

## **Les couches historiques du milieu bâti - l'exemple du centre historique de Budapest**

Melinda Benko PhD

architecte, professeur associé du Département d'Urbanisme de la Faculté d'Architecture  
Université des Sciences Techniques et Économiques de Budapest

« Le projet urbain est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lesquels on se situe, des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après. »

Christian Devillers, 1994

En architecture et en urbanisme pour projeter la ville c'est d'abord connaître de ses forces et ses potentialités, concevoir l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire. Faire un projet urbain, c'est chercher, appréhender et créer des relations dans le temps et dans l'espace. Pour établir nos connaissances nous avons plusieurs méthodes à utiliser: nous examinons le paysage urbain comme résultat par l'approche sensible, nous utilisons des analogies pour le nommer, nous avons des analyses objectives pour le décrire par différents aspects et nous faisons des lectures typomorphologiques pour découvrir la forme physique de la ville. Dans ces analyses l'histoire est toujours présente, elle permet de comprendre la forme urbaine actuelle dans ce qu'elle exprime de son héritage historique. L'histoire des centres urbains historiques résulte de mille histoires aux rythmes divergents. Parmi lesquelles, moi, je concentre maintenant sur l'histoire des couches physiques du milieu bâti, leurs changements qui sont les propres de la ville.

### **Typomorphologie**

La typomorphologie non pas seulement comme un instrument d'analyse de la ville, mais comme une méthode de conception du projet a apparue en Italie dans les années 60 et dont la théorie a été formulée par les architectes-enseignants Saverio Muratori, Aldo Rossi, Carlo Aymonino, Vittorio Gregotti. Cette démarche survient en même temps que naît la critique du mouvement moderniste en faveur de la revalorisation des centres anciens.

La typomorphologie donne une synthèse de la morphologie urbaine et du type architectural, une description de la ville par les types des édifices et des vides urbains. Au niveau de l'analyse il faut faire une abstraction, il faut mentalement et graphiquement distinguer les éléments de la structure urbaine: le site, la trame viaire, la trame parcellaire, le bâti et les espaces libres. Donc on décompose la forme urbaine en couches physiques pour les étudier elles-mêmes dans l'espace et dans le temps, pour découvrir leur cohérence propre. Puis on superpose les couches en plusieurs manière pour rechercher leurs relations spécifiques.

Tous les types de structures laissent des empreintes dans la ville, et ces traces ont une profondeur et une densité différente. La complexité des centres urbains historiques est née par la densité incroyable des couches superposantes, par le rapport très fort entre la forme urbaine, les types architecturaux et la vie humaine. Les études de l'urbanisation s'appuient sur l'analyse cartographique pour établir l'évolution historique de la forme urbaine, qui résulte de l'histoire et de la mémoire de ses habitants, qui reflète l'identité du lieu.

La typomorphologie donne la base pour des recherches fondamentales, elle présente une méthode scientifique d'analyse, de description, elle identifie les caractères d'un lieu en terme de paysage, d'urbanisme et d'architecture. En même temps il faut que la typomorphologie soit appliquée au processus d'élaboration de projets de design urbain et d'architecture. Ces connaissances montrent l'évolution du territoire, mettent en évidence les points forts à valoriser et les problèmes à corriger, permettent le contrôle des transformations de la forme urbaine. Budapest a besoin d'elle, parce que le centre historique de Budapest est en mouvement: on y construit et on le transforme.

À travers une petite étude typomorphologique - à la conjonction de l'histoire, de la géographie et de l'architecture -, j'essaie de faire connaître et comprendre les changements primordiaux de sa forme urbaine. Je me focalise sur le centre historique de Pest, mais le cadrage abstrait de mes cartes montre toujours la relation entre les deux rives opposées – Pest et Buda. J'utilise les cinq couches génératrices (site, voirie, parcellaire, bâti et vide) et trois dates choisies:

2010 – le centre actuel,

1910 – après l'explosion du développement de la capitale du Danube: Budapest,

1810 – quand Pest et Buda, les villes sur les rives du Danube prennent l'envergure d'une véritable métropole européenne.

## **1. le site d'implantation**



Le destin de Budapest est nettement lisible dans les potentialités du site. Le site est le substrat sur lequel la ville se fonde, se développe et qui lui donne son identité première. La dimension paysagère permet d'entrevoir ce qui est existentiel, ce qui est donné dans un lieu avant les transformations de l'Homme. Budapest tire son origine de Danube, source de son développement. Le Danube est la ligne de jonction entre Buda et Pest, entre le pays des collines boisées et des plaines lointaines. La géographie du lieu est de première importance et presque stable dans sa présence, mais la relation entre le centre et le Danube, entre la ville et la nature ont définitivement changé.

1810 - Buda et Pest, deux villes encore indépendantes gardent une distance sûre du fleuve et leur rives sauvages, car les territoires situés au long des rives étaient ravagés chaque année par les inondations. La force du Danube souvent impénétrable qui faisait peur et on ne pouvait traverser le fleuve qu'avec des barques ou par le ponton du printemps à l'automne. Le centre actuel de Budapest était entouré par le paysage naturel ; les montagnes, les vignes, les champs dessinaient des limites exactes pour la ville encore compacte. La nature était déterminante.

1910 - L'idée de la construction d'un pont permanent fut posée en 1786, mais la réalisation de Lánchíd n'a abouti qu'entre 1839-48, grâce au projet de Adam Clark, soutenu par István Széchenyi. L'explosion du développement de la ville après 1867 - l'année de la naissance de la double monarchie austro-hongroise -, était basée sur l'approvisionnement du Danube. La naissance de Budapest, la capitale du Danube c'est en 1873 enfin, quand Buda, Pest, Óbuda sont officiellement unis. On a construit les quais, les nouveaux ponts, les nouvelles rangées des maisons, les monuments sur les rives (l'Académie Hongroise des Sciences, le Parlement, les hôtels, l'office Principal de Douanes, Casinos, etc.)-, et les nouvelles places de la ville restructurée ont fait ouvrir le centre de Budapest vers le Danube. Le fleuve n'est plus concentré uniquement comme l'élément principal du paysage, mais il devient le plus important axe urbain du centre de la ville. La croissance urbaine, la densification du bâti dans le centre a commencé, mais le rôle de l'environnement naturel reste toujours dominant.

2010 - Le Danube est le plus grand fleuve de l'Europe centrale et Budapest la plus grande ville du Danube. Le Danube porte sa grandeur du paysage quand il partage Budapest en deux parties. Dans le centre de la ville, sur les rives du Danube - où du point de vue du bâti, les choses majeures ont été achevées déjà dans les derniers deux siècles -, on trouve des signes de changements attendus, espérés ou craints: réhabilitation des bâtiments, renouvellement des façades, quelques nouvelles constructions. Mais le vrai changement visuel et physique nous attend encore sur les rives du Danube: ça sera la reconquête des

quais encore occupés par des voitures, le réaménagement des espaces publics ouvertes au fleuve. Ainsi le Danube peut reprendre son rôle multiple – fonctionnel, esthétique, imaginaire – dans la vie quotidienne et festive de Budapest.

L'autre élément naturel primordial dans le centre de Budapest, c'est le mont Gellért, dont le côté nord était occupé dès l'Antiquité. Ce quartier, le Tabán était démolis dans les années 30 et depuis le mont Gellért avec sa forme caractéristique est présent comme une énorme masse verte au milieu de l'environnement bâti. Cette dimension paysagère, le site avec le Danube et le mont détermine la base du « Genius Loci » du centre historique de Budapest.

## 2. *la trame viaire*



1810

1910

2010

Le réseau continu de la voirie de Budapest se compose de différents systèmes développés dans le temps: le centre de Pest témoigne la structure médiévale, l'héritage d'un développement organique, et en même temps se présente une structure radioconcentrique, les rues de la colline de Buda se modèlent sur les formes du relief, et la grille de la rationalité, la trame quadrillée orthogonale aussi définit différentes parties de la texture urbaine. Au-delà de la transformation successive de ce réseau la trame viaire de la ville parfois sont retracées par de nouvelles percées urbaines ou même effacées par un changement forcé. Mais c'est la voirie qui désigne le plan de la ville, qui laisse les traces fortes à travers de l'histoire.

1810 - Après la défaite et le départ des Turcs, à la fin de 17<sup>e</sup> siècle, on ne recensait que 300 habitants à Pest et 600 à Buda. Pendant des décennies la ville a doucement retrouvé sa vie et en dehors des murs de Pest médiéval le développement urbain a commencé. C'est pour cela János Hild, dans son plan d'aménagement en 1805 divisait Pest en trois parties: la ville ancienne, la ville nouvelle et le banlieue. Dans la ville ancienne il a gardé la trame viaire héritée, et il ne faisait que quelques nouvelles places et l'élargissement des rues. Le banlieue situé à l'est et au sud du centre de Pest - où les voies suivaient la répartition des champs avec une urbanisation spontanée, - a pris la base de sa voirie actuelle: les relations

géométriques entre les directions des voies, leur hiérarchisation dimensionnelle et fonctionnelle étaient fixés. La nouvelle ville - qui est devenue Újlipótváros, une partie déterminante du centre de Budapest -, a donné la possibilité de projeter la ville, dessiner une nouvelle structure viaire, une trame quadrillée.

À Buda les relations topologiques entre la voirie et le relief sont très importantes. Les voies dépendent de la position du Danube et de la forme des collines. Dans le quartier Tabán la trame viaire était très dense et organique.

1910 - Au moment de la création officielle en 1873, Budapest était une petite ville. Son développement économique et urbain, les grands changements visibles se déroulaient au cours de trois dernières décennies du 19<sup>e</sup> siècle. Budapest a changé l'échelle et elle est devenue une métropole européenne. Pour leurs transformations les principes d'urbanisme mis en œuvre par Haussmann (les modèles parisiens et viennois) étaient utilisés : percements, monuments, densification. Devant le développement croissant du centre de Pest une nouvelle liaison avec Buda – le pont Elizabeth - dans la continuité d'un grand nouvel axe est-ouest à travers de la ville semblait inévitable. Pour la réaliser ils ont redessiné absolument le plan du cœur de Pest en détruisant le tissu ancien. Le pont Elizabeth vient s'inscrire dans un contexte de grande géographie urbaine, et c'est la tension entre la ville et le pont à Pest, le mont Gellért et le pont à Buda qui est la source de sa beauté grandiose.

2010 – Aujourd'hui les trois ponts du noyau du centre historique - Lánchíd, pont Elizabeth, pont de la Liberté -, sont des éléments marquants du paysage urbain, étant élégants, élancés, robustes, de structure de type suspendu. Lánchíd et le pont de la Liberté sont le prolongement du petit boulevard créé au lieu de l'enceinte médiévale de Pest. Le pont Elizabeth est le résultat de la grande transformation urbaine du tournant du siècle. La voirie du centre de Pest n'a presque rien changé, seulement autour de la place Elizabeth il y a plus de vide au lieu du bâti. Mais à Buda, au niveau de la tête du pont Elizabeth, l'ancien quartier Tabán était détruit dans les années 30 et sur son site, perdant les traces viaires, existe le grand espace vert du centre divisé par une nouvelle route principale. Là, la couche historique de la voirie est définitivement effacée.

### 3. la trame parcellaire



La trame parcellaire joue un rôle structurant fondamental dans l'organisation de la forme urbaine. Le parcellaire est une trame continue sur la surface de la terre, parce que toute portion de sol a un propriétaire. Á Budapest – comme dans tous les pays socialistes - la logique précise de ses modes de division était au moins deux fois absolument bouleversée en 20<sup>e</sup> siècle: avec la nationalisation après la deuxième guerre mondiale et avec la reprivatisation après la chute du mur de Berlin.

1810 - Le parcellaire évolue dans le temps, mais il y en a toujours des lignes directrices qui témoignent l'organisation originelle. La masse des bâtiments dans les îlots, le rythme des façades dans les rues sont tous désignés par la mesure et la forme des parcelles. Dans le centre ancien la trame parcellaire était en correspondance directe avec la voirie médiévale et avec l'usage du terrain, ainsi les grandes parcelles appartenaient à l'Église, à l'État, à la Ville ou à l'aristocratie. La ville nouvelle, Újlipótváros est née à l'aide du lotissement fait au début du 19<sup>e</sup> siècle. Les nouvelles parcelles bien situées par rapport au développement attendu étaient vite vendues et construites. Dans la banlieue la mode de division de la terre était plutôt le résultat de la subdivision progressive de l'ancien parcellaire rural.

1910 - L'urbanisation forte du centre historique de Budapest ne s'est accélérée qu'à partir de la deuxième moitié de 19<sup>e</sup> siècle. La forme de la ville a complètement changé: la voirie était restructurée, les parcelles étaient retracées (par relotissements ou par remembrements) pour construire de grands bâtiments de 3-5 étages, avec cours intérieurs et des monuments d'institutions politiques et culturelles. C'est là que le centre historique de Budapest acquiert un dense, quasi homogène tissu urbain.

2010 – La compréhension approfondie de la relation entre la trame foncière (type, forme, grandeur de la parcelle) et le bâti (alignement, implantation) est essentielle pour saisir le paysage urbain et leur changement à travers de l'histoire et même aujourd'hui. C'est la valeur de la parcelle, le prix de la terre qui manœuvre les investissements, qui forme ou déforme la ville. Le territoire de Budapest est très étendu, 52 500 hectares mais la superficie du centre historique de la ville n'est que d'environ 2000 hectares. Et naturellement c'est ici ou les financiers hongrois ou étrangers viennent pour l'objectif d'investir. La pression est énorme pour encore densifier, construire le plus possible (en réunissant des parcelles, en détruisant existants, en augmentant l'hauteur, etc.), et changer fonction. Les règles des jeux ne sont pas bien fixées ce pour cela le future du centre historique de Budapest reste pour toujours une question sensible.

#### 4. le bâti



Le bâti se répartit dans les espaces détournés par la voirie et est divisé par le parcellaire. C'est le plein urbain, ça donne l'image trois dimensionnelle de la ville. Dans le centre historique de Budapest l'unité classique est encore présente: nous avons presque 400 cents îlots disons traditionnels avec la continuité de la bande de bâtiments mitoyens le long d'une rue. Le tissu urbain du centre de Budapest est relativement homogène. Mais il y'en a des bâtiments ponctuels, les ruptures dans le tissu qui prennent une importance particulier: des monuments historiques et contemporains.

1810 - Les changements politiques et économiques de l'époque, quand Pest et Buda a pris un rôle important dans l'Empire habsbourgeois ont forcé la croissance urbaine de la ville. La structure urbaine était donnée dans le noyau ancien mais avec la densification du bâti, avec de nouvelles constructions et fonctions (commerce, église, université, théâtre, etc.), avec l'utilisation d'un nouveau style architecturale l'image de la ville commençait à changer. Le vrai développement se déroulait plutôt dans une ceinture autour du centre ville de Pest qui

n'était plus une ville compacte entouré par une muraille, mais plutôt elle est devenue une ville ouverte aux changements.

Buda et Pest ne se situait pas symétriquement sur les rives du Danube, entre eux il y avait toujours un décalage physique et visuelle: la traversée, le ponton était entre la limite sud de Buda et la limite nord de Pest, sur leur rive opposée ne se situait pas un paysage urbain. C'est à la fin du 18<sup>e</sup> siècle quand le développement de Pest a pris la direction nord, en trouvant elle-même en face de la colline du Buda. Dans cette nouvelle ville projeté les infrastructures viaires et parcellaires étaient mises en place par la ville de Pest et après les sites étaient vendus pour y construire. Les nouveaux îlots possédaient une unité de hauteur et d'esthétique. Ainsi un tissu urbain homogène composé des bâtiments de style néoclassique, une ville horizontale au bord du Danube est né au début du 19<sup>e</sup> siècle dans le Újlipótváros.

1910 - L'explosion du développement de Budapest après 1867, l'ans de la naissance de la double monarchie austro-hongroise, était basée sur l'approvisionnement du Danube (on a construit les quais, les nouveaux ponts), sur le développement de l'infrastructure et sur la construction d'un nouveau parc du logement et des monuments représentatifs. Le loi X. de 1870 a créé le Conseil des Travaux Publics qui a déterminé le future de la ville: les grands axes du développement, les usages des constructions, la taille des parcelles, la hauteur des bâtiments, les matériaux. Il en résulte le centre historique reconstruit en immeubles de 4 à 5 étages de style éclectique particulièrement unifié. Cette typologie de l'habitat fonctionne comme génératrice de la forme urbaine et même aujourd'hui la homogénéité du bâti donne la valeur exceptionnelle du centre de Pest.

2010 - Le bâti du centre historique de Budapest a subit quelques transformations importantes pendant le 20<sup>e</sup> siècle. Par volonté d'embellissement de la ville le quartier de Tabán à Buda était absolument démoli à la fin des années 30. Ils ont fait un tabula rasa, et ils voulaient remplacer le site avec une nouvelle réalité urbaine, avec un quartier moderniste. Mais enfin ça n'était jamais réalisé. Dans la seconde guerre mondiale Budapest fut bombardée plusieurs fois et la ville n'était plus que ruines. La reconstruction suivait les anciens tracés, il n'y avait pas beaucoup de transformations radicales dans le tissu urbain du centre historique. La majorité de nouveaux bâtiments occupent des parcelles anciennes, ils respectent l'alignement et la hauteur traditionnelle du contexte. Mais c'est l'architecture qui change en permanence et les immeubles manifestent le temps de leur naissance. Une section de la façade urbaine qui donne sur le Danube reflète les années 70 et 80, et même quelques bâtiments qui étaient construit après la guerre sont déjà remplacés avec des masses contemporaines. Il n'y a presque plus de parcelle, d'îlot vide dans le centre



historique mais la pression globale est puissante pour y construire de hors d'échelle nouveaux volumes en changeant l'image, l'identité, l'usage du centre au lieu de respecter, de reconstruire, d'utiliser l'existant.

## **5. *les espaces libres***

Chaque nouveau bâtiment transforme partiellement la forme urbaine. Mais ce n'est que le bâti qui change mais aussi son inverse, le vide. Les espaces libres en ville sont constitués par le vide urbain public (places, rues, espaces verts) et privé (cours intérieurs, jardins) et ils se définissent par leurs tracés et par les masses bâties qui les limitent. Les espaces privés sont généralement enfermés, mais les espaces publics sont toujours visibles, accessibles, utilisés par tout le monde. Ces territoires possèdent des histoires particulières et accueillent des divers usages à travers de l'histoire en reflétant la culture, la société, l'économie de l'époque. Il faut les découvrir, les réaménager que nous puissions les reconquérir.

1810 - Dans le développement du début du 19<sup>e</sup> siècle les nouveaux espaces libres ont pris un rôle très important. À côté des rues et des places héritées dans le centre historique les nouveaux espaces publics se présentaient le changement d'échelle de la ville, l'importance de la géométrie dans la forme urbaine et la polycentralité envisagée: la place Elizabeth était inscrite dans la trame de Újlipótváros, la place Calvin était articulée par rapport à l'ancienne muraille de la ville. Le centre était très dense, même il était plus densifié par le plan d'aménagement de Hild (1805), mais la hauteur du bâti et la grande ouverture, l'espace du Danube dans le tissu urbain a équilibré cette densité.

1910 – Le système des espaces libres du centre historique de Budapest est complètement changé vers le tournant du siècle. La construction du pont Elizabeth, la transformation totale du contexte urbain, le réaménagement du tête du pont sur le côté Pest ont donné une nouvelle visage à la ville. Les rives du Danube ont pris un nouveau valeur, à l'aide des bâtis, des quais, des promenades la ville est tournée vers le fleuve, les espaces publics et leurs aménagement sont devenus très important. Mais en même temps les espaces libres privés, les cours intérieurs des bâtiments du centre ont relativement diminué, parce que la proportion entre leurs hauteur et largeur a absolument changé.

2010 - Les trois usages primordiales des espaces publics - la circulation, la commerce et la rencontre - ont absolument changé dans le 20<sup>e</sup> siècle. La motorisation, le progrès technique, l'utilisation des voitures demande le renouvellement permanent de ces vides. La commerce traditionnelle qui servait des rues et des places était au moins de fois totalement bouleversée dans le centre historique de Budapest: avec la nationalisation après la deuxième guerre

mondiale et avec la construction de grands centres commerciaux après la privatisation dans les années 90. La mode de vie et la mode de communication se sont aussi énormément transformés durant ce siècle. Les espaces libres suivent flexiblement ces changements et même de nos jours, ceux du centre de Budapest sont plus ou moins en attente d'une destination. Avec le nouveau programme de réhabilitation commencé en 2006, « le cœur de Budapest », ses rues et places puissent renaître.



## conclusion

Les architectes ont de moins en moins de projets à réaliser dans un milieu non bâti. C'est pour cela il faut approfondir les connaissances sur le rapport entre la nouvelle construction et le tissu existant, entre l'architecture et la ville. L'analyse objective et subjective d'un site est une étape clé, la base du projet urbain et architectural. Une méthode importante de l'analyse utilisée est la typomorphologie: c'est l'étude des processus de formation et de transformation du milieu bâti, l'analyse de son organisation formelle et spatiale. Cette lecture permet la compréhension et l'évaluation de la qualité de la forme urbaine et la définition d'objectifs pour sa requalification.

La ville peut être considérée comme un processus avec des éléments changeants et stables dans le temps. Toutes les couches physiques – le site, la voirie, la trame parcellaire, le bâti et le vide - se sont reliées, superposées mais elles ont aussi leur vie indépendante et la vitesse de leur changement est différente. L'apparence et l'usage des vides urbains change très souvent à la suite des changements de la mode de vie, du développement technique, de l'art urbain. Les bâtiments sont déjà des éléments plus stables dans le tissu urbain mais le rythme de leur vie est accéléré. En dehors des catastrophes humaines ou naturelles de l'histoire, le pouvoir, la société, l'économie demande leurs fluctuations: rénovation, reconstruction, réhabilitation ou une nouvelle construction au lieu de l'ancien. La trame parcellaire est mieux fixée, elle témoigne les tracés historiques, elle est reliée à la voirie, attachée à la terre. L'histoire de Budapest remonte à l'époque romaine, mais Budapest n'est pas une vieille ville, parce que sa vie était très bouleversée: les villes – Buda et Pest - détruites et abandonnées ne commencent une nouvelle vie qu'à partir de la fin du 18<sup>e</sup>

siècle. La preuve est l'architecture des bâtiments du centre historique, mais la trame viaire nous parle encore des époques précédentes: des voies de la Renaissance, du Moyen Age, et même de l'Empire Romain. Enfin, c'est le site qui reste, comme la base quasi sûre de la ville, la couche plus stable. Et la forme de Budapest varie à travers de l'histoire selon les données physiques du site.

Le centre historique de Budapest est partie intégrante de la ville, et sa gestion, son future ne devrait en aucune façon pouvoir être dissociée du problème global de la ville-métropole. Mais les traces du passé, des couches superposantes du milieu bâti sont beaucoup plus denses dans le centre. Ici, l'histoire de la ville est visiblement inscrite dans la forme bâtie, mais la ville n'est pas qu' un assemblage d'éléments physiques d'une structure bien définie, elle est une concentration humaine, un réseau réel et déjà virtuel. C'est important de reconnaître ses compositions fortes, que des aménagements urbains pourront modifier sans déstructurer, ouvertes, utilisables à plusieurs sens. Que la décision des investisseurs, des politiciens, des architectes prenne toujours une dimension éthique, parce qu'ils touchent obligatoirement et quelques fois très profondément les différentes couches du milieu bâti. L'histoire nous accompagne et le temps de Budapest s'écoule selon le rythme de la vie changeante...

### **Bibliographie choisie :**

- Déry, Attila: *Pest története és művészete*, Terc Kiadó, Budapest, 2005.
- Devillers, Christian (1994): *Le projet urbain*, Conférence du 4 mai 1994 au Pavillon de l'Arsenal, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, Paris, 1996.
- Körner, Zsuzsa (2010): *Városias beépítési formák: bérház- és lakástípusok*, Terc Kiadó, Budapest, 2010.
- Preisich, Gábor (1960): *Budapest városépítésének története*, Terc Kiadó, Budapest, 2004.
- Rasmussen, Steen Eiler (1949): *Villes et architecture (Byer og bygninder)*, Éditions Paranthèses, Marseille, 2008.
- Rossi, Aldo (1966): *A város építészete (L'architettura della città)*, Bercsényi 28-30., Budapest, 1986.
- Solá-Morales, Ignasi de (1987): *Gyenge építészet (Weak Architecture)*, in. Mérhető és mérhetetlen (ed. :Kerékgyártó Béla), Typotex, Budapest, 2000.
- Paneraï, Philippe; Demorgon, Marcelle; Depaule, Jean-Charles (1980): *Analyse urbaine*, Éditions Paranthèses, Marseille, 1999.
- Pinon, Pierre (ed.): *Lire et composer l'espace public*, Ministère de l'équipement, du logement, des transports et de la mer, Les Éditions du Service technique de l'urbanisme, Paris, 1991.