies circulaires souvent édifiées sur les ceintures de fortifications successives). Par contraste, les villes médiévales, les médinas arabes, ou encore les villes de la colonisation portugaise apparaissent construites sans plan régulier. Le plan, dessin de ville, est en effet aussi « dessein » (J.P. Gaudin, *Desseins de ville, art urbain et urbanisme*, L'Harmattan, 1991) et prend sens par rapport au plan d'urbanisme, au projet urbain, tout en désignant les divers documents de planification urbaine qui l'accompagnent. Schématiquement, le plan en grille renvoie à une conception isomorphe, sinon égalitaire, des situations dans la ville, tandis que le plan circulaire implique une hiérarchie. Les plans d'embellissement de l'âge classique, de la fin du XVIe à la fin du XVIIIe en Europe imposent un découpage parcellaire géométrique avec des règles d'urbanisme concernant surtout les façades. Au XIXe siècle, le baron Haussman reprendra ce vocabulaire de l'âge classique, avec une composition attentive aux symétries, aux axialités et aux hiérarchies, combinée à des objectifs de fonctionnalité moderne, tandis que l'architecte espagnol A.Cerda réactive le plan en grille, dans un souci démocratique. Ce sont ensuite des considérations de maîtrise foncière et de zonage fonctionnel qui inspireront les plans urbains de la seconde moitié du XIXe et du XXe siècle (J.P. Gaudin, *l'Avenir en plan*, Champ-Vallon, 1985). D.P.

v. carte, échelle, forme, image, planification urbaine, PDU, PLU, POS, SDAU, SCOT

plan de déplacement urbain (P.D.U.) n.m. La loi sur l'air de 1996 a fait obligation aux agglomérations de plus de 100 000 habitants d'élaborer un plan de déplacement urbain. L'objectif était de réduire le trafic automobile, générateur de pollution et de nuisances, en

organisant la multimodalité, et cela à une échelle pertinente qui est celle des agglomérations multicommunales. La mise en œuvre a été très progressive. La loi Chevènement de 1999 a étendu les périmètres concernés (périmètres de transport urbain) pour les rendre plus proches de ceux des communautés d'agglomération. La procédure permet une concertation entre les différents acteurs du transport urbain, municipalités, Directions de l'Équipement, opérateurs des réseaux, et usagers. Jusqu'à présent, on n'observe pas d'effet très importants de cette concertation indispensable, même si elle laisse augurer des améliorations dans l'aménagement des mobilités urbaines. D.P.

v. transport

planification urbaine n.f. l'idée générale de planification du développement des villes prend naissance entre les dernières décennies du XIXe siècle et les premières décennies du XXe. Elle s'impose par rapport à différents enjeux : la gestion prévisionnelle de l'extension des villes, mais aussi l'organisation de l'hygiène publique et la construction de logements ouvriers, ainsi que la définition de zones réservées aux équipements collectifs par les communes. Les plans d'urbanisme seront ainsi officialisés avant que n'apparaissent les démarches de planification économique. En France, c'est en 1919 (loi Cornudet) que sont prescrits les premiers plans d'aménagement et d'extension pour les communes de plus de 10 000 habitants Cette législation intervient bien après celle de pays voisins européens. Les premiers plans d'urbanisme sont apparus en Suède dans le dernier quart du XIXe siècle, puis en Prusse. La première réglementation moderne date de 1909 en Grande Bretagne. Assez rapidement, les démarches de planification urbaine distinguent deux familles de documents et deux horizons chronologiques : un plan directeur à moyen terme, et un document de gestion opérationnelle des permis de construire pour un terme plus court. Peu à peu la démarche de zonage (ou zoning) mise en place d'abord dans les pays germaniques et aux États-Unis (plan de New York en 1912) s'impose comme un outil pratique de mise en relation des orientations à long terme et la gestion de l'occupation des sols, dans un esprit fonctionnel qui entérine et produit la division spatiale du travail. Par ailleurs, la planification urbaine, à partir de l'entre-deux-guerres, ambitionne d'organiser et de prévoir l'ensemble des composantes de l'évolution des villes. C'est ce qu'on appelle alors la planification physique (ou *comprehensive planning* des anglo-saxons). Cette ambition globale trop difficile à atteindre s'essouffle à partir des années 1960, et on lui substitue une démarche de planification stratégique qui raisonne par dossiers prioritaires et qui est attentive à lier directement des objectifs et des moyens d'action. Il s'agit notamment de relier des perspectives de développement économique et des choix d'affectation des sols et de réalisation d'infrastructures et d'équipements. On met alors en avant l'idée de projet urbain, tantôt combiné avec la démarche de planification urbaine, tantôt comme alternative à celle-ci. La planification urbaine en France dans ses démarches SRU et lois ultérieures, renonce d'une certaine manière à établir un lien étroit avec des politiques foncières publiques, comme c'était le cas avec la génération précédente des documents d'urbanisme issus de la loi d'orientation foncière de 1967. En revanche, elle apporte des avancées significatives en rapprochant plus systématiquement et opérationnellement les documents de gestion des sols et des permis de construire avec l'organisation des schémas de transport collectifs et individuels si déterminants désormais pour la forme urbaine. D.P

v. maîtrise foncière, plan, projet urbain, urbanisme

plus-value d'urbanisation n.f. c'est la différence entre le prix de vente et le prix d'achat des biens fonciers ou immobiliers. On considère généralement qu'il y a plus value si cette différence, lorsqu'elle est positive, excède la hausse des prix. Les plus values augmentent dans la phase d'expansion des prix lors des cycles de l'immobilier urbain, elles justifient la réputation de la pierre comme « valeur refuge » durant les phases de stagnation ou de récession boursières. Elles servent de bases à diverses taxations. D.P.

v. fiscalité, prix, rente, spéculation

polarisation n.f. Le terme a deux acceptions principales. La première est celle des géographes, qui définissent ainsi l'attraction exercée par un centre sur l'espace environnant, lequel suscite des flux convergents de consommateurs, de navetteurs ou de migrants. La seconde acception, qui est plus influencée par l'usage anglais, fait référence à une organisation plus ou moins antagoniste entre deux pôles opposés et utilise l'expression de polarisation sociale pour désigner une forme aiguë de ségrégation spatiale dans laquelle les riches et les pauvres se répartissent dans la ville en noyaux distincts et concentrés. L'hypothèse émise par Saskia Sassen (*Global cities*, 1991) d'une polarisation sociale croissante dans les villes les plus touchées par la mondialisation n'est cependant pas systématiquement vérifiée (A. Martens et M. Vervaeke, *La polarisation sociale des villes européennes*, Anthropos, 1997). D.P.

v. flux, gradient, modèle gravitaire, ségrégation

pôle n.m. Pour les géographes, ce terme est synonyme de centre et désigne un lieu attractif vers lequel convergent des flux. L'économiste François Perroux a formé en 1955 le concept de pôle de croissance identifiant, à partir des tables d'*input-output* (tableaux d'échanges entre les branches d'activité de la comptabilité nationale) des secteurs susceptibles d'effets multiplicateurs importants, entraînant le développement d'autres secteurs de l'économie. Cette notion a été spatialisée, notamment par R. Boudeville (1972) en incluant une hypothèse (que l'on trouve auparavant chez les théoriciens de la ville, notamment Jane Jacobs), qu'un pôle (une ville, ou une zone d'emplois nouvelle) était susceptible de diffuser autour de lui, en « retombées » sur la région voisine, la croissance liée à une concentration d'activités en expansion. La notion de pôle de croissance, idéologiquement reconvertie en pôle de développement, a inspiré bon nombre de politiques d'implantation d'industries nouvelles, notamment dans les pays d'économie socialiste et dans les pays du tiers-monde. L'insuffisante attention alors portée à la localisation effective des réseaux de relation qui redistribuent les profits dans l'espace (et non plus dans un tableau de compatibilité abstraite) explique le nombre important des déconvenues associées à ces politiques. D. P.

v. centre, croissance

politique de la ville n.f. Le terme globalise un ensemble d'actions et de programmes élaborés par le gouvernement au début des années 1980 pour tenter de résoudre les problèmes de réhabilitation urbaine et d'insertion sociale les plus graves apparus dans les villes françaises, et notamment leurs banlieues, avec la montée du chômage et de la pauvreté. En 1983 sont créés trois programmes, Développement social des quartiers, Prévention délinquance, banlieues 89. La Délégation interministérielle à la Ville (DIV) est créée en 1985 pour coordonner ces programmes, labellisés « politique de la Ville » à partir de 1988. Le

Développement social urbain prolonge le DSQ à partir de 1988. Les Contrats de ville sont définis en 1995 pour élargir le périmètre des actions. Tous ces programmes ont pour objet la réhabilitation du logement et le traitement du chômage, la restauration de la citoyenneté et du lien social, ainsi qu'une meilleure implication des habitants dans la vie de leur quartier. La coordination des acteurs et la concertation ont donné de bons résultats dans certains quartiers, mais ce sont surtout les échecs de la politique de la ville qui ont été stigmatisés, à l'occasion des émeutes urbaines réitérées. D. P.

v. DSQ, participation, zones franches, zones urbaines sensibles

population n.f. La population qui se concentre dans les villes a-t-elle des caractères spécifiques ? La question se pose dès l'immigration en ville, et tant les travaux historiques sur l'exode rural que les observations contemporaines dans les pays en développement ont montré que ce sont bien souvent les plus instruits, les artisans, commerçants ou entrepreneurs, qui les premiers prennent le risque de quitter la campagne pour la ville. Les villes par leur attraction exercent donc une sélection sur les populations, qui se manifeste tantôt en termes de genre, lorsque seuls les hommes viennent occuper les emplois urbains, (mais parfois ce sont plutôt des femmes, autrefois pour des emplois de domestiques, ou pour certains emplois industriels comme aujourd'hui dans certaines villes de l'Inde), tantôt en termes d'âge (les jeunes étant attirés par les grandes villes pour les études et le premier emploi, tandis que les personnes âgées les quittent au moment de la retraite), tantôt en termes de professions (les courants migratoires reproduisant dans leur composition socio-professionnelle les différences préexistantes dans les spécialisations des villes). Les différences de composition de la population des villes à l'intérieur d'un même pays s'expliquent principalement par leurs fonctions : les inégalités du revenu moyen reflètent les inégalités de la taille des villes, les villes industrielles ont une population plus ouvrière, tandis que les villes universitaires et surtout les très grandes villes ont des proportions de cadres beaucoup plus élevées. Les villes touristiques ont bien souvent une population plus âgée, mais les écarts de l'âge moyen des populations des villes sont bien plus faibles que ceux qui mesurent les différences de composition sociale ou de niveaux de qualification. Dans les pays en développement, on constate aussi souvent un effet sensible de la vie en ville sur les transformations des comportements, qu'il s'agisse de la fécondité, de l'éducation, des modes de vie, les populations rurales s'alignant sur celles de la ville en l'espace d'une génération. Partout, les populations des villes sont plus hétérogènes, plus cosmopolites, et vivent aussi dans des conditions d'inégalités bien plus fortes que celles des campagnes. D.P.

v. croissance urbaine, fonction urbaine, habitant, migrations

port n.m. un port offre un site d'abri pour les navires, naturel ou artificiel, selon sa situation c'est un port fluvial ou maritime, souvent logé dans une baie ou une anfractuosité du rivage, voire un estuaire. Ce type de localisation est surreprésenté parmi les villes du monde, en raison de la persistance de coûts plus bas pour les transports fluviaux (autrefois) et maritimes (encore aujourd'hui) que pour les transports terrestres. Le nombre important des villes en situation littorale accentue la vulnérabilité urbaine face aux changements climatiques et au risque de relèvement du niveau des mers. La fonction portuaire, souvent associée au commerce, apporte aux villes une plus grande ouverture aux échanges, car les villes ports ne sont jamais isolées mais toujours insérées dans des réseaux, qu'il s'agisse des créations de

colonies en Méditerranée (Marseille issue de la Phocée grecque) ou des grands ports asiatiques récemment développés sur les routes de porte conteneurs. Les ports sont aménagés pour l'embarquement et le déchargement des navires (quais, appareils de levage, entrepôts). Leurs principales fonctions les spécialisent en ports de pêche et de transport. Deux grands types de villes-ports peuvent être distingués: celles dont la fonction portuaire, souvent ancienne, s'articule sur les productions et les activités d'une région plus ou moins vaste (l'*hinterland* du port), et celles qui sont des villes spécialisées, simples nœuds ou escales sur les grandes routes maritimes (César Ducruet, *les villes-ports, laboratoires de la mondialisation*, thèse de doctorat, Université du Havre, 2004). La révolution du transport par conteneurs, articulée avec d'autres modes de transport (rail et route) a ainsi pu donner lieu à la création de ports entièrement nouveaux, tel Gioia Tauro sur la côte italienne, face à la Sicile, sur un itinéraire important pour l'approvisionnement de l'Europe. Mais le plus souvent la fonction portuaire ne s'appuie pas que sur des équipements logistiques, elle induit des industries de transformation des produits importés, alimentaires comme à Marseille ou Nantes, mais aussi la sidérurgie à Dunkerque ou à Fos. Elle s'appuie aussi sur des activités de service qui facilitent les transactions internationales (assurances, transport, douanes). Les ports sont de moins en moins souvent gérés par les villes, mais par des associations (Port autonome) ou des entreprises privées concessionnaires. La conversion des installations portuaires désaffectées à de nouveaux usages urbains a donné lieu à d'importantes opérations de rénovation urbaine et de réappropriation des zones portuaires pour les habitants des villes ou les activités touristiques. Après Baltimore, maint front de mer (*waterfront*) s'est ainsi reconverti, transformant les *piers* (quais) en promenade et les *docks* (entrepôts) en lofts pour la résidence, les commerces ou les bureaux (réaménagement des *Docklands* à Londres). La mode a gagné jusqu'aux anciens ports fluviaux près du centre des villes (canal Saint-Martin à Paris). D.P.

v. fonction urbaine

porte n.m. quand l'espace urbain était d'abord défini par un statut juridique, ou quand les conditions d'insécurité obligeaient à protéger les villes par des enceintes, celles-ci étaient percées de portes qu'on fermait la nuit ou lors des sièges et des invasions. Les portes étaient souvent des constructions monumentales dont certaines, bien conservées, font encore partie du patrimoine urbain. Même en l'absence du monument, leur présence persiste dans la nomenclature des lieux-dits urbains (les noms des anciennes portes jalonnent les boulevards extérieurs de Paris). Les portes qui permettaient le passage étaient aussi les lieux où l'on payait l'octroi, taxes douanières sur les marchandises importées en ville. Par extension, on donne parfois le nom de porte à une ville en situation de passage obligé sur une route importante (*gateway* en anglais). D.P.

v. barrière, circulation, fortification, situation

portée n.f. dans la mesure où les échanges sont réduits par la distance, la portée représente l'extension maximale de l'attraction qu'une ville (ou un équipement) peut exercer sur sa clientèle, ou de son influence sur le territoire environnant. Cette portée peut se mesurer à vol d'oiseau, mais aussi en fonction du dessin des réseaux par lesquels s'effectuent les échanges, elle se mesure en kilomètres ou en temps de parcours. La contraction de l'espace-temps a considérablement élargi les portées des activités urbaines, les relations en connexité se sont

intensifiées par rapport aux relations en continuité, mais les portées fortement contraintes par la distance topographique continuent à marquer les espacements entre les villes, comme les gradients de prix et de densité dans l'espace interne des villes. D.P.

v. champ urbain, contraction de l'espace-temps, distance, théorie des lieux centraux

prix foncier et immobilier n.m. Le prix foncier est la valeur marchande des terrains, le prix immobilier celui des constructions qu'il porte. Dans la pratique, les deux prix sont difficiles à séparer et c'est souvent le prix de vente d'un immeuble qui, après déduction des coûts de construction et des taxes, permet de déterminer le prix du terrain correspondant. C'est la demande pour les immeubles de bureau et les logements qui détermine le niveau des prix. Mais les explications théoriques raisonnent en termes de prix fonciers car en milieu urbain, c'est bien d'abord un terrain qui est convoité pour sa localisation et qui justifie les énormes variations de prix immobiliers constatées. Selon les théories économiques et sociologiques, les modèles de référence qui résument ces variations systématiques des prix dans l'espace des villes combinent deux configurations principales. La première est un gradient centre-périphérie, qui reflète à la fois la plus grande rareté géométrique des surfaces disponibles au centre et la plus grande accessibilité historique de ce centre, vers lequel convergent les principales voies de communication (Von Thünen, 1826 l'avait démontré pour la variation de la rente foncière dans une aire de marché autour d'un centre ; l'économiste Alonso, 1964 le démontre pour la localisation des activités et des populations actives — cols bleus et cols blancs — hiérarchisés du centre-ville vers la périphérie selon un arbitrage entre prix immobiliers et coût de transport pour l'accès au centre). Dans les modèles de la nouvelle économie urbaine, cette structure peut devenir polycentrique quand des pôles secondaires en périphérie (pôles d'emplois, zones d'activités technopolitaines, centre d'affaires comme La Défense ou ville nouvelle par exemple) produisent une attractivité susceptible de modifier localement la pente de la rente foncière. La seconde configuration est aussi liée à l'accessibilité offerte par des voies de communication rapides et faciles, mais selon un modèle qui survalorise les localisations le long de certains axes. Cette configuration dessine ainsi certains secteurs de l'agglomération (en « parts de tarte ») où les prix sont plus élevés que dans d'autres directions, toutes choses égales quant à leur distance au centre. Ce modèle résulte d'un processus social d'investissement dans une direction du développement urbain, qui permet aux classes dominantes de maintenir un « entre-soi » tout en s'adaptant aux contraintes qui résultent de l'expansion spatiale et de l'étalement des villes. C'est la « valeur d'opinion » qu'avait bien identifiée le sociologue Maurice Halbwachs à Paris et qui serait par exemple à l'origine du contraste entre le secteur ouest-sud-ouest de l'agglomération, aux prix relativement plus élevés, et le secteur nord-est moins prisé). Ainsi, en moyennes départementales en 2000, les prix des appartements anciens sont à 1700 euros/m² dans les Yvelines, et 1200 euros/m² en Seine-St-Denis. Selon une théorie géographique évolutive, la meilleure accessibilité s'est traduite par une valorisation durable (monétaire mais aussi symbolique) des localisations centrales, qui a engendré à son tour une accumulation à proximité du centre des activités les plus rentables et les plus attractives, que le centre a successivement sélectionnées en rejetant les autres vers la périphérie. La localisation reste pour les géographes le principal facteur explicatif des variations des prix immobiliers urbains. Toutes choses égales quant aux caractéristiques propres d'un bien immobilier (surface,

nombre de pièces, confort...) c'est d'abord sa *situation* géographique qui détermine le niveau de son prix. On appelle situation géographique la localisation relative du bien, définie à l'échelle de l'ensemble d'une aire urbanisée, et souvent évaluée en termes d'accessibilité à son centre. (Dans les très grandes aires métropolitaines, cette accessibilité peut se calculer par rapport à plusieurs centres). C'est ensuite le *voisinage* de l'immeuble dans lequel se trouve le bien considéré, son emplacement au sein d'un quartier ou à proximité de certains équipements, qui module ce premier niveau de prix, à une échelle géographique plus fine que la précédente. Des facteurs de composition sociale peuvent aussi faire varier à la hausse ou à la baisse les prix, toutes choses égales quant à leur situation et leur voisinage. Les économistes qui analysent les variations de prix vont au contraire faire l'hypothèse que ce sont les caractéristiques intrinsèques du bien immobilier qui en déterminent le prix, en appelant *prix hédoniques* les variations non expliquées par ces facteurs « objectifs ». Le prix hédonique est en fait un résidu de régression qui exprime un écart de prix révélateur d'une préférence pour des caractéristiques de logement qui n'ont pas été prises en compte par un modèle économique explicatif : il peut s'agir de caractéristiques du logement lui-même (configuration, matériaux, histoire), de sa situation dans la ville (par rapport à des centres, des voies de desserte, des équipements) ou de son environnement social (réputation du quartier). Les écarts de prix immobiliers moyens mesurés *entre* les villes reflètent avant tout des inégalités de position dans les hiérarchies urbaines et d'attractivité de leurs spécialisations économiques. A l'échelle des agglomérations d'Europe occidentale, le classement des villes en fonction du niveau des prix immobiliers fait nettement ressortir une double logique spatiale : à taille égale, c'est non seulement la fonction de capitale politique mais aussi la localisation dans des Etats centraux qui distingue les villes les plus chères. Si Thessalonique ressort comme moins chère qu'Athènes, le prix du logement dans cette capitale périphérique la classe loin derrière les capitales des Etats plus centraux (à l'exception notable de Berlin). Plus précisément, le classement de ces villes selon le niveau des prix s'accorde bien avec celui de leur rayonnement international, exprimé à partir d'une série d'indicateurs démographiques et fonctionnels (Rozenblat, Cicille, *Les villes européennes*, La Documentation française, 2004). Les écarts à cette tendance générale (les prix de Berlin et Madrid sous-estimés par rapport à leur niveau de rayonnement international, ceux de Stuttgart et Francfort surestimés), traduisent surtout des différences de spécialisation fonctionnelle, qui apparaissent également lorsqu'on compare les prix observés entre les villes françaises : Paris apparaît toujours largement en tête, quels que soient le standing et l'âge des immeubles. C'est non seulement sa position à la tête de la hiérarchie urbaine française (sept fois la population de la deuxième ville) qui explique cette prééminence, mais aussi son rôle de ville internationale ouverte à une concurrence mondiale pour la localisation des institutions et des entreprises. Ce raisonnement multi-échelles s'applique aussi, avec des effets moins lourds, aux villes « ouvertes » par leurs fonctions touristiques à la pression foncière et immobilière d'origine française et étrangère : ainsi, en province, trois groupes de villes peuvent être distingués : - Nice/Cannes, Toulon et plus récemment Strasbourg, au second plus haut niveau des prix ; - les autres villes du littoral méditerranéen et les métropoles régionales ; - les villes de l'est, du littoral normand ou atlantique, enfin, sont moins valorisées. Dans l'ensemble, les villes aux fonctions tertiaires sont plus chères que les villes industrielles, et les villes aux

fonctions touristiques dominant la hiérarchie des prix. Il faut noter cependant que l'ajustement des niveaux de prix aux inégalités de l'attraction des villes s'opère plus vite que les transformations de leurs structures économiques et sociales, qui restent statistiquement beaucoup plus différenciées. Les prix urbains expriment d'ailleurs une temporalité plus rapide et réactive que celle des fonctions urbaines, ce qui se traduit par la diffusion rapide, au moins dans les villes les plus chères, des variations conjoncturelles des prix immobiliers, très sensibles à Paris (l'une des dernières en date étant la baisse enregistrée, après la hausse importante des années 1986-90, du début des années 1990 jusque vers 2000). L'évolution temporelle des prix fonciers et immobiliers, dans tous les pays, est en effet caractérisée par l'existence de variations périodiques à la hausse et à la baisse, appelés cycles, que l'on explique par des anticipations rationnelles des investisseurs, dont les effets amplifiés par les prophéties auto-réalisatrices ou les comportements mimétiques des acteurs, conduisent à la formation de « bulles » spéculatives, suivies de périodes de dépression ou de stagnation. D.P.

v. gradient, rente, spéculation, temporalité

radiale n.f. route ou autoroute dirigée du centre vers la périphérie, caractéristique des villes aux plans en étoile. D.P.

v. voirie, pénétrante

radioconcentrique adj. Qualifie une forme de plan de ville organisé par des voies radiales et des boulevards circulaires. Les voies radiales ont été souvent ouvertes par des opérations d'urbanisme, à partir du XVIII^e siècle ou au XIX^e, voire plus tardivement lorsqu'il s'agit d'autoroutes pénétrantes, tandis que les rocades circulaires correspondent souvent à des enceintes fortifiées qu'il a fallu périodiquement démolir pour permettre l'extension de la ville et dont l'emplacement a alors été réservé à la circulation. D.P.

v. voirie, pénétrante, radiale, rocade

rénovation n.f. au sens général rénover consiste à améliorer en donnant une forme nouvelle ; le terme de rénovation urbaine déroge au sens courant dans la mesure où une rénovation consiste généralement en une construction nouvelle. Un quartier rénové est un quartier dont le bâti ancien a été démoli et remplacé par des constructions neuves. La rénovation est donc une opération plus lourde et plus massive que la réhabilitation ou la restauration. D'aucuns n'hésitent pas à parler de table rase. Une telle propension était soutenue par la loi du 31 décembre 1958 qui confiait aux préfets le soin de déterminer les périmètres de rénovation et de prononcer l'utilité publique autorisant les expropriations en des temps de croissances économique et démographique majeures où l'idée d'une protection patrimoniale du bâti restait encore peu courante. Certains quartiers de villes ont alors connu des démolitions-reconstructions massives comme dans le XIII^e arrondissement de Paris avec l'opération Italie XIII ou à Metz avec l'arasement du vieux quartier du dix-huitième siècle du Pontiffroy. La procédure de rénovation urbaine sera abandonnée à l'occasion de la loi du 18 juillet 1985. Sous le terme « plan national de rénovation urbaine », une nouvelle politique a été lancée en 2004-2005 visant dans les grands ensembles à la démolition systématique d'une partie des tours et barres et à l'implantation dans ces périmètres de logements individuels bon marché. R. K. et D.P.

v. patrimoine, promotion, réhabilitation, requalification, restauration

rente n.f. en ville, c'est le profit tiré de la propriété d'un terrain ou d'un immeuble. Plus généralement, la notion renvoie à des revenus autres que ceux tirés du travail, notamment ceux du placement d'un capital, et prend parfois une connotation péjorative, étant considérée comme un « enrichissement sans cause » (Thomas Picketty dénonce ainsi la réémergence en France d'une classe de rentiers, au cours des années 1980, bénéficiant de revenus qui peuvent atteindre jusqu'à 5000 fois le SMIC). La rente foncière a été théorisée par l'économiste Ricardo (*Principes de l'économie politique et de l'impôt*, 1817), comme rente différentielle, associée à la différence de productivité entre les meilleures et les moins bonnes terres agricoles. En ville, la rente est produite par une situation, bien plus que par la valeur intrinsèque du sol. Prolongeant et modifiant la conception de Marx pour qui la rente correspond au statut social du propriétaire et non pas à la valeur d'un bien, ou, autrement dit, affirmant que le marché foncier n'est pas un marché de marchandises mais un marché de droits (interprétation reprise par les théoriciens de la régulation), certains économistes ont souligné la spécificité de ce produit non substituable et indestructible. Plus récemment, les théoriciens insistent sur la création sociale de sa valeur, comme l'économiste Alain Lipietz dans *Le tribut foncier urbain* (1974) qui en fait le produit de la division sociale et économique de l'espace, ou le sociologue Christian Topalov (1973, *Capital et propriété foncière, introduction à l'étude des politiques foncières urbaines*. Paris, Centre de Sociologie urbaine) qui montre l'effet du contexte historique du régime de la propriété privée dans la production capitaliste du logement. Globalement, la rente est considérée par beaucoup comme une plus-value dont la perception est injuste car elle ne résulte pas d'un travail, et bien des auteurs invitent à réfléchir sur une socialisation des sols ou sur la constitution de réserves foncières qui tendraient à en éviter les effets les plus pervers, notamment ceux de la spéculation et de la formation de bulles immobilières. La théorie du *rent gap* de Nigel Smith ("Gentrification and the Rent gap", *Annals of the Association of American geographers*, 1987, 77 (3), 462-465) indique qu'à partir d'un certain écart entre la rente potentielle calculée d'après la situation relative d'un quartier dans une ville, et la rente qu'il rapporte effectivement en raison de l'état de vétusté des immeubles ou de la composition de sa population résidente, les promoteurs (ou les pouvoirs publics) vont décider d'entreprendre la rénovation ou la réhabilitation du quartier, amorçant ainsi le processus de gentrification et d'éviction des populations pauvres qui accompagnent ce type d'opération. D.P.

v. gentrification, maîtrise foncière, prix, plus value, réserve foncière, spéculation

représentation n.f. Ce terme dérive du verbe « représenter », qui vient du latin *repraesentare*, « faire apparaître », « rendre présent ». Une représentation dans le vocabulaire diplomatique est une ambassade, qui représente le roi absent, car resté au pays. Dans le domaine théâtral, une représentation consiste en l'illusion de faire croire que tel personnage est là devant les spectateurs, alors qu'il n'existe que dans l'imagination du dramaturge. La représentation d'une ville est une image de celle-ci, comme la dessinent les frères Limbourg dans les *Très Riches Heures du duc de Berry* (vers 1413-1416) ou encore les vécutistes (XVII et XVIII siècles), qui valorisent une « belle vue » (*veduta*) d'une ville appréciée. Mais à côté de la peinture et de la gravure qui, en Occident, surtout après l'adoption de la perspective, fournissent d'innombrables « images » de villes, la littérature s'y met. Les romanciers (Balzac, Dickens, Zola et tant d'autres !), les poètes (Charles Baudelaire et ses « Tableaux

parisiens », Jules Romains et ses « Puissances de Paris »), les journalistes (dont les célèbres, et craints, *muckrakers*), les photographes (Atget, Brassai, Doisneau, Cartier-Bresson...), les cinéastes et les vidéastes, sans omettre la télévision, offrent d'innombrables *représentations* de la ville et des nouveaux territoires urbains. Ces œuvres participent à la culture du regard de chaque citoyen, qui voit « sa » ville à partir de ces vues que d'autres lui suggèrent. Dans le langage des psychologues ou des psychosociologues, une représentation correspond à la formation d'une image cognitive, et par métonymie désigne cette image même. Selon Moscovici (1973), les représentations individuelles et collectives de la ville participent ainsi de systèmes de valeurs, d'idées et de pratiques dont la fonction est double : en premier lieu, elles établissent un ordre qui permet aux individus de s'orienter et de maîtriser leur environnement matériel, ensuite elles facilitent la communication entre les membres d'une communauté en leur procurant un code pour désigner et classer les différents aspects de leur monde et de leur histoire individuelle et de groupe. Th. P. et D.P.

v. cartographie, identité, image, imaginaire

requalification n.f. encore un nouveau terme, lancé par les architectes et les urbanistes dans les années 1990, pour désigner une démarche qui combine, afin d'en tirer les meilleurs effets, la table rase de la rénovation et le maintien de façade de la réhabilitation, en s'intéressant en outre à la qualité des espaces urbains circumvoisins. D.P.

v. réhabilitation, rénovation

réseau n.m. Ensemble d'infrastructures linéaires permettant la circulation entre des lieux. On distingue en ville les réseaux techniques, canalisations d'eau potable (adduction) et d'eaux usées (réseau d'assainissement), d'électricité, de gaz, de chauffage, ou encore de communication (câble, fibres optiques), le réseau de la voirie, les réseaux de transport urbain. Le réseau d'infrastructures est souvent représenté sous la forme simplifiée du graphe, qui n'en retient que la structure topologique des noeuds ou sommets et des connexions ou arêtes. Mais la notion de réseau renvoie aussi à des relations sociales, à des pratiques qui jouent sur la connexité plus que sur la proximité. Le réseau, par les liens qu'il permet d'établir, est le nécessaire complément de la notion de territoire, qui suppose la continuité. Gabriel Dupuy, dans *l'urbanisme des réseaux* (A. Colin, 1991) souligne le décalage entre des pratiques professionnelles appuyées sur la recherche de zonages, la délimitation de formes urbaines statiques, ou encore le calibrage des tuyaux par les ingénieurs, et les nouveaux usages de la ville accompagnant l'augmentation et la diversification des mobilités, les modifications de la territorialité urbaine allant dans le sens d'une plus grande fluidité. Il rappelle que des urbanistes comme I. Cerda, F.L. Wright ou M.F. Rouge avaient pourtant bien pressenti et analysé les effets de la montée des réseaux dans l'organisation de la vie urbaine. D.P.

v. flux, mobilité, transport

réseaux techniques n.m.pl. Toutes les canalisations qui apportent à la ville les ressources nécessaires à la vie quotidienne des habitants sont organisées en réseaux hiérarchisés pour assurer cette distribution, qu'il s'agisse de l'eau potable, de l'électricité, du gaz, quelquefois du chauffage, des collectes d'eaux usées ou pluviales, ou des circulations d'informations (par câbles téléphoniques ou fibre optiques). La conception de ces réseaux a été confiée aux ingénieurs des Ponts et Chaussées, qui ont parfois diffusé un même modèle technique dans de très nombreuses villes. La plupart de ces réseaux sont devenus invisibles car enterrés, mais

dans maintes villes des pays pauvres ils habillent encore les rues d'entrelacs de fils maintenus entre les maisons par des poteaux au niveau des toits, ou laissent les écoulements se produire au niveau de la chaussée. Le terrain à construire doit être équipé par les réseaux techniques, il est ainsi viabilisé. D.P.

v. ingénieur, opérateur, réseau, sous-sol, viabilisation

réseau urbain, réseau de villes n.m. Depuis quelques années, il devient délicat d'user de l'expression de réseau urbain ou de réseau de villes, car cette dernière notion a fait l'objet d'une telle promotion par la DATAR que les scientifiques n'osent plus l'employer sans risquer l'ambiguïté. Alors que l'expression de réseau urbain ou de réseau de villes, très employée par les géographes français depuis les années 1950-60 (Pierre George, Raymond Dugrand, Michel Rochefort...) désigne l'ensemble des villes d'une même région ou d'un même territoire, et implique toujours une organisation de fait fortement hiérarchisée, à la fois complémentaire et concurrente des villes qui en font partie (selon des logiques largement inspirées de la théorie des lieux centraux), la notion de réseau de villes définie par la DATAR est une notion politique, elle désigne des associations volontaires de villes, qui rassemblent généralement des villes assez proches les unes des autres, mais pas toutes les villes de la zone que leurs emplacements délimitent, et il s'agit en outre de villes souvent assez semblables par la taille. L'objectif de cette politique est en effet de substituer aux traditionnelles et ruineuses rivalités entre villes voisines, des solutions de complémentarité qui permettent aux habitants d'une même région de bénéficier d'un niveau d'équipement plus élevé que celui qu'ils pourraient espérer trouver normalement dans une seule ville de cette dimension. Afin de lever cette ambiguïté, certains géographes proposent de substituer à la notion de réseau de villes ou réseau urbain, ambiguës et jugées porteuses de connotations trop statiques, celle de *système de villes*, qui a le mérite de mettre l'accent sur les interdépendances non seulement fonctionnelles, mais aussi évolutives, entre des villes en interaction (Pumain, 1992 et 1997). Les spécialistes anglo-saxons ont d'ailleurs très rarement employé l'expression de *urban network* et préféré celle de *urban system*. D.P.

v. aménagement du territoire, DATAR, théorie des lieux centraux, systèmes de villes

réserve foncière n.f. Constituer des réserves foncières en achetant des terrains pour en maîtriser l'utilisation future est l'un des moyens dont dispose la puissance publique pour définir une politique d'urbanisme. Ces achats requièrent non seulement des moyens financiers importants, mais aussi des règles comme celle du droit de préemption qui donne à l'Etat ou à une collectivité territoriale la priorité sur d'autres acquéreurs. D.P.

v. maîtrise foncière, planification urbaine

résidence n.f. ce lieu de séjour habituel peut être imposé par la fonction (la notion d'une contrainte se retrouve dans le résident, diplomate représentant un gouvernement à l'étranger, ou dans l'expression « assigné à résidence ») ou simplement déclaré comme domicile (résidence principale, résidence secondaire). L'habitant en est alors un résidant. La double résidence, voire la résidence multiple, devient de plus en plus fréquente et traverse toutes les couches sociales (Philippe Bonnin et Roselyne de Villanova, *D'une maison l'autre, parcours de mobilité résidentielle*, Créaphis, 1999). Les travailleurs immigrés gardent en effet bien souvent une maison dans leur pays d'origine (plus de la moitié des ménages Turcs en France, plus du tiers des Portugais), tandis que les retraités urbains anglais s'établissent dans des

villégiatures périgourdines ou espagnoles, et sur tout le littoral de la Manche dans les petites stations de Normandie et de Bretagne. D.P.

v. domicile, logement, maison

rocade n.f. voie de circulation plus ou moins circulaire entourant une zone urbanisée. La rocade permet une desserte plus rapide de périphérie à périphérie, elle est également utilisée pour éviter que le trafic de simple transit ne pénètre au centre des villes. D.P.

v. autoroute, voirie

route n.f. cette voie de circulation qui relie les villes entre elles est le vecteur des échanges qui les ont rendues solidaires. La route fut itinéraire bien avant d'être une voie matérialisée (Michel Mollat et Jehan Desanges, *Les routes millénaires*, Nathan, 1988). Qu'elles soient terrestres ou maritimes, les grandes voies de l'échange commercial à longue distance sont jalonnées d'autant de lieux d'étapes, de points de passage, de ports, de relais, enrichissant les villes qui les contrôlent et qui en retour assurent le développement et la pérennité de ces échanges. La Route de la Soie égrène ainsi ses perles de villes, de Trébizonde à Suzhou, en passant par Ispahan et Samarcande, la route des épices était d'abord terrestre et maritime avant de contourner l'Afrique puis de conduire à la découverte de l'Amérique par les Européens, aujourd'hui la route maritime des ports de conteneurs ceinture le monde. Les Romains ont fait de la construction des routes un instrument de leur colonisation, ils pavèrent ces grandes voies rectilignes, ignorant superbement les déclivités du terrain, dont on retrouve maintes traces jusque dans le nord et l'est de l'Europe. Les routes du Moyen-Age ont longtemps gardé un tracé incertain, les parcours multiples s'ajustant à l'état plus ou moins détrempe du terrain, plus ou moins menacé par les bandes armées ou les bandits de grand chemin. Le souci d'assurer vitesse et régularité aux malles-poste conduit au XVIIIe siècle à préciser le tracé des routes et à les revêtir d'un pavage (Bernard Lepetit, *Chemins de terre et voies d'eau*, EHESS, 1984). Le service des Ponts et Chaussées est créé en 1716. Après plusieurs classifications des routes selon leur gabarit et capacité de charge, la hiérarchie entre routes nationales, départementales et chemins vicinaux date de 1800. L'invention d'un nouveau revêtement par McAdam (en 1815) puis le goudronnage (à partir de 1904) rendent la route plus durable et carrossable pour les automobiles équipées de pneumatiques. La route se fait plus abstraite, elle réinvente le nomadisme et désigne un mode d'existence fondée sur l'errance qui inspire les écrivains comme Jack Kerouac (*Sur la route*, 1957) ou les cinéastes des *road movies*. D.P.

v. réseau, transport, voie, voirie

rurbanisation n.f. Terme proposé par Gérard Bauer et Jean-Michel Roux (*La rurbanisation ou la ville éparpillée*, Seuil, 1976) pour désigner une forme nouvelle d'urbanisation des communes rurales dans la grande périphérie des villes. « Les campagnes happées par cette forme de croissance peuvent être qualifiées de rurbaines, car elles n'engendrent pas de nappes urbaines denses et continues. Le phénomène est international, et très significatif en France depuis le début des années soixante. Il est porté par une conjonction de facteurs : un exode urbain délibéré au départ des quartiers anciens et des grands ensembles, un attrait pour les maisons et l'accession à la propriété, des financements adaptés, une autonomie croissante du domicile par rapport à l'environnement proche (due à la voiture, au téléphone, à l'équipement ménager), des constructeurs très actifs [...], des terrains disponibles, abondants quoique

chers ». L'ouvrage a suscité maints débats dans les années 1970-80 et fait florès au point de décider les dictionnaires de langue à intégrer le terme, mais il faut reconnaître la paternité de l'expression à des géographes : George Chabot, dans l'introduction de son vocabulaire franco-anglo-allemand de géographie urbaine (Publications de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg, Ophrys, 1970) signale n'avoir pas jugé utile de traduire, parmi d'autres termes qui « s'entendent d'eux-mêmes », « *rurban*, rural allant travailler dans un centre urbain ». Il avait fait référence à ce terme en rendant compte dans les Annales de Géographie en 1957 d'un symposium « *Migration in Sweden* » publié à Lund en 1957, où il signalait une communication d'Edgar Kant sur la suburbanisation en Scanie: « L'opposition ville-campagne ne peut plus être considérée comme autrefois. La ville attire la population dans son voisinage. Il faut tenir compte des *rurbains*, (travailleurs urbains résidant à la campagne) » (p.223). L'usage de ce concept paraît bien établi alors chez des géographes américains, on en trouve une trace, parmi les plus anciennes, dans un article de 1942 de R.B. Andrews « Elements in the Urban Fringe » (*Journal of Land and Public Utility Economics*, 18, p.169-183) et dans le titre d'un article de H.H. Balk « Rurbanization of Worcester's environs » paru dans *Economic Geography* en 1945 (21, p.104-116). Etienne Juillard avait proposé en 1961 (*Etudes rurales*, thème repris dans la même revue en 1973) un concept *d'urbanisation des campagnes* qui analysait la disparition de la frontière entre ville et campagne, l'interpénétration des activités urbaines et de l'agriculture, la mobilité croissante, la réduction des différences de niveau et de mode de vie sous l'impulsion de la ville, mais aussi la diversité d'évolution des formes de relations entre certaines villes et leur zone péri-urbaine (entre la ville rentière du sol des suds français, la ville « insulaire », dont l'exemple des centres industriels lorrains, et les villes « urbanisantes » où l'évolution est plus intégrée comme en Suisse autour de Zurich, aux Pays-Bas, dans les régions du Rhin moyen, du bassin de Londres, ou encore dans le Bas-Rhône et le Nord français. Si G. Bauer et M. Roux avaient bien pressenti que le mouvement se prolongerait, amenant l'INSEE à définir en 1996 des « aires urbaines » plus extensives que les agglomérations bâties en continu, ils envisageaient à tort des bouleversements à d'autres échelles en supposant « des effets probables sur la hiérarchie des agglomérations », lesquels n'ont pas été constatés, puisque la rurbanisation, ou péri-urbanisation, s'est diffusée dans l'ensemble des villes avec une intensité assez comparable. D. P.

v. étalement urbain, péri-urbain, urbanisation

salle de sport n.f. les habitants des villes aux habitudes sédentaires manquant d'exercice mais souhaitant pratiquer le sport de leur choix, quelque soit l'heure et les intempéries, ont inventé le sport en salle. Des thermes romains où se pratiquaient gymnastique et sports de balles, en passant par le jeu de paume abrité par une splendide construction dans le jardin des Tuileries à Paris, jusqu'à ces terrains de golf réduits à un put et un filet sur les toits tokyoïtes, la salle de sport est un équipement aux formes multiples mais omniprésent dans les villes. D.P.

v. infrastructure, services

sécurité n.f. du latin *cura*, soin, souci, le terme joue dans les villes avec son doublet de sûreté. La sécurité, ce sentiment de tranquillité et de confiance, n'est en effet assurée aux habitants qu'au prix de l'organisation de services qui luttent contre la délinquance et la criminalité (forces de police, justice et municipalité s'associent dans ce but par des « contrats locaux de

sécurité » dans les quartiers les plus difficiles), mais aussi grâce à des plans de prévention contre les risques. Le sentiment d'insécurité en milieu urbain n'a cependant souvent qu'un lointain rapport avec les statistiques objectives du risque. Plus généralement, la question de la sécurité s'installe au centre des interrogations qui considèrent les problèmes sociaux comme des risques, elle suscite de nouvelles formes d'organisation politique, elle domine le contrat social en englobant non seulement la protection contre les risques individuels (maladie, chômage, retraite), ou technologiques, mais aussi les principes de précaution à l'encontre de menaces encore peu connues. La recherche de sécurité pose ainsi la question du savoir - à travers le problème de l'expertise - dans les procédures qui conduisent à décider que tel ou tel risque est acceptable (Ulrich Beck, *la société du risque*, 1986). D.P.

v. citadinité, insécurité, risque, urbanité

ségrégation n.f. Au sens fort, la ségrégation est une politique de mise à l'écart d'une population formant un sous-groupe religieux ou racial, que la législation isole dans un ou des quartiers de la ville (ségrégation spatiale) et qui subissent en outre des discriminations de nature politique ou économique (ségrégation sociale). Parmi les modèles anciens, on peut citer le cas du regroupement des Juifs dans les ghettos des villes européennes, ou celui des castes d'intouchables à l'écart des villages et des villes indiennes. Dans les villes américaines, la ségrégation raciale à l'encontre des Noirs, instituée en 1870, n'a été formellement abolie que par la loi sur les droits civiques de 1964. En Afrique du sud, le principe d'un développement séparé des races, connu comme la politique d'*apartheid*, en vigueur jusqu'en 1990, remonte à la première planification des villes par les colonisateurs anglais, qui ont systématisé la séparation physique entre quartiers blancs et *townships* noirs ou quartiers *coloured*. Le plus souvent désormais, la ségrégation sociale résulte davantage de pratiques effectives et récurrentes que de dispositions réglementaires. Elle consiste dans la formation de groupes de personnes qui entretiennent entre elles des relations plus ou moins exclusives, en fonction de divers critères. Dans les villes, cette ségrégation sociale, qui se manifeste de moins en moins par des signes extérieurs aux personnes dans les sociétés démocratiques, se double souvent d'une ségrégation spatiale qui la met en évidence et parfois la renforce. On distingue la ségrégation choisie (qui tend à former des « ghettos riches », parfois aussi des ghettos sur base ethnique) et la ségrégation subie, ou relégation spatiale, qui tend à exclure et regrouper des populations qui n'ont pas le choix de leur lieu de résidence, parce qu'elles sont moins favorisées ou moins bien assimilées. Les distributions spatiales relativement exclusives de certains groupes sociaux sont fondées sur des critères de revenu ou d'appartenance ethnique, religieuse ou culturelle, et conduisent à différencier des quartiers urbains aux profils nettement contrastés. Des indices de ségrégation permettent d'en mesurer l'intensité et l'évolution. Étudiés dès les années 1920 par les sociologues de l'école de Chicago qui fondent ainsi l'écologie urbaine (textes réédités en français par Y. Grafmeyer et I. Joseph aux éditions Champ urbain en 1982), ces processus ne seront vraiment analysés par les sciences sociales en France qu'à partir des années 1960-70, en dépit des travaux pionniers de sociologues comme Maurice Halbwachs au début du XXe siècle ou Paul-Henry Chombart de Lauwe dans les années 1950, ou encore de l'étude très fouillée du géographe Marcel Roncayolo sur Marseille en 1952. L'expression de « ségrégation sociale » apparaît dans l'introduction par P. George d'un ouvrage collectif (*Etudes sur la banlieue de Paris*, A. Colin, 1952) qui la relie

aux nouvelles formes de rapports sociaux nés de l'industrialisation et à la spéculation immobilière. Ainsi, de simple constatation d'une différenciation de la composition sociale des quartiers, la ségrégation est analysée de manière critique, à partir d'ouvrages aux titres significatifs, comme ceux du géographe David Harvey (*Social Justice and the city*, 1973), et des sociologues Henri Lefebvre (*le droit à la ville*, 1972) et Manuel Castells (*la question urbaine*, Maspero, 1972). Les modèles de la géographie quantitative anglo-saxonne sont mobilisés tout comme les catégories de la sociologie urbaine marxiste dans les travaux de géographie sociale qui mesurent et expliquent les ségrégations urbaines à la lumière des rapports entre classes sociales : la ségrégation ou division sociale de l'espace urbain reflète la division sociale du travail. Banlieues et grands ensembles notamment ont fait l'objet d'enquêtes approfondies. La ségrégation, évaluée le plus souvent d'après les localisations et les stratégies résidentielles, a été aussi étudiée en tant qu'elle engendre des inégalités d'accès aux équipements, en particulier par M. Pinçon, E. Préteceille et P. Rendu, (*Ségrégation urbaine*, Anthropos, 1986), mais beaucoup moins à partir des pratiques et des représentations de l'espace. Tandis que la question de l'articulation entre ségrégation spatiale et ségrégation sociale fait débat parmi les chercheurs, (Jacques Brun et Catherine Rhein, *La ségrégation dans la ville*, L'Harmattan, 1994), s'affirme l'émergence sur la scène politique d'une notion devenue, en particulier à partir du Xe Plan, significative d'exclusion sociale, dans l'argumentaire des politiques urbaines, à tel point que la Loi d'Orientation pour la Ville de 1992 aurait pu s'appeler « loi anti-ghetto ». La séparation des groupes sociaux dans l'espace des villes est observée principalement d'après les lieux de résidence des populations, plus rarement d'après les lieux qu'elles pratiquent. La ségrégation résidentielle prend des formes d'organisation spatiale différentes selon qu'elle porte sur des populations différenciées par des critères socio-économiques, ethniques ou démographiques. La ségrégation socio-économique a des structures fortes et stables qui suivent les gradients des prix fonciers et immobiliers urbains. Le modèle général observable dans les plus grandes agglomérations est concentrique et déformé par des contrastes entre secteurs riches et secteurs pauvres, comme l'avait observé Hoyt dès 1939 à Chicago, et comme on l'observe par exemple à Paris ou à Londres d'après les différences de revenu et de statut social des résidents, plus élevés à l'ouest qu'à l'est des agglomérations (cette disposition ne devant rien au climat puisqu'à Bruxelles, les quartiers riches sont plutôt situés à l'est). Les stratégies de renforcement de l'appropriation exclusive des beaux quartiers, jusque dans les espaces publics, ont été bien analysées par Monique Pinçon-Charlot et Michel Pinçon (*Dans les beaux quartiers*). Dans des villes moins étendues (par exemple en France à Lyon ou Marseille), la ségrégation spatiale des riches et des pauvres peut être tout aussi marquée mais le modèle de configuration spatiale est moins net, car les quartiers choisis par les populations aux revenus élevés l'ont été moins pour des raisons d'accessibilité générale qu'en fonction des aménités de site, telle colline ou méandre de rivière offrant des conditions d'habitat jugées plus enviables. Les répartitions sont en partie inversées entre les villes européennes où le centre est souvent valorisé pour la résidence par les populations aisées, tandis qu'en Amérique du nord ce sont des localisations en périphérie, dans les *suburbs* ou les *edge cities*, qui attirent le plus les personnes aux revenus élevés. La ségrégation démographique porte sur la composition par âge des quartiers et la composition des ménages. Le modèle général suit de près la répartition

de la taille des logements, il est formé de zones concentriques et tend à opposer des zones centrales plus âgées en moyenne, où les ménages d'une personne sont plus fréquents, et des zones périphériques à population plus jeune, comprenant des familles de plus en plus nombreuses en périphérie. Cette disposition peut être observée de façon significative dans les villes françaises, même de taille moyenne. La dimension ethnique est encore beaucoup plus marquée aux Etats-Unis qu'en Europe. Les modèles de répartition spatiale sont très variés, puisque les espaces dévolus aux population étrangères, souvent parmi les plus pauvres lorsqu'il s'agit d'immigrés récents, sont des espaces de relégation : soit dans des quartiers de logements vétustes proches des zones centrales, comme c'est le cas le plus fréquent dans les villes anciennes d'Amérique du nord, soit dans des quartiers de grands ensembles dévalorisés et situés dans des zones péri-urbaines peu accessibles comme dans la banlieue parisienne. Des modèles ont été imaginés très tôt pour simuler le processus de ségrégation : dès 1965 Richard Morrill a ainsi appliqué la méthode Monte Carlo de Hägerstrand pour reproduire la diffusion du ghetto noir de Seattle, selon un processus d'invasion proche de ceux décrits par les sociologues de l'école de Chicago. Le modèle de Schelling (1978, *Micromotives and macrobehavior*) repose sur l'hypothèse que ce sont les préférences individuelles qui déterminent la ségrégation urbaine. Il utilise un mécanisme d'automate cellulaire pour démontrer comment une préférence des individus, même légère, (de l'ordre de 35%) pour des voisins de catégorie semblable à la sienne a de grandes chances d'aboutir à la formation de quartiers urbains homogènes et à une ségrégation quasi-totale des populations de la ville. Ce modèle montre comment des fluctuations locales font émerger une structure stable, non planifiée, à l'échelle de l'ensemble de la ville. Contrairement à ce qu'affirment parfois certains spécialistes de socio-physique, ce modèle n'explique pas la ségrégation urbaine. L'explication n'est pas physique, elle est sociale, institutionnelle. Même si on se contente d'une explication individualiste, par les « préférences », celles-ci sont entretenues par le sentiment d'insécurité associé à l'autre, à la différence, et cette « préférence » a toujours des origines et des renforcements dans les représentations collectives. Le plus souvent, ce sont des dispositions légales qui ont été à l'origine de ces ségrégations, et qui contribuent à les maintenir. D.P.

v. banlieue, communauté fermée, exclusion, ghetto, droit à la ville, politique de la ville

services n.m. pl. au sens large, les services regroupent l'ensemble des activités tertiaires, qui ne relèvent ni de l'agriculture ni de l'industrie. Ils regroupent désormais plus des trois quarts de l'emploi urbain. Les services à la population (commerce de détail, services personnels) sont opposés aux services aux entreprises, les services marchands sont distingués du secteur non marchand (administration, santé, éducation, police et justice). De façon plus restrictive, les activités de services constituent parfois dans les nomenclatures statistiques une catégorie du secteur tertiaire, à côté des activités du commerce et des transports. Ces activités qui exigent souvent une proximité entre l'offre et le client, créent beaucoup d'emplois, car les prestations ne peuvent être stockées. Même si l'informatique a permis une automatisation de certaines opérations, les gains de productivité importants ne concernent que des services qui peuvent être dissociés de la proximité avec la clientèle (les *back offices* des banques par exemple ou les services de renseignements téléphoniques sont parfois délocalisés à l'étranger). Les activités de service s'exercent en ville dans des locaux spécialisés, les

bureaux. Elles sont hiérarchisées en fonction de la rareté de la fonction qu'elles remplissent, les plus prestigieuses occupent l'espace central des villes, sous la forme de la *city* comme à Londres, ou du CBD des villes américaines. Les cités administratives qui abritent maints services publics sont bien souvent installées en périphérie où elles trouvent des bureaux plus spacieux et moins coûteux. Les services publics urbains rendus gratuitement aux usagers sont financés par l'impôt, les services payants étant assurés par des régies, des syndicats intercommunaux ou des entreprises privées, par exemple pour la fourniture d'eau ou les transports urbains. L'ensemble de l'offre de services d'une ville, privés et publics, est désormais considéré comme une partie importante de sa base économique, c'est un facteur important pour l'attraction de nouvelles entreprises. Les activités de services sont souvent associées dans les mêmes villes, elles forment des ensembles cohérents de fonctions qui participent de la formation des niveaux de centralité urbaine. La différenciation de la qualité et de la diversité des services offerts est à la base de la notion de hiérarchie urbaine. Les fonctions tertiaires donnent cependant lieu à des formes de spécialisation urbaine, moins prononcées que les activités industrielles, mais bien identifiées comme dans le cas des places bancaires, des villes portuaires, des places fortes ou des stations touristiques, le plus souvent elles ne contribuent qu'à établir des nuances de profils d'activité, entre villes aux fonctions commerciales et villes administratives. D.P.

v. base économique, centralité, fonction urbaine

site n.m. « Emplacement naturel qui a fixé l'établissement humain ou la ville » ; Cette définition du *Vocabulaire de Géographie urbaine* de George Chabot (Ophrys, 1970) peut paraître trop restrictive, dans la mesure où l'expansion urbaine a dans bien des cas très largement débordé l'île, ou la confluence, le port en eau douce, la terrasse surélevée à l'abri des inondations, plus souvent encore le piton facile à défendre... qui ont pu former le site initial d'une ville. Surtout, il est bien rare que le site « naturel » soit encore perceptible, tant les aménagements urbains se sont succédés pour drainer, assainir, consolider, aplanir, voire, comme dans les extensions urbaines sur les baies remblayées d'Osaka ou le nouvel aéroport de Hong Kong à Chek Lap Kok (inauguré en 1998), construire de toutes pièces dans la mer de nouveaux éléments de site. Sans doute faut-il inclure ces aménagements dans la définition pour conserver au concept de site une valeur opératoire dans le développement actuel et futur des villes. Le rôle du « site favorable » dans le développement des villes a sans doute été surévalué, les études comparatives ayant montré d'une part la fréquence des sites présentant des inconvénients, lesquels ont été plus souvent surmontés qu'ils n'ont conduit à l'abandon de l'emplacement d'abord investi, d'autre part le grand nombre de positions aussi ou plus favorables n'ayant pas suscité la naissance de villes (Philippe Pinchemel), enfin le rôle prépondérant de la *situation* dans l'essor des villes. A l'échelle mondiale, les sites de bord de mer sont très fréquents, à tel point que les littoraux se dessinent sur les images satellites nocturnes par les seuls éclairages urbains. Un éventuel relèvement du niveau des mers accompagnant un changement climatique aurait des effets désastreux sur une grande partie des populations urbaines. Dans un pays comme la France, les sites de bord de rivière sont de très loin les plus nombreux. Parmi les grandes villes qui se prévalent au sens large d'un site exceptionnel, mariant en général mer et montagne, et en font grand usage pour leur image, on se gardera d'imiter Paris et d'arbitrer entre Rio de Janeiro, Sydney, Le Cap, Naples,

Vancouver, et tant d'autres, qui font le bonheur du voyageur, des photographes et des marchands de cartes postales. D. P.

v. paysage, aménagement, situation

situation n.f. La situation d'une ville déborde largement son site, et englobe tous les éléments géographiques qui contribuent à son développement, dans les contextes et aux échelles où elle se mesure aux autres villes. La situation d'une ville s'analyse en fonction de sa taille, qui définit la portée de ses relations et l'échelle géographique à considérer, de sa spécialisation, qui amène à sélectionner parmi des sites de ressources potentiels et des concurrents possibles, elle qualifie l'accessibilité géographique de la ville aux facteurs qui permettent potentiellement ou qui risquent d'entraver son développement. La situation géographique évolue au cours du temps avec les modifications des courants de circulation ou des territoires politiques et les changements économiques et culturels, ainsi qu'en fonction de la contraction de l'espace-temps. D. P.

v. accessibilité, carrefour, fonction urbaine, porte, site, système de villes

spéculation n.f. En ville, la spéculation caractérise un comportement des acheteurs de biens fonciers ou immobiliers, qui anticipent une hausse des prix des terrains ou des biens immobiliers, soit du fait de l'extension future de la ville ou d'un accroissement prévisible de la demande. La spéculation sur une élévation du prix des terrains en périphérie des villes a un effet important sur le marché des terres agricoles, elle se traduit par l'apparition de friches en attente d'urbanisation. L'encadrement de ce marché par les POS-PLU et les SAFER n'est pas toujours suffisant pour le contrôler. A l'intérieur des villes, la spéculation peut créer un effet de rareté qui rend plus difficile l'achat d'un logement pour les populations résidentes. La spéculation produit des augmentations temporaires de prix qu'on appelle parfois des « bulles », suivies de décroissances brutales, et la dynamique de ces cycles est alimentée par les comportements mimétiques et les prophéties auto-réalisatrices des acteurs du marché. C'est ainsi que le prix des appartements à Paris a presque doublé entre 1986 et 1990, alors que l'ensemble des prix n'augmentait dans le même temps que de 5%...D.P.

v. maîtrise foncière, prix fonciers et immobiliers, plus-value, rente

station du latin *statio*, position permanente, lieu de séjour. Le terme générique s'applique à des villes spécialisées dans une fonction d'accueil de résidents temporaires, pour des raisons de santé, de loisirs ou pour l'exercice d'un sport. Les premières furent les *stations thermales*, ou villes d'eau, lancées dès le début du XIXe siècle, parfois véritables villes nouvelles inventées pour remplir la fonction, caractérisées par leurs grands hôtels et leurs établissements thermaux, telles. Baden-Baden en Allemagne, Evian, Vichy ou Vittel en France, Karlovy Vary (ancienne Carlsbad) en république tchèque. Lieux de villégiature pour l'aristocratie et la bourgeoisie, dont l'atmosphère si particulière inspira le cinéma (Alain Resnais, *l'année dernière à Marienbad*, 1961). Les plus grandes de ces stations s'étaient équipées pour le divertissement de leurs clients fortunés, offrant des formes de loisirs distingués, casinos, salles de concert, mais elles sont en perte de vitesse, la cure étant remplacée par d'autres formes de médication, et les stations thermales concurrencées par d'autres types de lieux de séjour. Un second type apparu à partir du second Empire comprend en effet les *stations balnéaires*, qui depuis cette époque n'ont cessé de se développer tout en démocratisant leur clientèle, à compter du temps des congés payés. Ces stations ont été

souvent construites selon un projet d'ensemble, grâce à la procédure du lotissement qui permet de d'optimier l'utilisation du sol en bord de mer, comme à Deauville ou Trouville. D'ailleurs, la loi Cornudet qui insitue en 1919 l'obligation du plan d'urbanisme pour les plus grandes communes soumet aussi très explicitement à cette obligation les communes touristiques. Vers la fin du XIXe siècle, ce sont les *stations climatiques* qui s'inventent, ce modèle sanitaire accentue parfois l'apparat des grands établissements, palaces et hôpitaux, tandis que d'autres moins luxueux, comme les sanatoriums, accueillent une clientèle populaire ou d'étudiants. Les montagnes suisses ou savoyardes (Passy) gardent les traces de ces stations qui ne formeront jamais de grandes villes. Après la seconde guerre mondiale et la démocratisation des vacances sportives, ce sont les *stations de sports d'hiver* qui ajoutent une nouvelle variante, selon un modèle de développement urbain parfois greffé sur un ancien village comme à Val d'Isère ou à Saint-Gervais, mais qui plus souvent crée des villes nouvelles, avec une architecture plus ou moins bien intégrée au milieu montagnard, restituant l'idée d'un habitat traditionnel comme à Avoriaz, tandis qu'ailleurs se dressent les tours et barres de l'urbanisme moderne, comme à Tignes ou à Flaine. Ces installations se font au même moment que la délimitation de parcs naturels tentent de préserver l'environnement de la haute montagne (par exemple le parc de la Vanoise), ce qui ne va pas sans difficile compromis. Les fluctuations de l'enneigement menacent la spécialisation des stations de moyenne montagne. Le fonctionnement de ces villes petites ou grandes est rendu difficile par le caractère plus ou moins saisonnier de leur fréquentation, qui oblige à surdimensionner les équipements, tout en réduisant les ressources fiscales. A long terme, tous ces types de stations de loisirs sont également fragiles, du fait de leur spécialisation extrême, même si pour le moment les stations balnéaires souffrent plus de leur congestion au moment des vacances que d'une désaffectation pour ce type de séjour ! D'autres stations touristiques s'inventent pour répondre à la demande de loisirs toujours croissante. Le modèle extrême en serait peut-être Las Vegas, qui combine le divertissement par le jeu (légalisé en 1931 dans l'état de Nevada), le pastiche architectural et des attractions pour adultes, hésitant entre une érotisation du séjour et des parcs à thème susceptibles de séduire un public familial. Aux Etats-Unis on voit grand, et Las Vegas est aujourd'hui une agglomération de près d'un million d'habitants installée au soleil certes, mais en plein désert et totalement dépendante de son unique fonction urbaine. D.P.

v. fonction urbaine, littoral, loisir, lotissement, spécialisation, tourisme

stationnement n.m. le problème du maintien, pour des durées variables, des véhicules qui ne sont pas en mouvement, dans l'espace public urbain est apparu avec l'automobile, il constitue le pendant inerte de la mobilité. Le manque de places de stationnement est un problème récurrent dans les villes où la longueur des trottoirs ne suffit pas au garage de la totalité des véhicules. Des constructions en hauteur, garages en silo, des parkings souterrains sont aménagés, des systèmes de paiement modulés pour riverains et usagers de passage sont inventés pour faciliter et réguler l'usage de la voiture en ville, parfois aussi pour le dissuader (les aires de stationnement sont alors construites en périphérie de la ville, près des stations de transports en commun). D.P.

v. automobile, circulation, mobilité, péage urbain, transport

système d'information géographique n.m. Instrument informatisé de stockage, d'analyse et de communication d'informations localisées. Un système d'information géographique est généralement organisé en couches d'information se référant chacune à une thématique particulière (l'hydrologie, le logement, les transports), ou à un mode d'acquisition des données (une image satellite, des relevés de terrain, un recensement de population) ou à une forme d'enregistrement (mode vecteur, décrivant des unités ou mailles enfermées dans des polygones par leurs contours et leurs centroïdes, mode raster, juxtaposant des pixels ou mailles régulières). L'ensemble du système comprend des bases de données géocodées (réunies dans des référentiels compatibles), des logiciels permettant la mise à jour de ces bases et les calculs destinés à combiner des couches d'information différente et des traitements d'analyse spatiale, ainsi que des matériels et des logiciels permettant la représentation cartographique. Depuis la fin des années 1980, de plus en plus de villes, en commençant par les plus grandes, se sont dotées de systèmes d'information géographiques urbains (SIGU). Une base commune à tous ces systèmes pourrait être fournie par le Référentiel à Grande Echelle, en cours de réalisation, qui inclut la BD Topo et la BD Carto de l'IGN, une composante parcellaire apportée par la DGI, une composante « limites administratives et zonages », et une composante « adresse ». D. P.

v. adressage, carte, plan, informatique, information

système de villes n.m. Les villes d'un même territoire, grande région ou Etat, ne se développent pas isolément. A la différence des villages, ou des exploitations minières qui produisent surtout à partir des ressources locales, d'un site, les villes valorisent des avantages de situation: par leurs réseaux de pouvoir, de production, de commerce... elles accumulent des profits prélevés sur des ressources parfois très éloignées. Toujours mises en relation les unes avec les autres par de multiples réseaux de communication et d'échanges, les villes constituent des *systèmes* fortement interdépendants. On ne peut comprendre le fonctionnement et l'évolution d'une ville sans la comparer aux autres, comme un élément dans un système de villes. Selon la taille des villes, ce système de référence est un territoire plus ou moins vaste, le plus souvent régional ou national, mais parfois continental voire mondial, dans le cas des métropoles. La notion de système de villes apparaît dans l'article séminal de B. Berry, rédigé en 1963 et publié en 1964, dont le titre choc « *cities as systems within systems of cities* » formalise les deux échelles d'analyse du fait urbain que pratiquent les géographes, dans le cadre de la théorie des systèmes alors en plein développement dans les sciences sociales. Cependant, l'expression même de système général des villes, argumentée comme telle, est plus vieille d'un siècle puisqu'elle a été employée par le Saint-Simonien Jean Reynaud, dans l'article « Villes » de l'Encyclopédie Nouvelle parue en 1841 (redécouvert par Marie-Claire Robic en 1982, Cent ans avant Christaller, une théorie des lieux centraux, *l'Espace Géographique*). L'usage de l'expression recouvre cependant bien des variétés de représentations théoriques, selon les connotations de la notion de *système* qui sont reprises des sciences auxquelles elle est empruntée. On peut ainsi mettre en évidence plusieurs degrés dans le transfert d'une notion scientifique d'une discipline vers une autre, qui vont de l'usage quasi-métaphorique, analogique, à l'identification de concepts et à l'emprunt de modèles opératoires suscitant des mesures et des formalisations nouvelles dans le champ disciplinaire importateur. Pour ne mentionner que deux repères dans ces avatars de l'application de la

notion de système aux réseaux urbains, citons la définition que propose l'Américain Alan Pred de la notion de système de villes, vue comme « un ensemble national ou régional de villes interdépendantes, de telle sorte que tout changement significatif dans les activités économiques, la composition sociale, le revenu total ou la population d'une ville de l'ensemble modifiera directement ou indirectement quelque chose dans les activités économiques, la composition sociale, le revenu total ou la population d'autres villes de l'ensemble » (*City systems in Advanced Societies*, 1977, p.13). L'emprunt de la définition demeure ici largement métaphorique. Le transfert concret de la notion d'interdépendance et surtout de celle de « changement significatif » n'apparaîtra que plus tard, lorsque des chercheurs mesureront et compareront les changements effectifs intervenus dans des villes sur plusieurs périodes et distingueront des fluctuations, plus ou moins aléatoires, non persistantes dans le temps, qui restent sans effet sur la structure du système, et des perturbations de la structure nées de l'amplification de certaines de ces fluctuations (Pumain et Saint-Julien *Les dimensions du changement urbain*, CNRS, 1978). C'est alors qu'ils substitueront progressivement à la notion de système, relativement rigide et contraignante, invoquée par B. Berry ou A. Pred, le concept de « systèmes auto-organisés » (Pumain, Sanders, Saint-Julien, *Villes et auto-organisation, Economica*, 1989), où les concurrences multiples entre les villes jouent un rôle fondamental dans l'émergence et la persistance de la structure du système. L'évolution fait alterner trajectoires stables et bifurcations, par amplification des petites fluctuations, dans l'histoire des systèmes urbains. Le transfert de cette nouvelle notion de système, telle qu'elle est employée par les théories de l'auto-organisation dans les sciences contemporaines, devient aussi plus complet en incluant les modèles mathématiques qui y sont associés, et suscite une représentation différente du système des villes et de son évolution. Les systèmes de villes ont en effet été caractérisés d'abord par leurs invariants de structure. Les systèmes de villes ont des propriétés communes. La plus importante est leur organisation hiérarchique, avec de très grands contrastes de dimension entre les villes (de l'ordre de quelques milliers à plusieurs dizaines de millions, soit 10^3 à 10^7 en nombre d'habitants). Dans tous les Etats, le nombre des villes suit une progression géométrique inverse de leur taille. Cette régularité a été improprement appelée "loi rang-taille" (Zipf, *Human Behaviour and the Law of Least Effort*, 1949). L'organisation hiérarchique des réseaux urbains admet des variations de détail: les pays moins développés, et les pays très centralisés ont une plus grande probabilité d'avoir une capitale ou une métropole surdimensionnée par rapport aux autres villes du système. En outre, la disposition des villes dans l'espace obéit à des règles assez strictes d'espacement des villes selon leur taille. Dans sa théorie des lieux centraux, W. Christaller (1933) en a donné une explication par la concurrence entre les villes qui assurent la desserte et l'encadrement d'un territoire. Les inégalités du poids démographique des villes sont très corrélées avec les différences du niveau des fonctions qu'elles exercent, niveau mesuré par le nombre, la diversité, la fréquence d'utilisation, la rareté et la portée spatiale de leurs activités de service. Après les invariants de structure, conduisant à la notion un peu fixiste d'armature urbaine d'un territoire, ce sont les lois du changement urbain qui ont été mises en évidence et qui ont enrichi la notion de système de villes. Des recherches plus récentes ont ainsi montré des régularités tout aussi importantes dans les transformations des villes au cours du temps. La plus étonnante est la stabilité du poids relatif des villes d'un

même système sur la longue durée, alors que, depuis plusieurs décennies, la population urbaine a crû de façon quasi exponentielle, et que les innovations techniques, économiques et sociales ont largement renouvelé les tissus bâtis, les activités et les populations des villes. Cette stabilité des systèmes de villes s'explique par un processus continu d'ajustements quantitatifs et qualitatifs des structures de chaque ville. Le changement social et économique, la croissance à moyen terme sont pour une très grande part les mêmes partout. Les fluctuations constatées sont des décalages, des avances ou des retards, des variations d'intensité du changement, qui reflètent des adaptations plus ou moins rapides ou complètes aux innovations en cours. Cette évolution résulte directement de la concurrence entre les acteurs présents dans les villes, et de leurs stratégies d'anticipation et d'imitation. Elle est facilitée par les communications qui assurent une diffusion de plus en plus rapide et généralisée de l'information dans de vastes territoires. Un autre invariant de l'évolution des systèmes de villes est l'existence de spécialisations différenciant durablement les profils économiques et sociaux des villes et infléchissant leur trajectoire par rapport à celles du système dans son ensemble. Elles ont pu naître à la faveur de la valorisation momentanée d'un avantage de site ou de situation spécifique à certaines villes (ville portuaire, ville minière) ou encore de décalages persistants dans la vitesse d'adoption d'innovations arrivées par grandes vagues, ou cycles longs de plusieurs décennies (par exemple au moment de la première révolution industrielle). Les traces laissées par de tels cycles dans les systèmes urbains, sous forme de villes spécialisées, c'est-à-dire bien adaptées aux structures socio-économiques d'un moment, perdurent longtemps après cette époque de conformité optimale: les changements ultérieurs affectant à peu près de la même façon toutes les villes laissent inchangées les inégalités ainsi créées. Les représentations collectives gardent, peut-être plus longtemps encore que les structures socio-économiques, la mémoire de l'image des villes associée à leur spécialisation et peuvent contribuer à retarder leur conversion. En dehors de celles qui conduisent à la formation d'un petit nombre de villes spécialisées, les innovations, même si elles se diffusent dans l'ensemble du système des villes, le font toujours avec certains décalages, les grandes villes les adoptant en moyenne plus vite et en retirant davantage de bénéfices. S'ajoutant aux effets de la contraction de l'espace-temps, cette diffusion hiérarchique des innovations introduit dans les systèmes une tendance à l'accentuation des contrastes de dimension entre les villes. Il faut encore considérer le rôle d'interface entre un territoire et le reste du monde joué par les capitales politique ou économique des territoires (aujourd'hui les Etats) pour comprendre un autre trait récurrent de l'organisation des systèmes de villes, qui est la primauté des métropoles, tôt remarquée par Jefferson (1939) et documentée de manière indiscutable par F. Moriconi (*L'urbanisation du monde*, Anthropos, 1993). Après la conception statique des réseaux urbains, l'introduction de notions de dynamique de systèmes, il faut ainsi introduire le temps historique pour l'élaboration d'une théorie évolutive des systèmes de peuplement (Denise Pumain, *L'Espace Géographique*, 1997). La formation des systèmes de villes représenterait une transition entre une façon très dispersée d'habiter la terre pour en exploiter les ressources agricoles, sous forme de villages, et une forme d'habitat beaucoup plus concentrée, orientée vers une économie en réseau pour la production industrielle et de services. Une réflexion sur le rapport des sociétés à leur environnement, des actions concertées d'aménagement du territoire, pourraient peut-être

infléchir l'évolution actuellement prévisible des systèmes de villes, qui partout dans le monde tend vers une plus grande concentration globale dans des mégapoles plus diluées localement. D'autres au contraire insistent sur la force du lien qui associe les formes actuelles des systèmes urbains à leur évolution passée. La mise en réseau des villes, aujourd'hui sensible à l'échelle européenne, qui accompagne l'internationalisation croissante des échanges, s'accompagne en fait d'un mouvement de métropolisation, c'est-à-dire d'une concentration relative et d'une sélection des populations les plus qualifiées et des activités les plus modernes dans les plus grandes villes. Une telle évolution a déjà été observée dans le passé, au début de chaque grand cycle d'innovations. Le système des villes a constamment réagi en adaptant sa structure aux changements qualitatifs et quantitatifs successifs apportés depuis des siècles au contenu des activités humaines et pourrait bien « digérer » de la même façon les innovations apportées par la « société de l'information ». D. P.

v. réseau urbain, fonction urbaine, hiérarchie, innovation, loi tang-taille, métropolisation, théorie des lieux centraux, situation, spécialisation

taxe locale d'équipement n.f. instaurée par la Loi d'orientation Foncière de 1967 et payée par les constructeurs (qui la répercutent sur les acheteurs), cette taxe est destinée à financer les coûts additionnels de l'urbanisation liés à la viabilisation des terrains et à la construction d'équipements publics locaux (écoles, piscine...) nécessités par la mise en place de logements nouveaux. Cette règle est nationale, mais les taux de la taxe sont définis, dans un intervalle fixé par le Parlement, par les conseils municipaux (cet impôt présenté comme provisoire devait préfigurer un véritable impôt foncier toujours à venir). Pour l'économiste Joseph Comby (La loi d'orientation foncière de 1967 trente ans après, *Etudes Foncières*, 1997) cette taxe est « aussi anti-urbanistique qu'à ses origines, puisqu'elle met sur le même plan la " dent creuse " de centre-ville et le terrain périphérique mal desservi, sous-équipé, budgétivore. Elle reste aussi antiéconomique qu'il y a trente ans, puisqu'elle revient à surtaxer la construction neuve que l'on s'efforce de promouvoir par ailleurs par des aides publiques diverses ». Dans les faits, cette taxe n'est que très partiellement perçue, en fonction de la volonté des communes. En outre, un nouvel outil, le PAE (plan d'aménagement d'ensemble) permet aux communes de moduler librement le taux de la taxe selon le type de logement construit. D.P.

v. fiscalité, infrastructures, planification urbaine

taxi n.m. Ce terme désigne à la fois, une activité (« faire le taxi ») et un véhicule. C'est l'abréviation de taximètre (du grec *taxis*, « taxe » et *métron*, « mesure ») un appareil de mesure (compteur) qui permet de chiffrer la course effectuée, que le chauffeur déclenche au moment où il démarre. À Paris, les deux premiers fiacres automobiles sont mis en service en 1898 en concurrence avec 1500 fiacres hyppomobiles ! En quelques années, l'auto-taxi se multiplie, élimine le cheval et devient familier à la vie urbaine. Si Louis Aragon relate la grève des chauffeurs indépendants contre les grandes compagnies dans *Les Cloches de Bâle* qui bloque la circulation dans la capitale de novembre 1911 à avril 1912, c'est incontestablement Galliéni qui fait du taxi un héros, en mobilisant 1100 voitures pour acheminer 5000 hommes sur le front de la Marne, en 1914. Dans de nombreuses villes les automobiles taxis sont repérables par leur couleur spéciale (noir et jaune à Bombay, jaune à New York, noir à Londres, bleu à Rabat...). Le chauffeur de taxi connaît sa ville comme sa poche de jour comme de nuit, et il colporte bien des rumeurs. Au cinéma, il est souvent utilisé

comme personnage de liaison entre diverses séquences ou comme révélateur de « l'esprit d'une ville » (*Taxi-Driver* de Martin Scorsese, 1976 ; *Taxi blues* de Pavel Lounguine, 1990 ; *La ville est tranquille* de Robert Guédiguian, 2000). Avec l'accroissement du parc automobile et l'importance des embouteillages, le taxi-moto est appelé à se développer, surtout pour desservir un aéroport international (Athènes, Paris...). La plus forte densité de taxis se trouve à Singapour, où les voitures particulières sont extrêmement taxées. Dans les villes du Tiers-Monde, les taxis sont parfois collectifs (comme souvent dans les villes africaines, les taxis-brousse) ou prennent la forme de scooters améliorés (les *rickshaw* des villes indiennes ou de Bangkok) quand ils ne recourent pas encore à la seule force musculaire du cycliste (les pousse-pousse de Calcutta). Th.P. et D.P.

v. automobile, circulation, transport

technopole n.f. Nom donné à une ville spécialisée dans les activités innovantes (informatique, biotechnologies, aéronautique, ingénierie spatiale, etc.), censée regrouper suffisamment d'activités de technologies avancées pour que toute sa dynamique en soit affectée. Cambridge, Toulouse, Heidelberg, Grenoble... peuvent prétendre en Europe à cette appellation, mais leur potentiel n'atteint pas celui des zones d'implantation plus diffuse et étendue, à proximité des grandes villes, à l'exemple de la Silicon Valley, comme le M4 Corridor qui s'étire sur 200 km le long de l'autoroute Londres-Bristol, ou la Cité Scientifique d'Ile-de-France sud qui s'étend sur 50 km au sud et au sud-ouest de Paris (Manuel Castells et Peter Hall, *Technopoles of the world*, Routledge, 1994). Dans la mesure où certaines de ces villes se sont regroupées en réseau dans une association, et mènent des politiques délibérées pour attirer les cadres et les techniciens autant que les investissements, ne s'agit-il pas d'une appellation dictée par le marketing urbain afin d'attirer encore plus de ces activités de pointe ? Il n'y a pas de raison en effet pour que cette spécialisation nouvelle ne subisse pas le sort de toutes celles qui ont soutenu le développement de générations de villes, avec parfois une fin de cycle difficile lorsque la technologie mise en œuvre s'est trouvée dépassée... D. P.

v. base économique, fonction urbaine, spécialisation

technopôle n.m. Zone d'activités modernisant la notion de zone d'activité industrielle, apparue dans le courant des années 1970 et très diffusée à partir de 1980. Un technopôle associe à des entreprises innovantes des laboratoires de recherche publics et privés ainsi que bien souvent des installations universitaires. Si le modèle initial est à chercher aux Etats-Unis, du côté de la route 128 sur la côte Est ou de la Silicon Valley en Californie, les technopôles ou parcs technologiques se sont diffusés dans toute l'Europe. Le premier est apparu à Cambridge en 1978, suivi la même année de Sophia-Antipolis près de Nice, puis de la ZIRST de Meylan près de Grenoble en 1971, de Herriott-Watt près d'Edimbourg en 1972. En Allemagne l'apparition est plus tardive, à Heidelberg en 1983, Berlin 1984. Les parcs technologiques sont dotés d'institutions qui ont pour objectif de développer les liens et les fertilisations croisées entre les entreprises, la recherche et les institutions universitaires. La formule varie, de la simple aide à l'innovation aux entreprises installées dans d'anciens locaux industriels au centre des villes allemandes, à la structure soutenue par l'université d'aide à la création d'entreprises par les diplômés sur les campus anglais, jusqu'à l'opération intégrée d'urbanisme qui sous-tend la création des technopôles français, souvent de plus grande dimension (28km² à Villeneuve-d'Ascq près de Lille, 23 km² à Sophia-Antipolis). Ce

nouveau modèle de zone d'activités a suscité quelques créations originales de villes spécialisées, mais il s'est en général greffé sur des villes dont le potentiel était déjà important. La diffusion des parcs technologiques, généralisée dans la plupart des grandes villes universitaires, ne cache pas cependant d'assez fortes inégalités de leurs résultats. D. P.

v. fonction urbaine, pôle, technopole

télécommunication n.f. Les communications à distance ont envahi l'espace des villes et transformé les interactions sociales, depuis le télégraphe jusque à Internet, en passant par le téléphone, la radio et la télévision. Lors de chacune de ces innovations, de bons esprits ont prédit une modification radicale de la structure de l'espace urbain, allant dans le sens d'une redispersion de l'habitat et des activités. Il semble cependant que les communications terrestres aient eu jusqu'à présent plus d'importance que les télécommunications dans les transformations de la morphologie des villes et de l'organisation spatiale des systèmes de villes. Les promesses de progrès démocratiques qui seraient apportés par les échanges d'information à distance pourraient tout aussi bien rester virtuelles, justifiant la notion de « télémythe » (Claisse, 1996). D.P.

v. communication, distance, réseau, temporalité

temporalité n.f. la temporalité est la durée spécifique associée à un processus donné. Dans les villes, les temporalités sont multiples, et leur articulation parfois difficile scande la vie quotidienne des habitants comme l'évolution séculaire des fonctions urbaines (Bernard Lepetit et Denise Pumain, *Temporalités urbaines*, Anthropos, 1994). Alors que la trajectoire démographique ou l'évolution de la richesse des villes observée sur la longue durée peut donner l'impression d'une croissance linéaire, la croissance des villes est en fait un processus cyclique, gouverné par les vagues du changement technologique et des flots d'innovation. Globalement, à l'échelle d'un pays tout entier, le rythme de la construction présente des cycles d'une quarantaine d'années. Ces cycles sont liés à ceux de l'activité économique générale, ils sont interprétés en fonction du décalage spatio-temporel entre l'investissement du capital et sa rémunération, qui a pu par exemple favoriser alternativement les États-Unis et la Grande-Bretagne tout au long du XIXe siècle (J.W.R. Whitehand, *The changing face of cities*, Blackwell, 1987). Les cycles traduisent aussi l'effet des grandes innovations en matière de transports urbains, même si l'expansion d'un type de transport peut recouvrir plusieurs cycles de la construction. Les grandes périodes repérables dans la morphologie urbaine correspondent souvent à ces cycles, et l'activité de planification elle-même passe par des phases faisant alterner forte et faible intensité d'intervention. Pour les États-Unis, Brian.J.L. Berry a montré que la composante de la croissance urbaine due à l'apport migratoire présentait des variations très fortement cycliques, et que ces cycles, longs environ de 55 ans, étaient en phase avec ceux de la croissance du produit national brut (*Long-wave rhythms in economic development and political behaviour*, John Hopkins, 1991). Les taux de croissance urbaine les plus bas correspondent en revanche aux pics d'inflation de la courbe des prix de Kondratiev, tandis que les taux élevés correspondent aux périodes de prix bas et de forte croissance économique. Chaque vague de croissance économique a produit une vague de migrations vers les villes, qui s'est traduite par une accélération de la croissance de la population urbaine. Les vagues d'urbanisation sont interprétées comme l'une des manifestations de l'amplification des inégalités régionales qui accompagnent chaque poussée

de croissance économique. A des échelles temporelles plus réduites, les cycles urbains sont faits de l'alternance des heures de pointe et des heures creuses, des heures ouvrées et des heures de fermeture, des activités du jour ou de la nuit. L'harmonisation nécessaire des temps d'activité des citoyens et des services urbains au quotidien a conduit à l'ouverture de bureaux du temps, d'abord dans des villes italiennes puis dans un certain nombre de villes françaises, afin de permettre une plus grande continuité dans les usages de la ville. D.P.

v. contraction espace-temps, fonction urbaine, histoire urbaine, innovation, mobilité, nuit, transition urbaine

théorie des lieux centraux n.f. La théorie des lieux centraux a été exposée par le géographe allemand Walter Christaller dans son ouvrage « *Die Zentralen Orte in Süddeutschland* » (les lieux centraux de l'Allemagne du Sud) en 1933. Les principes de cette théorie avaient toutefois été énoncés bien avant par Jean Reynaud (découvert par M.C. Robic en 1982) dans l'article « Villes » de l'Encyclopédie Nouvelle publiée en 1841. Cette théorie est une explication du nombre, de la taille et de l'espacement des villes. C'est un exemple de théorie déductive en sciences sociales. Christaller donne de la ville une représentation abstraite, sous forme de lieu central qui dispense des biens et des services à la population environnante, celle qui réside dans la « région complémentaire » du lieu central. La centralité est la capacité de rassembler dans un même lieu une offre de biens et de services pour les vendre à l'extérieur. Les centres sont différenciés par la portée des biens et des services offerts (la portée d'un bien est la distance maximale que le consommateur accepte de parcourir pour se procurer le bien ou le service, dont l'offre est aussi contrainte par le volume de clientèle nécessaire pour justifier la rentabilité du service, ce minimum est appelé seuil d'apparition). La portée est corrélée à la fréquence du recours au service : les biens d'usage courant, quotidien, sont offerts en de nombreux centres, proches les uns des autres et donc des consommateurs, tandis que les biens d'usage moins fréquent sont offerts dans des centres moins nombreux et plus espacés, ils s'adressent aussi à une clientèle potentielle plus nombreuse. Cette théorie géographique s'appuie donc dans ses principes sur la théorie économique du choix rationnel du consommateur, lequel recourt au lieu d'offre le plus proche de son domicile pour ses achats, puisque le coût du transport s'ajoute à celui du bien qu'il achète. Une hypothèse non démontrée (postulat), validée ensuite par l'observation (celles de Christaller puis de très nombreux géographes dans toutes les parties du monde), est que les biens et les services de même portée se regroupent dans les mêmes centres. La théorie suppose encore que les centres qui proposent des biens et des services d'un certain niveau, correspondant à une portée déterminée, offrent aussi tous les biens et services de niveau inférieur, qui ont des portées moindres (cette seconde hypothèse a aussi été validée par beaucoup d'observations). En conséquence, les centres sont hiérarchisés, selon le degré de rareté des biens et des services qu'ils offrent : le niveau du centre est défini par la rareté et la variété des services offerts, ainsi que par leur portée spatiale, il correspond aussi à une certaine quantité de population desservie, qui va déterminer l'extension de l'aire d'influence (ou de chalandise) du centre. Si les populations clientes sont réparties uniformément dans l'espace, ces aires d'influence prennent la forme d'hexagones emboîtés les uns dans les autres. Selon les hypothèses qui sont faites sur un principe à optimiser, trois grands types de modèles de répartition des centres dans l'espace sont alors imaginés par Christaller : le principe de

marché correspond au nombre maximal de lieux centraux (pour une demande et une superficie données), le principe de transport tend à réduire la longueur des infrastructures de transport nécessaires pour assurer la liaison entre lieux centraux, et le principe d'administration tend à localiser les centres non plus en limite des hexagones, en concurrence avec d'autres centres de même niveau, mais au milieu de chaque circonscription. Dans le cas du principe de marché, la clientèle d'un centre est 3 fois supérieure à celle d'un centre de niveau immédiatement inférieur, ce rapport K vaut 4 dans le cas de l'application du principe de transport et 7 pour le principe administratif. La théorie a été validée dans des contextes sociaux très divers, y compris pour des sociétés nomades ou des systèmes de marchés périodiques. Elle a été mise en application pour la colonisation de nouveaux territoires (planification spatiale pour le III^e Reich par W. Christaller lui-même, mais aussi polders hollandais, etc.) et a servi de référence, plus ou moins explicite, à des politiques d'aménagement comme celle des métropoles d'équilibre en France dans les années 1960. Cette théorie reste une explication importante pour comprendre la forme des systèmes de villes, même si elle est incomplète et statique (elle ne prend pas en compte les spécialisations économiques, par exemple dans l'industrie ou le tourisme, elle n'explique pas non plus comment la hiérarchie urbaine évolue). Certains de ses principes restent valides (notamment le principe de centralité et l'existence de hiérarchies de centres), à condition de les adapter aux nouvelles conditions des interactions spatiales (l'accroissement des vitesses de circulation avec l'automobile notamment a augmenté la portée des centres, et modifié la fréquence statistique du recours au centre le plus proche : dans les pays occidentaux, près de la moitié du pouvoir d'achat serait aujourd'hui dirigée vers un ou des centres de niveau supérieur à celui qui est le plus proche du domicile, du fait des « voyages à buts multiples », avec pour conséquence le renforcement des inégalités dans la hiérarchie des centres). D.P.

v. aire de chalandise, centralité, fonction urbaine, hiérarchie urbaine, portée

township n.f. d'abord simple maille paroissiale dans l'Angleterre du XVe siècle, la *township* est une cellule élémentaire du découpage territorial propagé par la colonisation britannique dans différentes parties du monde. Aux Etats-Unis le découpage en townships, carrés de 6 miles de côté divisés en 36 carrés d'un mille carré, a été systématisé par la *Land Ordinance* de 1785 à l'ouest de l'Ohio. En tant que subdivision d'un comté, la township peut être rurale ou urbaine en Amérique du nord. C'est en Afrique du sud qu'elle désigne depuis la fin du XIX^e siècle une circonscription de planification urbaine, utilisée pour loger les populations non blanches. Dès les années 1920, la township, rationnellement aménagée, avec ses « *match boxes* » (très petites maisons individuelles bâties sur le même modèle avec des matériaux bon marché), remplaçait les anciennes « *native locations* ». Cette acception a peu à peu supplanté la précédente au point que township est devenu synonyme de ghetto noir (comme la township de Soweto, au sud-ouest de Johannesburg). D.P.

v. ghetto, ségrégation, exclusion, lotissement

transition urbaine n.f. Pendant les siècles qui ont précédé la révolution industrielle, des villes sont nées et d'autres sont mortes, les villes ont transformé leur apparence et leurs fonctions, la population urbaine a fluctué, parfois considérablement comme pendant la grande peste du XIV^e siècle en Europe qui l'a réduite de moitié. Cependant, tout au long de cette période, le taux d'urbanisation, la part de la population urbaine dans la population totale, est

demeuré relativement stable. Il a pu varier d'une époque à l'autre, d'une région à l'autre, mais s'est situé en moyenne aux alentours de 10%, dans une fourchette de valeurs qui ont pu atteindre exceptionnellement les 30%, voire 40% par exemple dans les Pays-Bas du XVII^e siècle (Paul Bairoch, *de Jéricho à Mexico*, Gallimard, 1985). La révolution industrielle a non seulement opéré des changements de fond dans l'organisation des activités économiques, des modes de vie et des structures sociales, mais aussi un bouleversement des structures spatiales du peuplement. Pendant une période de transition majeure, qui s'est étendue sur environ deux siècles dans les pays développés, le système de peuplement s'est transformé et semble n'avoir atteint un nouvel équilibre que depuis seulement une vingtaine d'années. Les rapports villes-campagnes se sont complètement inversés. Si l'activité agricole demeure dominante en termes de superficie d'occupation du sol et d'extension des paysages, la population, son habitat, ses activités et ses modes de vie sont devenus très largement urbains, y compris d'ailleurs dans une bonne partie des zones considérées comme rurales. On a proposé d'appeler *transition urbaine* (Wilbur Zelinski, *Geographical Review*, 1971), par analogie avec la transition démographique, cet événement majeur intervenu à des moments différents dans l'histoire du peuplement de tous les pays du monde. Plusieurs aspects du processus historique d'urbanisation peuvent l'apparenter à un processus de diffusion spatiale des innovations. Un premier indice en est donné par la forme caractéristique de la courbe d'évolution de la part de la population urbaine dans la population totale, qui prend partout la forme d'une courbe logistique, tout comme une courbe d'évolution de la fraction d'une population qui adopte une certaine innovation (Hägerstrand, *The diffusion of innovation waves*, Lund, 1952). On appelle *taux d'urbanisation* cet indicateur simple qui mesure la part de la population totale qui a "adopté" un lieu de vie urbain, autrement dit le poids relatif des villes dans le peuplement. Ce taux a évolué selon des variations caractéristiques au cours de la période dans laquelle s'inscrit la transition urbaine. Le système de peuplement pré-industriel se traduit par un taux d'urbanisation relativement bas, assez stable, enregistrant seulement une progression très lente, ponctuée de petites fluctuations. Ainsi, la poussée urbaine qui caractérise les XVI^e et XVII^e siècles en Europe et qui a entraîné une augmentation sensible de la population urbaine et du nombre de villes, s'est accompagnée d'une augmentation minime de la part *relative* de la population des villes de plus de 5 000 habitants. De 10-11,5% aux environs de 1500, celle-ci est passée en effet seulement à 12-13% en 1700 (Bairoch, 1985, p.229, de Vries, *European urbanisation 1500-1800*, Methuen, 1984). Le début de la phase de transition peut être situé au moment où le taux d'urbanisation non seulement augmente plus vite que durant les périodes précédentes, mais surtout lorsque cette augmentation se maintient durant plusieurs périodes successives, reflétant l'enclenchement d'un processus irréversible qui l'amène rapidement, en un siècle environ, à des valeurs proches de 80% de population urbaine. La fin de la transition urbaine se repère à la stabilisation du taux d'urbanisation, qui caractérise un certain niveau de maturation du système de peuplement industriel. Cette stabilité correspond à un nouvel équilibre de la répartition spatiale de la population. Cependant, il s'agit d'un équilibre dynamique, car chacun des composants du système de peuplement continue d'évoluer. Ainsi certaines villes croissent, d'autres stagnent ou déclinent, mais globalement le *rapport* entre les populations des villes et des campagnes reste stable. Par ailleurs, un critère simple comme le taux d'urbanisation ne mesure qu'un des aspects de la croissance urbaine, c'est une mesure

globale qui caractérise l'organisation du système pris dans son ensemble. L'extension spatiale des villes par exemple est un autre aspect de la croissance urbaine, dont les conséquences se font sentir surtout à une échelle différente, celle de l'aménagement local. Ce dernier processus est toujours en cours, voire même s'accélère à l'époque actuelle. La transition urbaine apparaît globalement comme un phénomène universel dans l'histoire du monde. L'examen détaillé de l'histoire du processus d'urbanisation amène cependant à s'interroger sur son unicité, tant ses composantes, son rythme et ses facteurs explicatifs semblent différents d'un continent à l'autre, et surtout entre pays développés et pays pauvres. Dans l'ensemble, au cours du temps, il existe une relation générale entre l'urbanisation et le développement économique, lequel s'exprime aussi par le progrès technique, l'industrialisation, la division sociale du travail. L'ouverture aux échanges paraît aussi une condition nécessaire, comme le suggère le recul de l'urbanisation entre 1500 et 1850 de la Chine, repliée sur elle-même, en dépit de la croissance démographique, alors que sa situation était comparable à celle de l'Europe en termes de niveau de développement et de taux d'urbanisation au XVe siècle (Bairoch, 1985). Dans les pays développés, la transition urbaine a été plus longue et moins brutale que dans les actuels pays en développement. A partir de la fin du XVIIIe siècle en Europe se déclenche un ensemble de processus qui va faire passer le taux d'urbanisation de quelque 20% à 80% en un siècle et demi environ. Le taux moyen annuel de croissance de la population urbaine est alors de l'ordre de 2% par an, environ le double de celui de la population totale. Au XIXe siècle, la croissance des villes est alimentée principalement (entre les deux tiers et les trois quarts) par des migrations en provenance des zones rurales, où l'augmentation de la productivité agricole chasse le trop plein de main-d'oeuvre des campagnes. Dans le même temps, s'amorce la forte croissance de la population liée à la transition démographique, qui entretiendra la poussée urbaine. Les villes ont cependant alors une fécondité plus faible et une mortalité plus forte que les campagnes (d'où l'expression de "villes mangeuses d'hommes"), en raison semble-t-il de la plus forte densité qui y accroît les risques d'épidémies, mal maîtrisés à l'époque. La transition urbaine est apparue en Grande-Bretagne, pays qui n'était pas le plus urbanisé à l'époque, mais sans doute celui où la productivité de l'agriculture avait le plus augmenté et où la révolution industrielle fut la plus précoce. En France, où la transition démographique a précédé la transition urbaine, le démarrage de l'urbanisation sera plus tardif et plus lent, avec un taux moyen de croissance de la population urbaine de l'ordre de 1% par an pendant tout le XIXe siècle, ce qui explique que la population rurale restera majoritaire jusque vers 1950, alors qu'en Grande-Bretagne elle avait cessé de l'être dès le tournant du siècle. Dans l'ensemble les progrès de l'urbanisation ont suivi la diffusion de la révolution industrielle, plus précoces dans les pays de l'Europe du nord-ouest, assez rapides aux Etats-Unis et dans les pays neufs, et un peu plus tardifs dans certains pays de l'Europe méditerranéenne, qui étaient pourtant les plus urbanisés au début du processus. Tous ces pays, et en particulier ceux qui avaient du retard, ont connu une accélération de l'urbanisation après la seconde guerre mondiale, à la faveur de la forte croissance économique et du *baby boom*. Les migrations des campagnes vers les villes ont encore contribué très largement à la croissance urbaine dans les années 1950 et 1960, pour se stabiliser, voire s'inverser légèrement dans la décennie 1980. Dans ces pays, l'exode rural a considérablement dépeuplé les campagnes, qui ont généralement connu leur niveau maximal

de population dans le dernier tiers du XIXe siècle, et n'ont cessé de perdre des habitants depuis. Toutefois, certaines localités rurales situées dans la périphérie des villes ont récemment bénéficié de l'extension spatiale et du desserrement du peuplement de celles-ci. Le mouvement de suburbanisation ainsi amorcé dès les années 1950 aux Etats-Unis s'est diffusé dans les pays d'Europe du nord dans les années 1960 et 1970 et la tendance à la périurbanisation a prévalu dans toute l'Europe pendant la décennie 1980. Dans les pays du Tiers-Monde, la transition urbaine a été plus courte et plus intense, au point qu'on a parlé d'explosion urbaine. Les pays du Tiers-Monde n'avaient dans l'ensemble pas encore amorcé leur transition urbaine en 1950: le taux d'urbanisation de ces pays était alors en moyenne de l'ordre de 15%. L'explosion de la croissance de population urbaine qui se déclenche alors est sans commune mesure, dans son intensité, avec celle des pays industriels. La population urbaine s'y accroît chaque année de 4,5% entre 1950 et 1990, soit un taux près de deux fois et demie supérieur à celui des pays développés pendant la même période, et deux fois supérieur à celui qu'avaient les pays développés au XIXe siècle, au plus fort de la transition urbaine. Le taux d'urbanisation progresse actuellement dans les pays en développement à une vitesse double de celle qu'ont connu les pays développés au siècle dernier. Au lieu de s'étaler sur un siècle et demi, il est probable que la transition urbaine s'effectuera en un peu plus d'un demi-siècle seulement dans les pays du Tiers-Monde. Cette croissance urbaine sans précédent n'a pas non plus les mêmes composantes. Les migrations des campagnes vers les villes n'en représentent qu'environ la moitié. Le taux de fécondité des populations urbaines demeure identique à celui des campagnes et le taux de mortalité y est inférieur, du fait de la plus forte présence d'équipements sanitaires. Comme l'exprime Paul Bairoch (1985), "la ville a cessé d'être un frein à sa propre croissance". En outre, au lieu de décliner comme en Europe pendant le processus d'urbanisation, la population des campagnes continue à croître, et la pression démographique s'y accentue. L'appréciation des déterminants de ce processus d'urbanisation dans les pays pauvres est controversée. Il semble que l'industrialisation et la productivité agricole n'y aient pas progressé au même rythme que le taux d'urbanisation, quand on compare leur évolution à celle des pays industriels au siècle dernier. Les causes de cette "inflation urbaine" seraient à rechercher dans la très forte croissance démographique, elle aussi sans précédent, liée à la rapidité du processus de transition démographique. L'ouverture internationale et la confrontation au monde développé qui engendre une dualité dans l'économie de ces pays est sans doute aussi à l'origine des écarts très élevés entre les revenus urbains et ruraux, qui seraient dans un rapport de 2 à 3, (contre des différences de l'ordre de 15 à 30% au XIXe siècle en Europe), et qui, joints à une plus grande diffusion de l'information et de l'éducation dans le monde contemporain, expliqueraient la plus forte prégnance du mirage urbain (Bairoch, 1985). Quelles qu'en soient les raisons, la puissance et la rapidité de la transition urbaine dans le Tiers-Monde en font, sinon un processus d'urbanisation différent de celui qu'ont connu les pays industriels, du moins une forme spécifique. Celle-ci se traduit aussi par une beaucoup plus forte concentration de la population urbaine dans les très grandes villes des pays du Tiers-Monde, bien supérieure à celle observée pour le même taux d'urbanisation dans les pays développés. Il n'est donc pas étonnant que la répartition mondiale des plus grandes villes ait complètement basculé: alors qu'en 1900, sur 16 villes millionnaires, une seule était localisée dans un pays sous-développé, on en

dénombrait 32 sur 86 en 1950 (soit un tiers) et 174 sur 298 en 1990 (soit plus de la moitié) (Moriconi-Ebrard, *L'urbanisation du monde*, Anthropos-Economica, 1993). D. P.

v. civilisation urbaine, habitat, ville, urbanisation

transport n.m. A l'intérieur des villes comme entre les villes, le transport est constitutif de l'espace urbain, car il permet les interactions entre les agents et leurs artefacts, en autorisant la mobilité des personnes ou des biens entre des lieux différents. La notion de transport est très englobante et recouvre aussi bien les différents *modes* ou *moyens* de transport (la marche à pied, la bicyclette, l'automobile, le chemin de fer ou l'avion, autrefois le cheval puis les diligences), que les *voies* empruntées par ces différents moyens de transports, qui forment à l'intérieur des villes et entre les villes des *réseaux*, plus ou moins denses et connectés, les équipements spécifiques qui jalonnent les itinéraires desservis par les transports, comme les aéroports, les gares ou les stations-services, que les *services* offerts pour satisfaire les usagers de ces moyens de transport, lesquels peuvent être assurés par des entrepreneurs privés, individuels comme certains chauffeurs de taxi, ou grandes compagnies comme Air France et des services publics comme la SNCF. Dans les villes et entre les villes, le transport est une activité depuis longtemps organisée, qui suppose un ensemble de voies réservées aux déplacements, de la rue aux autoroutes, du chenal fluvial aux rails des trains à grande vitesse, les voies de circulation forment en ville l'essentiel de l'espace public. Entre les villes, le transport des marchandises s'effectue par la route, mais sur de courtes distances, plus de la moitié des tonnages sont effectués dans un rayon de 50 km. La question des interactions entre ville, transport et environnement est au centre de la problématique de la ville durable. Les comparaisons internationales, comme celles amorcées par P. Newman et J. Kenworthy (*Cities and automobile dependence*, Gower Technical, 1989) identifient trois grands types de villes : les villes américaines et australiennes, très étalées, à forte dépendance automobile, avec de grandes vitesses de circulation, des villes européennes et japonaises à la structure beaucoup plus dense, à circulation lente mais facilitée par de bons réseaux de transports en commun, et des villes de pays pauvres à la fois dense et sous-équipées, très congestionnées, comme Manille, Bangkok ou Le Caire. Tous les intermédiaires existent entre les exemples extrêmes du tout automobile, comme Los Angeles où 95% des déplacements se font en voiture, et Singapour où dominent les transports collectifs et où le taux de motorisation des résidents est très faible, de l'ordre de 10%, minimum atteint, en dépit d'un niveau de vie élevé, au moyen de mesures très coercitives et sans doute difficiles à transposer dans la plupart des autres villes. En France, environ les deux tiers des déplacements urbains sont effectués en voiture, environ 20% utilisent la marche à pied et 10% les transports en commun. D.P.

v. aéroport, accessibilité, automobile, bicyclette, centralité, gare, mobilité, multimodalité, réseau, vitesse, voie

unité de voisinage n.f. cette expression désignant un nouveau quartier urbain, à propos des grandes opérations d'urbanisme dans le cadre de la planification urbaine, a été surtout employée par les architectes et les urbanistes d'après-guerre, avant que l'on ne parle de grands ensembles. D.P.

v. planification urbaine, grand ensemble

unité urbaine n.f. entité statistique définie en France par l'INSEE à partir du concept d'agglomération de population urbaine. Parmi les unités urbaines, on distingue les communes urbaines isolées et les agglomérations urbaines multicommunales. D.P.

v. agglomération, commune

urbanisation n.f. L'urbanisation est un processus universel, qui a modifié et modifie encore la répartition spatiale de la population dans toutes les régions du globe, et cela de façon semble-t-il irréversible. Bien que l'apparition des villes remonte à plusieurs milliers d'années, ce n'est que depuis environ deux siècles que le fait urbain a pris une ampleur telle qu'il devient le mode d'habitat dominant pour la population. C'est déjà le cas depuis une cinquantaine d'années pour les pays développés, où la population est aujourd'hui urbaine à 80%, et l'on estime qu'à partir de l'an 2000 plus de la moitié de la population totale du monde réside dans les villes. On peut définir globalement le processus d'urbanisation comme la transformation d'un peuplement rural, fait de villages, petites unités d'habitat regroupant chacune au plus quelques centaines ou quelques milliers d'habitants, qui sont peu espacées, dispersées sur tout le territoire et relativement homogènes en dimension, en un peuplement urbain, concentré et hiérarchisé, formé de villes, qui sont des agrégats de population dense, de tailles très inégale, et qui peuvent atteindre des dimensions de mille à cent mille fois plus grandes que celles des villages. Le passage d'un type de peuplement à l'autre correspond à la transformation d'économies agraires en économies industrielles et tertiaires, et à des transformations sociales très importantes. Il s'est effectué relativement vite à l'échelle des temps historiques, mais avec des durées et des intensités variables selon les régions du monde. Définir la ville requiert une interprétation théorique du processus d'urbanisation. Or les villes sont des entités sociales et géographiques complexes qui ne se laissent pas facilement enfermer dans une définition globale, tandis que l'urbanisation est un phénomène multidimensionnel qui ne peut être réduit au référentiel théorique d'une discipline unique. Selon l'angle sous lequel on considère le fait urbain: anthropologique, culturel, économique, géographique, politique, juridique, religieux, social... la ville et l'urbanisation ont pu recevoir des interprétations très diverses. Le processus d'urbanisation se traduit alors par la prégnance croissante de la ville comme forme de l'habitat humain. C'est un processus historique, qui a reçu autant d'interprétations qu'il y a de définitions de la ville. Certains ont souligné l'importance de la mobilisation des signes et du sacré dans l'établissement de formes de sociétés organisées par un pouvoir centralisé, de dimensions plus vastes que celles jamais atteintes par les groupes de chasseurs cueilleurs ou les agriculteurs sédentaires (Weatley, 1971, cité par Racine, *La ville entre Dieu et les hommes*, Anthropos, 1993); d'autres ont mis en avant les liens entre le développement des villes et l'organisation politique de territoires à contrôler (Georges Duby, *Histoire de la France urbaine*, Seuil, 1985). Pour d'autres, c'est le changement de l'activité économique qui explique l'urbanisation: selon P. Bairoch (*De Jéricho à Mexico*, Gallimard, 1985), seule l'accumulation de réserves agricoles et de surplus commercialisables explique l'apparition, quasi simultanée et indépendante des villes, en plusieurs régions du monde, quelque deux à trois mille ans après la révolution néolithique, tandis que c'est incontestablement l'industrialisation qui a accompagné la grande poussée urbaine du XIXe siècle, même si les liens entre urbanisation et industrialisation sont complexes dans le détail. D'autres comme Henri Pirenne (1925) ont souligné l'importance des

échanges et des possibilités de leur extension pour le développement urbain. Avec le mouvement actuel d'accélération de la mondialisation des échanges et de multiplication des interactions internationales, ce facteur est à considérer de nouveau avec attention et peut contribuer à déterminer les formes que prendra l'urbanisation dans le futur. Les mêmes expressions: "ville" et "population urbaine" sont employées d'un bout à l'autre de la planète et pour des durées de plusieurs millénaires, pour désigner des réalités qualitativement et quantitativement très différentes, quelque soit le point de vue, social, culturel, paysager, politique ou économique. Entre la cité grecque et les villes-étapes sur la route de la soie, entre les villes de terre africaines et les gratte-ciels de Manhattan, entre les cités médiévales corsetées dans leurs enceintes et la déferlante Los Angeles, entre un petit bourg endormi et une métropole bourdonnante, qu'y -a-t-il de commun? Quant aux populations urbaines, elles sont par définition hétérogènes, puisque c'est précisément l'invention de nouvelles activités et de nouveaux modes de vie qui caractérise le milieu urbain, par opposition au monde rural. L'emploi de termes identiques pour recouvrir des formes si diverses a l'avantage de susciter des questions sur l'universalité du fait urbain, sur l'unicité et la cohérence de son développement historique. Il invite aussi à se doter de mesures pertinentes pour faciliter les comparaisons. L'histoire longue du processus d'urbanisation permet d'étayer, avec un degré de certitude raisonnable, certaines prévisions au sujet de l'avenir des villes. L'urbanisation entre dans la catégorie des processus de diffusion spatiale des innovations, et on peut donc repérer, en particulier dans les pays du Tiers-Monde, quel stade a été atteint, tout en tenant compte des modalités spécifiques de l'histoire du pays, afin d'envisager les moyens qui sont nécessaires pour faire face aux phases ultérieures de croissance urbaine. La répartition de la croissance des populations urbaines entre les villes et l'évolution des hiérarchies urbaines sont elles-mêmes relativement prévisibles, à moyen terme, si l'on tient compte des connaissances acquises quant à la dynamique des systèmes de villes. La difficulté la plus grande semble de prévoir l'avenir du processus lorsque les populations sont à peu près totalement urbanisées. Certains pensent que les formes urbaines sont liées aux techniques disponibles et aux activités économiques qu'elles permettent, et verraient volontiers par exemple que les nouvelles technologies de l'information remettent complètement en cause les concentrations antérieures des populations urbaines: la société de l'information pourrait revenir à des formes d'habitat plus dispersées, les régions rurales pourraient être repeuplées. D'autres n'imaginent ni renversement ni rupture et soulignent la remarquable adaptabilité des formes produites par l'urbanisation, qui se sont transformées de manière très progressive tout au long du processus. D. P.

v. civilisation urbaine, croissance urbaine, transition urbaine, ville, urbain

village urbain n.m. Quartiers nouveaux inspirés des travaux de l'architecte Leon Krier, conçus dans le souci de respecter l'environnement et de développer l'usage de la marche à pied et des transports en commun (T. Aldous, *Urban Villages, a concept for Creating Mixed Use Urban Developments on a Sustainable Scale*. Urban Villages Group, 1992). Souvent construits à l'écart des villes, socialement homogènes et abritant des classes aisées, ils ne représentent pas cependant une solution d'urbanisation « durable », faute de s'intégrer au reste de l'espace urbain. Comment du reste ne pas suspecter a priori un tel oxymoron ? D. P.

v. communauté fermée, urbanisme

ville n.f. Le mot « ville » est particulièrement imprécis et son contenu est variable d'une époque à une autre et d'un Etat à un autre. Cela n'est pas nouveau, René Maunier par exemple, s'en inquiétait dans sa thèse sur *L'origine et la fonction économique des villes*, en butant sur les définitions administratives en vigueur en Europe au début du siècle, alors même qu'il essayait de comparer des réalités « sociales » démographiquement différentes (René Maunier (1887-1946) rédige sa thèse en 1908, elle est publiée en 1910 chez Giard et Brière). Généralement ses lecteurs retiennent la distinction qu'il établit entre « la ville différenciée » et « la ville indifférenciée » (« La ville, de par la définition que nous en avons donnée, écrit-il, est un ensemble complexe, fait de parties; c'est un groupe social formé de groupes secondaires. Sa fonction totale est ou n'est pas divisée entre ces parties; et ces parties ou groupes secondaires eux-mêmes sont ou ne sont pas localisés dans l'espace occupé par le groupe total. Lorsqu'ils sont localisés et non spécialisés, on est en présence de la ville que nous avons appelée *indifférenciée*; lorsqu'ils sont localisés et spécialisés, on a alors la ville que nous avons appelée *différenciée*, donnant ainsi à ce mot un sens spécial et défini, qui se réfère exclusivement au fonctionnement *interne* de l'organisme urbain. », p.317) mais il est également souhaitable de s'arrêter sur son analyse du « centre » et de la « périphérie », qui pour l'époque est novatrice. Depuis, des progrès ont été accomplis dans la connaissance des villes, mais il demeure bien difficile d'en donner une définition englobante. Chaque discipline des sciences sociales apporte sa contribution. Pour les historiens, les juristes, ou les spécialistes de sciences politiques, comme pour les premiers chroniqueurs urbains, la ville désigne une forme d'organisation politique des sociétés (*polis* ou cité), qui correspond à diverses formes juridiques de statut des personnes ou de l'appropriation d'un territoire. Du point de vue de la sociologie, la ville est aussi une forme d'organisation sociale qui privilégie l'innovation, grâce à l'interaction accrue par la proximité, autorisant une complexité croissante de la division sociale du travail. L'économie insiste sur le rôle de la ville comme productrice de richesses en ce qu'elle aide à réaliser des économies d'agglomération (externalités liées à la proximité des entreprises) et des économies d'urbanisation (profits liés à l'utilisation indivise d'équipements publics). Pour les géographes, la ville est un « système dans un système de villes » (Brian Berry, 1964) et représente l'organisation hiérarchisée du peuplement des sociétés à deux échelles, celle du territoire de la vie quotidienne (la ville) et celle des territoires du contrôle politique et économique (les réseaux de villes). Pour la démographie, la ville est un groupement permanent de population sur un espace restreint, c'est un contexte qui modifie les biographies individuelles et les comportements. Grande dimension et forte densité de l'agrégat de peuplement vont de pair avec une définition morphologique, qui reconnaît la permanence et la continuité des constructions, et des règles d'urbanisme dans leur organisation. Cette conception implique que la ville ne puisse produire, sur la surface limitée qu'elle occupe, la totalité des ressources alimentaires dont ses habitants ont besoin. Leur survie dépend donc de l'échange des biens manufacturés et des services qu'ils produisent contre des denrées agricoles nécessaire à leur subsistance. Il en résulte une définition fonctionnelle, sociale et économique de la ville, qui regroupe des activités non agricoles, et qui innove en développant une division sociale du travail plus ou moins complexe, ce qui lui permet de se maintenir et de croître grâce à une base économique diversifiée. L'échange entre ville et campagne est toujours un échange inégal, les produits

manufacturés étant surévalués par rapport aux denrées alimentaires (Fernand Braudel, 1979, Roberto Camagni, *Economia urbana*, Franco Angeli 1992). L'avantage ainsi consenti à la ville est lié à son statut juridique, comme lieu d'exercice de pouvoirs. Qu'il soit à l'origine d'ordre religieux ou politique, ce pouvoir s'accompagne d'un privilège économique et territorial, il confère aux dirigeants de la ville un ascendant sur les populations des localités voisines. L'agglomération ainsi spécialisée exerce des fonctions centrales pour une région environnante, elle est un centre qui polarise les échanges. A la différence des villages qui exploitent des ressources de site, dans leur environnement immédiat, les villes vivent de richesses de situation, elles valorisent leur position dans des réseaux, dont la portée dépend de la taille et de la spécialisation de la ville (Reymond, *Problématique de la géographie*, PUF, 1981). A ce titre, une ville n'apparaît jamais isolément, elle fait toujours partie d'un réseau de villes, elle est un noeud dans un système de peuplement, qui évolue de manière cohérente, en phase avec les autres éléments de ce système (Pumain, Les systèmes de villes, in *Encyclopédie de Géographie*, Economica, 1992). En combinant ces points de vue, on peut caractériser la ville comme un milieu d'habitat dense, caractérisé par une société différenciée, une diversité fonctionnelle, une capitalisation et une capacité d'innovation qui s'inscrivent dans de multiples réseaux d'interaction et qui forment une hiérarchie, incluant des nœuds de plus en plus complexes lorsqu'on va des petites villes aux plus grandes. Plutôt que de rechercher l'essence de la ville dans ses origines, placées tantôt dans la politique (Georges Duby, *Histoire de la France urbaine*, Seuil), tantôt dans le religieux (selon l'archéologue Paul Wheatley, *The pivot of the four quarters*, ou Jean-Bernard Racine, *La ville entre Dieu et les hommes*, Anthropos), tantôt dans l'économie (Paul Bairoch, *De Jéricho à Mexico*, Gallimard), il faut insister sur la complexité du fait urbain, qui associe toutes ces fonctions dès l'origine des villes, et sur son adaptabilité, puisque aux deux échelles géographiques intra- et inter-urbaines, la ville et les réseaux de villes se sont constamment transformés, permettant aux sociétés d'organiser et de contrôler leurs territoires. Il faut prendre garde que la notion de taille ou de niveau de complexité s'évalue relativement à une période donnée et à un territoire, et que les fortes inégalités économiques et les diversités culturelles dans le monde ne facilitent ni les mesures ni les comparaisons. Néanmoins, le mot « ville » désigne, généralement, tout regroupement permanent d'une population relativement importante en un même lieu. C'est encore la conjonction de ces deux « éléments » - une concentration d'habitants et un espace géographiquement restreint - qui permet de définir une ville, et cela, malgré l'incroyable disparité démographique - quoi de semblable entre une ville de 10 000 habitants et une « ville » de quinze millions ? - Le même mot « ville » recouvre des réalités très différentes, du bourg à la mégapole, car la plus grande métropole procède toujours historiquement d'une ville plus petite, c'est une entité évolutive (Denise Pumain, *Pour une théorie évolutive des villes, l'Espace Géographique*, 1997). La définition statistique de la ville reste imprécise et multiple dans le monde actuel. François Moriconi-Ebrard (*Geopolis, pour comparer les villes du monde*, Anthropos, 1994) constate qu'elle dépend de critères nationaux qui n'autorisent guère les comparaisons. De plus il précise que les données ne sont pas toujours fiables, que certains Etats falsifient les chiffres des recensements - à la hausse ou à la baisse, selon le montant des aides internationales, selon l'image qu'un gouvernement veut se donner, etc. - et qu'enfin, certains pays ne procèdent pas régulièrement à un recensement et

ne peuvent proposer que des séries chiffrées partielles. Les Etats modernes ont mis au point des appareils statistiques qui distinguent population rurale et urbaine, ou qui classent les localités en villes et en villages. Les comparaisons d'un pays à l'autre sont très difficiles car ces définitions officielles emploient une grande variété de critères, qui ne reflètent pas nécessairement la spécificité des formes de leur urbanisation mais qui renvoient à la complexité du fait urbain. L'Annuaire Démographique des Nations Unies reprend ces définitions officielles des populations urbaines, dont l'absence de comparabilité a pu être évaluée dans deux publications récentes, pour les pays de l'Union européenne (Pumain, Saint Julien, Cattan et Rozenblat, *Le concept statistique de la ville en Europe*, Eurostat, 1991) et pour l'ensemble des pays du monde (Moriconi-Ebrard, *L'urbanisation du monde*, Anthropos, 1993). Les critères adoptés par les instituts nationaux de statistique se réfèrent aux multiples acceptations du concept de ville: - le *statut administratif* est dérivé d'une définition juridique souvent ancienne de la ville. Des localités sont déclarées urbaines par les autorités politiques ou administratives. Ce critère est appliqué par exemple en Allemagne, au Royaume-Uni, en Egypte. - un *seuil de population* fixé arbitrairement, par exemple 10 000 habitants en Espagne ou en Italie, définit les localités considérées comme urbaines. Les seuils minimaux varient considérablement dans le monde, entre 250 habitants au Danemark et 50 000 au Japon, sans que ces différences reflètent toujours des variations systématiques dans la trame du peuplement. En France, le seuil de 2000 habitants n'a pas varié depuis 1856. Dans d'autres pays, on retient un seuil de *densité* (par exemple aux Philippines, sont urbaines les localités qui ont plus de 1000 habitants au km²). - des *critères socio-économiques*: en général on retient une proportion maximale de population agricole, mais elle peut varier de 10 à 50% selon les pays. La présence d'*équipements* typiquement urbains sert aussi parfois à qualifier les villes, qu'il s'agisse des réseaux d'urbanisme ou de divers établissements de service. - enfin, beaucoup de *critères mixtes* combinent les précédents, par exemple dimension et urbanisme comme à Panama, statut juridique et dimension en Inde, ou encore dimension et importance des activités non agricoles comme au Zaïre ou en Zambie. Ces critères s'appliquent généralement dans le cadre de subdivisions administratives, de superficie souvent assez réduite (par exemple les communes en France ou les unités locales en Europe), mais qui varie dans d'importantes proportions d'un pays à l'autre (par exemple en Chine une commune urbaine associe toujours la population d'un grand territoire rural qui comporte souvent plusieurs agglomérations), et ne recouvrent qu'imparfaitement la réalité de la répartition spatiale du peuplement. Tant que les constructions urbaines ont été contenues dans des enceintes, et que les difficultés des transports et des approvisionnements empêchaient d'accroître largement la dimension des unités urbaines, il était possible de confondre la notion de ville avec celle du territoire municipal d'une commune, d'une localité. Si l'extension spatiale venait à déborder les murs, ou les frontières juridiques du territoire urbain, il était fréquent de réajuster périodiquement ces limites sur celles de l'espace bâti en continuité, car la croissance demeurait assez lente. Avec la révolution industrielle et l'explosion urbaine du XIXe siècle, le débordement des faubourgs et des banlieues sur les localités voisines, hors des limites de la cité, s'est généralisé. Ce n'est cependant qu'après la seconde guerre mondiale que les instituts de statistique se sont saisis du problème de la dissociation croissante entre l'entité juridique et politique, municipale, de la ville, et sa réalité sociologique, économique et

géographique. Plusieurs pays ont ainsi été amenés, soit à réaliser d'importantes fusions de communes, comme par exemple au Japon, en Suède ou en Allemagne de l'ouest (où leur nombre est passé de 24 000 à 8500 entre 1968 et 1978), soit le plus souvent à définir de nouvelles entités statistiques, en s'affranchissant des limites administratives. Quatre grandes formes cristallisent donc des types de description statistique des formes spatiales de la ville, et peuvent recouvrir l'immense variété des groupements de populations urbaines dans différents pays: - les *localités urbaines* sont définies par des limites administratives, ou par le statut juridique de ville; - les *agglomérations urbaines* ou *unités urbaines* regroupent les noyaux urbanisés bâtis en continuité, tantôt sur une portion d'unité administrative, tantôt en rassemblant plusieurs; - les *régions urbaines fonctionnelles* comprennent les villes centres et leur sphère d'influence, souvent définie à partir des déplacements domicile-travail; - les *régions urbaines polynucléaires* ou *conurbations* comportent plusieurs centres polarisant la vie de relations. Elles résultent souvent de la réunion de plusieurs agglomérations ou régions urbaines, initialement séparées puis qui se sont rejointes du fait de leur extension spatiale. Ces difficultés de la mesure du fait urbain expliquent en partie les erreurs de prévision. Dans son stimulant article « Explosion urbaine, le sens de la démesure », in, *Le Monde diplomatique*, juillet 1996, F. Moriconi-Ebrard fustige les experts qui, il y a vingt ans, annonçaient des évolutions catastrophiques, revues, depuis, à la baisse: Mexico perd 58 % et passe d'une prévision, pour l'an 2000, de 31 millions à 18 millions et Sao Paulo, de 25,8 millions à 17 millions ! L'imprécision de la mesure statistique des villes se conjugue avec la pluralité des interprétations conceptualisées qui pourraient fonder la définition de la ville, dans l'univers des sciences sociales. On dénombrait, dans le monde entier, 11 agglomérations de plus d'un million d'habitants en 1900, 80 en 1950 et 276 en 1990, au moins 350 en 2000 et plusieurs centaines en 2030. Ces « villes » se trouvent majoritairement dans les pays pauvres, et sont parfois accusées de consommer des hectares de terres arables et de saccager l'environnement. La ville appartient désormais à une géographie des réseaux à vitesses et portées multiples, au point que ses limites sont indéterminées. Une ville ne peut exister seule, elle dépend toujours d'un réseau de villes – et cela depuis qu'il existe des villes - qu'elle alimente et dont elle se nourrit, tout en étant en concurrence avec elles pour la captation des ressources, notamment celles produites par les innovations. Ce réseau fortement structuré étend ses ramifications de manière discontinue et sans respect des frontières entre les Etats-nations. D. P.

v. agglomération, échelle, habitat, hiérarchie urbaine, histoire des villes, mégapole, métropole, système de villes, urbanisation

ville durable n.f. L'expression de « ville durable » apparaît, à la suite d'une résolution votée par le Parlement européen en 1988, dans le « Livre vert sur l'environnement urbain » adopté par la Commission européenne en 1990. Un groupe de travail a organisé deux conférences sur les Villes durables, à Aalborg au Danemark en 1994 et à Lisbonne en 1996. Plus de 200 villes ont ratifié la charte et un guide des bonnes pratiques a été publié. L'expression semble toutefois relever davantage de l'incantation politique qu'elle ne donne lieu à des concepts clairs en termes scientifiques, ce qui témoigne encore de la difficulté à faire naître une véritable écologie urbaine (Nicole Mathieu, Yves Guermond, *La ville durable, du politique au scientifique*, Cemagref, Cirad, Ifremer, INRA, 2005). La notion a cependant le mérite de faire examiner ensemble des conditions du développement urbain, écologiques, sociales,

économiques, politiques, qui sont généralement abordées séparément, du point de vue de disciplines différentes, ce qu'avait bien vu, mais pas résolu, le programme du CNRS sur la ville dirigé par Gabriel Dupuy (PIR Villes), difficultés que retrouve celui sur le développement urbain durable piloté par Jean-Pierre Gaudin. D. P.

v. écologie, environnement, développement durable, métabolisme urbain

ville émergente n.f. cette expression a été proposée par G. Dubois-Taine et Y. Chalas pour désigner les nouvelles formes d'organisation qui structurent l'espace urbain et les modes de vie dans les périphéries des villes. L'expression joue sur le double sens du terme émergence, qui dans le langage courant désigne ce qui est en train d'apparaître, mais qui prend une signification précise dans le vocabulaire des systèmes complexes. Il s'agit de la production d'une structure à un certain niveau d'observation, à partir des interactions qui interviennent à un niveau inférieur, de manière imprévisible : les propriétés émergentes ne se déduisent pas de la somme des comportements individuels. Mais la thèse d'une production « *bottom-up* » de l'urbain est défendue par Yves Chalas (*L'invention de la ville*, Anthropos, 2000) qui se prononce pour un « urbanisme à pensée faible », « pragmatique », repolitisé, fondé sur une forte participation citoyenne, pour engendrer de nouvelles formes qui soient à la mesure de la « nouvelle culture urbaine », fondée sur la mobilité, le choix, la voiture, le territoire, et l'espace vide !. D.P.

v. étalement urbain, urbain

ville globale ou **ville mondiale** n.f. L'expression de *world city* a été proposée par le sociologue Patrick Geddes en 1915 pour qualifier un niveau très élevé de centralité urbaine associant des activités présentes dans très peu de villes, qu'il s'agisse d'institutions politiques, commerciales ou culturelles. En 1978, l'économiste américain John Friedmann appelle villes mondiales (*global cities*) des villes aux fonctions internationales importantes, organisant des réseaux d'entreprises à l'échelle planétaire et exerçant de ce fait un pouvoir d'organisation et d'orientation. Popularisée par le succès de l'ouvrage de Saskia Sassen (*Global cities*, 1991) la notion s'applique principalement à de très grandes villes qui sont des centres financiers internationaux, telles New York, Tokyo et Londres. Manuel Castells voit aussi dans ces villes les nœuds d'une mondialisation qui maintient le contrôle financier du processus de production dans quelques villes mondiales, tandis que les lieux de production des marchandises se déplacent des pays développés vers les pays émergents. D.P.

v. réseau, système de villes, ville internationale

ville internationale n.f. certaines villes exercent des fonctions qui dépassent largement le cadre du territoire national auquel elles appartiennent, soit parce qu'elles abritent des organisations internationales (comme Genève ou Bruxelles), soit parce que leur puissance politique, économique ou culturelle leur assure des réseaux d'échanges de portée multinationale : Luxembourg ou Singapour rayonnent ainsi largement hors de leur petit territoire, mais ont une importance d'échelle continentale, par leurs fonctions bancaires ou logistiques, tandis que New York ou Londres sont à la tête de réseaux financiers et abritent de nombreuses sociétés multinationales qui contrôlent des filiales dans le monde entier. Un réseau de chercheurs de l'université de Loughborough, nommé GaWC (*Global analysis of World Cities*) piloté par le géographe Peter Taylor, étudie la répartition des entreprises multinationales pour produire des typologies de cette forme d'internationalisation des

fonctions des villes à l'échelle mondiale. On parle plutôt de ville frontière pour des agglomérations qui s'étendent de part et d'autre d'une limite entre deux états. D.P.

v. fonction urbaine

ville satellite n.f. entité urbaine ayant une certaine autonomie fonctionnelle mais dépendant d'une unité de taille supérieure dont elle est spatialement séparée. Des villes ayant eu un développement urbain autonome comme Versailles, Meaux, Chartres, ont vu leur développement dépendre de la croissance de Paris, avant d'être englobées dans l'agglomération. Aujourd'hui certains considèrent qu'Orléans, Compiègne, Reims..., ont basculé dans l'orbite de l'agglomération parisienne dont elles dépendent de plus en plus pour leur développement. D. P.

v. banlieue, ville nouvelle

vitesse n.f. mesure de la distance parcourue en un temps donné, la vitesse des communications est un élément structurant essentiel de l'espace des villes. A l'échelle de la ville, la vitesse de circulation a conditionné historiquement le rayon d'extension maximale du système de relations quotidiennes : environ cinq kilomètres pour la ville à pied, jusqu'à 30 ou 40 km, voire davantage, pour la ville de la voiture. Cette relation fortement déterministe s'explique par la loi de Zahavi (1973), qui considère que le temps consacré aux déplacements en ville par une personne n'excède en moyenne pas une heure par jour, avec un budget monétaire de l'ordre de 15% du revenu pour les ménages motorisés. La contrainte universelle est d'une part la durée de la journée de 24 heures, mais d'autre part il semble que l'accroissement de la vitesse ne se soit pas traduit par une réduction du temps consacré au déplacement, mais par l'allongement des distances parcourues. Sans doute faut-il voir ici aussi la conséquence de l'effet attractif du champ urbain, qui valorise une situation par rapport à un centre, non pas en termes de distance topographique, mais en termes de possibilités d'accès. Le gain de vitesse correspond donc à une valorisation des lieux qui deviennent accessibles dans un temps donné. L'augmentation des vitesses ne réduit ni l'étalement urbain, ni le temps consacré aux déplacements : « la vitesse peut conduire à une dilatation conjointe des espaces et des temps de la ville, comme on peut le voir en Amérique du nord » (Budgets-temps de transport, *Les cahiers scientifiques du Transport*, 2004, 45). Le spécialiste des transports urbains Yves Crozet distingue les modèles de ville intensifs, où les fortes densités se traduisent par une faible vitesse des déplacements (en Europe et en Asie), et les modèles extensifs, où des densités moindres permettent une plus grande vitesse de déplacement (Amérique du nord et Australie). La vitesse fait ainsi système avec la densité dans deux grands types de morphologie et de mobilité urbaines, dont on ne sait trop si l'un remplacera l'autre. En effet, pour éviter la course à l'accroissement de vitesse et la progression de l'étalement urbain, les villes européennes s'orientent plutôt vers le ralentissement des vitesses en ville et le maintien de fortes densités. A l'échelle des systèmes de villes, la vitesse structure aussi l'espace organisé par les villes, car la distance moyenne entre les villes qui constituent les nœuds d'un système correspond en moyenne à une journée de voyage. Le géographe Elisée Reclus était l'un des premiers à repérer cette régularité. L'invention des autoroutes, des chemins de fer rapides et des transports aériens a permis d'augmenter la vitesse de circulation entre les villes de façon très importante : multiplication par au moins 40 depuis 1800, avec un maximum actuel de l'ordre de 500 km/h par exemple

entre les grandes villes européennes, alors qu'à l'intérieur des villes l'augmentation de la vitesse n'a été que d'un facteur 5, soit environ 25 km/h actuellement. Les conséquences de l'accroissement historique des vitesses de circulation sont d'une part la dilatation et l'étalement urbains, d'autre part la sélection hiérarchique ou métropolisation, les petites villes se trouvant pénalisées par rapport aux grandes en termes d'accessibilité relative (chaque augmentation de la vitesse tendant à produire une meilleure accessibilité générale, mais aussi de plus grandes inégalités d'accès entre les lieux, comme l'indique Anne Bretagnolle dans sa thèse, *Espace-temps et système de villes*, Université Paris I, 1999). Ce qui se joue avec les vitesses de circulation, c'est la structure de l'espace urbain, qui peut soit conserver sa double dimension historique d'espace intra-urbain et d'espace inter-urbain, selon deux niveaux de vitesse de transport nettement distincts, de forts effets de centralité et des gradients élevés de densité et de niveaux de prix, soit se diluer, s'homogénéiser dans une forme d'habitat moins dense où l'on circule à peu près partout à la même vitesse, assez rapide. Après une période où les politiques ont plutôt favorisé l'accroissement des vitesses de circulation à toutes les échelles (autoroutes urbaines, réseaux de transport à grande vitesse), se dessine une volonté d'aménagement de l'espace interne des villes tendant à ralentir les circulations, afin de mieux harmoniser la cohabitation entre les modes rapides (voiture, tramways ou métro) et les modes lents (bicyclette, marche à pied) et de mieux préserver l'environnement. D. P.

v. circulation, champ urbain, contraction espace-temps, espace urbain, mobilité, transport

voie n.f. nom générique des ouvertures permettant la circulation. D.P.

v. voirie, allée, passage, pénétrante, radiale, rocade, rue

voirie n.f. le terme vient de *voyer*, basse juridiction d'un seigneur, et recouvre à l'origine aussi bien les voies que le service chargé de leur entretien, jusqu'au service d'enlèvement des ordures, voire la décharge (on connaissait par exemple autrefois la voirie de Bondy, en banlieue parisienne). A l'époque féodale, la voirie était souvent considérée comme un bien privé, dont l'entretien revenait aux riverains qui en bénéficiaient. Après l'abolition des pratiques du péage et des corvées, la voirie s'est constituée de l'ensemble des voies de communication mises à la disposition du public par les autorités publiques. Traditionnellement les juristes distinguent la grande voirie formée de routes nationales et départementales ainsi que des rues qui prolongent celles-ci dans les parties bâties des communes et la petite voirie qui comprend les rues, les chemins vicinaux et ruraux des communes. L'essentiel de la voirie appartient au domaine public dont l'objet est de servir l'intérêt général. La permission de voirie est une autorisation unilatérale d'occupation privative du domaine public avec une emprise au sol supposant des travaux comme dans le cas de l'installation de stations-service à essence. La longueur totale du réseau routier français est de près de 978 000 km dont 9500 km d'autoroutes, 28 000 km de routes nationales, 361 000 km de routes départementales et 580 000 km de voies communales. C'est une densité viaire particulièrement élevée, même pour l'Europe. En ville, l'emprise au sol de la voirie varie considérablement selon la forme et la densité des villes, elle occupe par exemple de 25 à 30% de l'espace des villes américaines et seulement 18% à Tokyo. R.K. et D.P.

v. autoroute, plan, rue, voie

voisinage n.m. le voisinage est une notion urbaine fondamentale qui joue sur la notion de proximité, en ce qu'elle permet de familiarité, ou du moins de possibilités de rencontres et d'interaction. La notion est plus générale que celle de quartier, même si en ville elle se définit d'abord par rapport à un lieu pris comme centre: le voisinage est constitué de l'ensemble des lieux proches, selon un seuil qui sera défini de manière variable en fonction des problèmes que l'on considère. Ainsi, le voisinage d'une source de nuisances sonores ou olfactives sera estimé selon une distance moindre que celui d'une usine chimique, lorsqu'il s'agit d'estimer l'ampleur des dommages potentiels. Dans les systèmes d'information géographique, la notion de voisinage est formalisée, en termes d'ordres de contiguïté, dans une grille de pixels, ou à partir de matrices de contiguïté entre zones, elle peut aussi se calculer plus simplement à l'aide de buffers, de zones tampons de largeur variable, et elle peut aussi se généraliser sur un graphe pour tenir compte de distances mesurées sur un réseau. En outre, il est souvent intéressant d'observer comment varie une grandeur selon les ordres de voisinage considéré, c'est le principe des corrélogrammes ou des variogrammes, qui informent sur le degré d'autocorrélation spatiale de la variable considérée. D.P.

v. distance, unité de voisinage

vulnérabilité n.f. la notion émerge dans la seconde moitié du XXe siècle, probablement sous l'influence des calculs assurantiels. Elle désigne la sensibilité d'une population ou d'une ville face à un risque potentiel, compte tenu de la valeur des biens immobiliers et des personnes menacés par la catastrophe, que celle-ci soit d'origine naturelle ou technologique. Selon ce calcul, les villes situées à proximité de zones éruptives, tout comme celles qui sont installées sur les basses plaines littorales ou alluviales, sont les plus vulnérables, mais compte tenu des inégales valeurs des immobilisations et d'un usage moins fréquent de l'assurance, Dacca, Atchek ou Bhopal seraient moins vulnérables que la Nouvelle Orléans ou Amsterdam... On peut vouloir aussi produire des estimations plus démocratiques de la vulnérabilité, en termes de coûts humains et écologiques, comme y invite L'Union Géographique Internationale qui a consacré un programme à l'étude de la vulnérabilité des très grandes villes (*vulnerability of megacities*). Les travaux ont souligné l'inégalité devant le risque des populations pauvres et des plus aisées. La notion de vulnérabilité a été conceptuellement élargie à d'autres menaces que celles des risques naturels et technologiques, prenant en compte dans la biographie d'un individu l'inégale probabilité d'être exposé au chômage ou à la maladie. D.P.

v. risque

zone franche urbaine n.f. Elle est située dans une zone urbaine sensible ou à redynamiser. Elles étaient au nombre de 44 dont 5 outre-mer dans la première vague de 1996, elles sont désormais au nombre de 100. Elles permettent aux entreprises d'obtenir sous certaines conditions pendant cinq ans des exonérations sur la taxe professionnelle, la taxe foncière, les impôts sur les bénéfices et certaines charges patronales sur la part des rémunérations inférieures ou égales à 150% du SMIC. 20% des emplois aidés créés doivent en outre bénéficier aux habitants de la ZFU. La zone doit compter plus de 10 000 habitants avec des taux de chômage, des proportions de jeunes et de personnes sorties du système scolaire sans diplôme élevées, ainsi qu'un faible potentiel fiscal par habitant. Le premier programme a donné lieu à des évaluations très divergentes. En cours de programme, en 1999, deux évaluations du Ministère des Affaires sociales concluent à la faible efficacité de ces actions, à

leur coût important par emploi créé, et au détournement partiel des procédures. Le premier programme ZFU est arrêté en 2000. En 2002, une nouvelle évaluation effectuée par une mission du Sénat, portant sur la même période, conclut à l'inverse au succès de la démarche et demande le prolongement de l'expérience à travers un second programme qui amène au doublement des sites concernés. Cependant, les dérives constatées initialement ont amené à durcir un peu les conditions d'obtention des primes (les emplois créés doivent offrir au moins 16 heures par semaine, et si ce sont des emplois transférés d'une autre partie de l'agglomération, la prime est réduite de moitié). Ce programme s'est inspiré des *entreprise zones*, lancés par le gouvernement Thatcher et abandonnés depuis du fait de leur faible efficacité. R.K. et D.P.

v. politique de la ville, zone urbaine sensible

zone urbaine sensible n.f. Les zones urbaines sensibles ont été définies par la loi d'orientation pour l'aménagement du territoire et le développement territorial de 1995, et « caractérisées par la présence de grands ensembles ou de quartiers dégradés et par un déséquilibre accentué entre l'habitat et l'emploi ». Leur périmètre a été négocié entre maires et préfets, défini très finement en agrégeant des îlots urbains et fixé par décret en 1996. Au total, 751 quartiers, localisés dans 800 communes, regroupant quelque 4 millions et demi d'habitants, bénéficient de dotations dans le cadre des contrats de ville et parfois d'exonérations fiscales ou de mesures de discrimination positive. Près des deux-tiers des ZUS ont la taille d'une petite ville, deux d'entre elles, à Marseille et à Roubaix, avoisinent les 50 000 habitants. On en trouve dans toute la France, mais surtout dans les régions les plus urbanisées. L'image de la banlieue pauvre est surtout parisienne (l'Ile-de-France concentre plus du quart de la population des ZUS) mais ailleurs plus de la moitié des ZUS se localisent dans les villes centres des agglomérations urbaines. Qu'est-ce qui distingue ces quartiers des autres ? C'est d'abord une *concentration* de populations dont les conditions de vie sont plus difficiles. La faiblesse des revenus est la principale différence : on y trouve trois fois plus de ménages pauvres que dans les autres quartiers de la ville (un ménage pauvre ne dispose que de moins de la moitié du revenu médian). Le taux de chômage est deux fois plus élevé en ZUS, il touche un jeune sur trois contre un sur cinq dans les autres quartiers urbains. L'autre principale caractéristique est la surreprésentation des populations étrangères (un quart de la population des ZUS contre 10% dans les villes en général) et la concentration des immigrés d'origine extérieure à l'Union européenne : Algériens, Marocains, Turcs, Tunisiens principalement. La difficulté est alors celle de l'intégration de ces personnes, qui se reflète dans un niveau d'éducation plus bas, dans la faiblesse des pratiques sociales, dans une utilisation plus rare des équipements de loisirs, mais aussi dans les discriminations à l'embauche. Les conditions de logement, pour près des deux-tiers en HLM, sont relativement bon marché et confortables, mais ces quartiers souffrent plus souvent qu'ailleurs de nuisances sonores et de risques industriels. Les équipements publics (équipements sportifs et culturels, accueil des enfants, transports en commun, poste) y sont très présents, mais les commerces et les services marchands manquent souvent. Toutes choses égales par ailleurs, le fait d'habiter en ZUS diminue les chances de s'en sortir. Le constat d'écart aggravés, en termes d'éducation et de chômage, au cours des années 1990, dans ces périmètres d'étude, a conduit à définir des zones d'intervention, dans la loi du Pacte de Relance pour la Ville en novembre

1996. Les Zones de Redynamisation Urbaines (ZRU) au nombre de 416 (regroupant 3,2 millions d'habitants), correspondent aux ZUS les plus défavorisées, (d'après un indice combinant le taux de chômage, la proportion de jeunes et de personnes sans diplôme, ainsi que le potentiel fiscal). C'est parmi elles qu'ont été sélectionnées 88 Zones Franches Urbaines, quartiers d'au moins 10 000 habitants bénéficiant d'exonérations fiscales afin d'attirer des entreprises qui embauchent les populations locales. Le bilan de ces mesures est difficile à évaluer, et controversé, tout comme cette politique de discrimination positive, qui fait débat. Pour certains, une telle identification des quartiers à problèmes présente le risque de la stigmatisation et du renforcement identitaire rejaillissant sur les personnes qui y habitent. Pourtant, délimiter de telles zones est un moyen de regarder la pauvreté urbaine en face. Certes, tous les citoyens pauvres n'habitent pas en ZUS, l'exclusion sociale n'est pas qu'une question de résidence et traiter les difficultés d'un quartier ne résout pas automatiquement les problèmes de la pauvreté. Cependant, la concentration locale des populations pauvres et la dégradation des conditions d'habitat ne sont pas sans effet sur la qualité de la vie. Les habitants des ZUS déclarent trois fois plus de destructions et de dégradations dans leur immeuble ou dans leur quartier et deux fois plus de vols de voiture. Le sentiment de malaise ou d'insécurité est deux fois plus répandu que chez les autres citoyens, et près du tiers des habitants des ZUS ne trouvent pas leur quartier agréable à vivre. Pourquoi de telles concentrations ? La gravité du chômage en ZUS dépend de celle qui prévaut dans l'agglomération où elles se situent, et si certaines villes ont plus de chômage que d'autres, c'est bien souvent parce qu'elles ont autrefois permis à des entreprises de réaliser des profits dans des secteurs d'activité aujourd'hui en difficulté. Les politiques de logement, bien intentionnées à court terme, ont produit dans les années 1960 cités et grands ensembles, puis incité les populations les plus aisées à les quitter pour l'accession à la propriété en habitat individuel et la politique de regroupement familial lancée en 1974 a coïncidé avec l'arrivée de nombreux immigrés dans ces quartiers. Certaines communes ont construit beaucoup de logement social, d'autres pas assez. La politique de la ville n'est pas la seule à mettre en œuvre pour lutter contre la pauvreté et réduire les handicaps sociaux. Mais la reconnaissance des effets territoriaux dans le renforcement des difficultés des personnes, l'effort d'observation et de mesure des évolutions peuvent aider à trouver des solutions à ces problèmes très complexes de pauvreté urbaine. Rendre cette information visible peut aussi aider à notre prise de conscience de citoyen des efforts à entreprendre, comme nous y invite la loi solidarité et renouvellement urbain de 2000, qui confie la gestion de ces quartiers aux établissements nouvellement créés pour l'intercommunalité. D.P.

v. DSQ, discrimination, exclusion, pauvreté, politique de la ville, zone franche urbaine