Le cadre bâti : les formes face à la norme.

Session 3.

Par Marie-Paule Thomas

Quelle est la portée réelle de la règle et des conventions dans l'aménagement urbain ? Comment les acteurs sociaux tentent-ils de l'instrumentaliser ou de s'en échapper ? En contraste d'une perspective strictement normalisatrice, considérons que la forme urbaine se modèle au gré des projets, au gré des rentabilités, au gré même de la concurrence entre les formes parfois symboliques de la ville.



Image 1 : Jérôme Chenal, « Collage city », New York, 2006.

L'objet de la troisième partie de ce séminaire *Reprendre formes* est de comprendre les interrelations entre forme et pouvoir à travers les regards croisés

de disciplines différentes. Comment les normes influencent telles les formes mais aussi comment la forme peut-elle influencer la norme ? Les exposés et le débat proposent aussi d'autres pistes de réflexion sur des paramètres ou outils pouvant influencer ou produire nos formes urbaines. Ainsi Agnès Sander, de par son analyse de la constitution d'une percée hausmanienne, la rue des Pyrénées, nous explique comment le jeu et les stratégies des acteurs privés influencent la forme. Marie Fauconnet nous montre en quoi les instruments juridiques déterminent, façonnent ou figent le paysage urbain. Sa présentation du projet urbain propose des éléments opérationnels de développement urbain par processus et projet. Les architectes du Laboratoire de la production architecturale de l'Epfl nous introduisent aux méthodes de production de design architectural à l'aide d'algorithmes et d'outils numériques et reviennent sur un travail mené avec leurs étudiants pour la mise en place d'une « constitution » urbaine. Ce débat est discuté par Michel Hubert, professeur et sociologue des Facultés Universitaires de Saint Louis à Bruxelles en Belgique.

Percées haussmanniennes atypiques au 19e siècle : la rue des Pyrénées, un aménagement hors normes.

Agnès Sander, architecte-urbaniste, École Nationale des Ponts et Chaussées et Laboratoire Mrte, Université de Cergy-Pontoise

Agnès Sander nous propose l'analyse des relations entre planification, résistance à la planification et forme par l'analyse fine d'une percée hausmannienne. À travers sa présentation, l'objectif est de comprendre pourquoi, malgré la rigueur des plans d'Hausmann, la rue des Pyrénées n'a pas aujourd'hui le gabarit hausmannien typique. Sa méthode d'analyse consiste à aller repérer sur le terrain les déformations par rapport au type classique hausmannien et d'en analyser et expliquer les causes par l'étude d'archives historiques. La compréhension de ces formes particulières s'explique, selon elle, en partie par le jeu de relations complexes qui s'établit entre les actions de planification venues des institutions publiques et les micro-actions des

propriétaires et des acheteurs de terrain. En temps normal, afin de réaliser une percée, l'emprise de la voie était expropriée ainsi qu'une tranche de parcelle de chaque côté. L'objectif était de rentabiliser l'opération par la revente des parcelles.

Rue des Pyrénées, peu de parcelles ont été expropriées. Dans l'est parisien, les terrains ne se vendaient pas plus chers que 20 francs du m2 car ils concernaient plutôt une population ouvrière. Ils n'avaient donc pas la même valeur foncière que l'avenue de l'Opéra où les terrains se vendaient à 200 francs du m². Les investisseurs avaient alors du mal à rentabiliser leur opération : même si le coût du foncier était plus faible, le coût de construction restait toujours le même. Comme le précise François Loyer[1], cette situation s'est répercutée dans les contraintes architecturales. Alors que celles-ci étaient très strictes, avec des prescriptions importantes sur les façades à l'avenue de l'Opéra, il n'y eut qu'un seul immeuble construit dans le respect d'un cahier des charges dans la rue des Pyrénées. En tout temps, plus les terrains se vendent mal, plus les contraintes administratives deviennent faibles. La norme s'adapte en fonction de la situation économique.

Agnès Sander rajoute que l'hypothèse, qui consiste à supposer que le bâti haut est construit sur les parcelles expropriées et le bâti hétéroclite sur les parcelles non remembrées, se trouve peu vérifiée. Il n'y aurait pas de causalité stricte entre expropriation et construction. En effet, les stratégies individuelles des propriétaires et financeurs étaient extrêmement variées. Comme les terrains étaient peu rentables, un propriétaire plus modeste pouvait acheter sa parcelle et se construire un café et un logement. Ainsi le promoteur Leroy a profité d'un nouveau débouché ouvert sur sa parcelle pour construire une petite cité de maisons.

Agnès Sander observe néanmoins quelques expropriations mais avec un effet limité : les parcelles aux alentours de la place Gambetta l'ont été afin de construire une mairie, un square et un hôpital. Les immeubles hauts s'organisent en bordure de la place mais dès que l'on s'en éloigne, très vite le tissu des faubourgs reprend ses droits. Il faut de plus préciser que ces immeubles en bordure n'ont été réellement construits que tardivement sous la troisième

République après l'ouverture de la liaison avec le centre de Paris et les portes de Paris. En 1862, l'ensemble des voies a fait l'objet d'un décret d'expropriation. Ce n'est qu'en 1870, fin du second empire et début de la troisième République, que l'œuvre a été prolongée : la rue des Pyrénées s'est trouvée insérée dans un réseau de voies qui relient la porte de Bagnolet et la porte des Lilas au centre de Paris par l'avenue de la République, passant ainsi du statut de rocade à pénétrante. Grâce à cette accessibilité améliorée, certains ont pu saisir l'opportunité et s'installer. Nous retrouvons ici la question intemporelle de l'impact des infrastructures. L'ouverture d'une rue seule n'a eu aucun impact direct sur l'évolution du marché immobilier. Ce n'est que quand elle fut insérée dans un réseau plus large permettant la desserte de Paris qu'elle est devenue attractive.

La place du Guignier est aussi un exemple intéressant. Malgré des expropriations et un seul propriétaire, la place a peu changé de visage. Les constructions antérieures contraignent fortement l'évolution du secteur. Agnès Sander observe que si l'expropriation n'était pas plus large que la voie où une série de petites maisons ont été construites, il a été d'autant plus difficile de densifier la percée ultérieurement pour des raisons de droit de vue ou autres réglementations.

L'exemple de la rue des Pyrénnées nous montre que malgré la rigueur des prescriptions architecturales hausmaniennes, celles-ci se retrouvent peu appliquées en particulier dans un contexte foncier peu rentable. Aux raisons financières s'ajoutent une succession de micro-actions de planification qui conditionnent au fur et à mesure le développement futur du secteur.

Aujourd'hui la vocation de la rue des Pyrénées n'est plus du tout à la densification et les habitants s'opposent même aux expropriations. Telle la cité Leroy, menacée d'une déclaration d'utilité publique en 1970 mais sauvée par ses habitants. Les maisons de ville sont désormais fortement prisées tout comme l'est parisien qui a été pris d'un effet de mode, l'entraînant vers une gentrification inévitable. Ainsi ce tissu, considéré comme un échec à l'époque haussmannienne, est devenu aujourd'hui une valeur immobilière importante à Paris.

Formes, normes et projet urbain.

Marie Fauconnet, juriste et urbaniste, Institut des hautes études en administration publique (Idheap)

Marie Fauconnet, juriste, analyse les relations entre droit et forme urbaine. Après une introduction où elle nous rappelle les différents enjeux des instruments juridiques, elle vient sur la notion de projet urbain. Le droit , selon elle, est la première ressource de l'action publique. La loi a un rôle de contrat social entre les citoyens et les pouvoirs publics. Le droit privé permet de réguler les rapports entre acteurs privés tandis que le droit public dépend des autorités. Le droit public comme le droit privé ont des incidences fortes sur l'organisation de nos villes. En Suisse, plus de quatre-vingt-six décisions juridiques peuvent s'appliquer sur un terrain. La propriété privée est l'un des fondements de l'organisation du territoire. La maîtrise du foncier est souvent le pré-requis essentiel pour assurer une transformation. Selon les pays, la propriété privée est plus ou moins protégée. Ainsi en France, de par des politiques volontaristes et d'utilisation du droit d'utilité publique, des importantes transformations urbaines sont possibles. En Suisse, de par l'application de la démocratie directe et une protection accrue de la propriété privée, les transformations massives de secteur entier sont plus rares. Ainsi, juridiquement la forme urbaine est définie à la fois par le découpage du parcellaire et du réseau viaire et par les rapports de droit privé et les prescriptions de droit public issus des différentes politiques sectorielles. Cependant, ces normes n'ont un sens que si elles sont appropriées par les acteurs. Marie Fauconnet nous donne l'exemple du quartier du Mervelet où les pouvoirs publics ont proposé plusieurs plans de densification. Les propriétaires se sont opposés à la planification par un référendum contre les plans de quartier et en signant entre eux des servitudes de non bâtir. Cette utilisation et appropriation des mécanismes juridiques associées à une forte mobilisation des habitants a abouti au statut quo de la forme urbaine.

Pour essayer de dépasser certains blocages juridiques et assurer une meilleure production urbaine, la logique de projet urbain prend sens. Le projet urbain a pour vocation de maîtriser la transformation urbaine par une organisation

meilleure de la production de la ville. Il se situe à la croisée de plusieurs éléments qui s'imbriquent : c'est à la fois un projet créatif, un projet politique, un processus de production (entendu en tant que démarche) et un espace juridique négocié. Le projet est délimité sur un territoire défini et la clé de sa réussite est la maîtrise foncière de l'ensemble par un même propriétaire maître d'ouvrage. Le projet urbain est une articulation constante entre production, réalisation et gestion, une articulation entre forme et contenu. Deux exemples français de projets urbaines— l'ile de Nante et l'ile Seguin à Boulogne Billancourt — et deux exemples suisses — le Flon à Lausanne et l'Ecoparc à Neuchatel —sont présentés. Grâce au projet urbain, la forme s'éloigne de la norme. Ainsi au Flon, un centre commercial et lieu de vie nocturne prend forme par l'action d'un seul acteur privé tandis qu'à Neuchâtel ce sont les principes de durabilité qui déterminent la forme. À Nantes, la forme est pensée en tant que symbolique afin de respecter l'esprit du lieu. Le paysagiste Chemetov propose donc une modification du plan local d'urbanisme et détermine lui-même des nouvelles règles dans le sens de son concept urbanistique et paysager. Le droit est ainsi au service du projet, utilisé selon les besoins. Il faut rappeler qu'en France, la procédure de ZAC (zone d'aménagement concerté) est pratiquée depuis une trentaine d'années. Ces procédures complexes laissent une large place aux équipes de concepteurs notamment en termes de forme urbaine. Marie Fauconnet précise que, même si les projets urbains présentent un mode de gestion urbaine intéressant, ils sont parfois complètement déconnectés du contrôle démocratique, ce qui peut avoir des incidences non négligeables sur la planification territoriale. Quel compromis peut-on alors trouver entre un projet urbain facilitant les démarches juridiques et administratives et la prise en compte des usages ?

Recherche et enseignement au Laboratoire de la production de l'architecture : La complexité comme générateur de forme en urbanisme et architecture[2].

Russel Loveridge et Henriette Spoerl, Laboratoire de la production de l'architecture (Lapa)

Russel Loveridge, ingénieur, architecte fortement impliqué dans les nouvelles technologies et Henriette Spoerl, architecte, nous présentent le travail du Laboratoire de la production de l'architecture (Lapa). L'équipe a plusieurs axes de travail : recherche, enseignement et pratique et une philosophie : l'acte de production du design les intéresse plus que le produit fini. Le processus de production est vu comme un acte de création intégrant design, production et complexité. Les deux chercheurs emploient la métaphore de « producteurs de films » : le but est de suivre toute la création du film et particulièrement les phases de tournage, de préparation et de montage. Ainsi, le Lapa étudie tous les facteurs qui définissent et influencent la planification, la conception, la fabrication, l'exécution, l'utilisation et le cycle de vie de l'architecture.

Le laboratoire explore les liens principaux entre les différents facteurs de production et la forme architecturale. L'objectif principal des recherches est de déterminer dans quelle mesure la sphère d'influence de l'architecte peut être maintenue ou étendue par l'application de technologies numériques. Des projets architecturaux vont prendre forme grâce à l'utilisation de nouvelles technologies et d'une chaîne numérique, du concept jusqu'à la production finale. Le terme « production » pense l'architecture à la fois comme un produit intellectuel, fort, fabriqué par des machines tout en n'oubliant pas le côté artistique.

Ainsi cette chaîne numérique se construit algorithmiquement de la manière suivante : définition des paramètres à prendre en compte, définition d'une balance/équilibre/priorité entre ces paramètres, cartographie des relations, constitution de lignes directrices, exécution, optimisation, réajustement de la balance et des paramètres. L'objectif est d'effectuer un aller-retour constant entre production, contrôle du résultat, réévaluation du projet, retour au design. Les outils numériques ne se substituent pas au designer mais sont avant tout des outils d'aide à la conception. Ils permettent d'intégrer et de réduire la complexité. Plusieurs grands bureaux d'architecture emploient ces méthodes pour la conception, tels que Frank Ghery, Norman Foster, Bernhard Franken.

Des exemples d'application sont présentés par le Lapa, notamment l'essai du design de bâtiments, en prenant en compte les conditions d'ensoleillement et d'ombres : comment peut-on maximiser la densité en ayant le minimum d'ombres portées sur les bâtiments environnants tout en optimisant le rendement énergétique et économique ? Des étudiants proposent alors des formes évasées. Une autre application a été testée en planification urbaine en Hollande sur un terrain vierge. Une centaine de plans différents ont été générés par un modèle informatique en fonction de paramètres économiques : quelle morphologie urbaine permet le meilleur amortissement des coûts du foncier et de viabilisation (construction des infrastructures et des réseaux) ?

Dans la deuxième partie de l'exposé, Henriette Spoerl présente un des axes d'enseignement du Lapa. L'objectif est de sensibiliser les étudiants aux différents paramètres qui peuvent influencer l'architecture tout en leur permettant de réfléchir sur le rôle des différentes professions qui interagissent autour de la production architecturale. Le site choisi est le campus de l'Epfl et de l'Unil. Au lieu de proposer un master plan traditionnel, l'exercice est de proposer le développement d'une « constitution urbaine », série de lignes directrices qui guide la procédure de planification. L'enjeu n'est pas de proposer des interventions formelles ou organisationnelles fixes mais d'organiser un processus de production. Pour développer, cette « constitution », l'équipe réunit des professionnels de différents domaines : paysagiste, ingénieur transport, sociologue, ingénieur environnement. Le but de la « constitution » pour un nouveau campus est de créer un lieu qui encourage la créativité et attire des talents académiques. Ainsi un campus multifonctionnel est nécessaire pour atteindre cet objectif. Les propositions présentées par les étudiants intègrent des stratégies de développement physiques, sociales et organisationnelles. Cinq projets sont le fruit du travail des étudiants : le triangle universitaire, le parc de connaissance, le réseau vert, le *groundfloor* : lieu de circulation principale, la ville campus (à ce propos, lire l'article d'Elena Cogato-Lanza).

Débat et pistes de réflexion…

Ces séances nous montrent que la construction de la ville est un aller-retour constant entre planification imposée, jeux des acteurs et experts de l'urbain tels qu'architectes, urbanistes ou même designers-informaticiens. Comment produire une esthétique architecturale dans sa relation avec la réglementation tout en tenant compte des usages ? Quelle peut être la marge de l'acteur public tiraillé entre positionnement dans un réseau mondial et les caractéristiques de la population locale ? Quels instruments existe-t-il pour négocier avec le privé ?

Le débat repose également la question de l'impact du souci sécuritaire sur les formes urbaines. Déjà très présent dans le plan d'Hausmann, les *gated communities* en sont le reflet dans l'urbanisation actuelle.

Pour ce qui est de l'impact de la forme sur la norme, comme Agnès Sander le précise, les règlements ont souvent suivi les architectes comme dans le nouveau pos (plan d'occupation des sols) de Paris en 1909. Parfois, ce sont les règlements qui suivent des mouvements sociaux. Cela a été le cas pour dans la mise en place des politiques paysagères sous Tibéri en 1996 avec la naissance de « l'urbanisme à visage humain ». Les revendications des habitants ont en effet prôné le maintien des ambiances et des paysages de secteur en opposition aux expropriations/démolitions de la Ville de Paris.

A travers l'exemple de Paris, nous voyons que l'échec d'une politique à une époque donnée n'est pas forcément un échec plus tard. Ainsi les petites maisons du secteur Pyrénées sont maintenant très recherchées. De même, une forme urbaine jugée négativement dans un contexte, telle que la tour en France, peut être très recherchée ailleurs, comme c'est le cas en Asie.

La présentation du Lapa suscite d'autres interrogations dans l'assemblée. Comment intégrer les acteurs dans le processus ? La modélisation n'est-elle pas une simplification à outrance de la réalité ? Comment intégrer des paramètres sensibles ou sociaux dans un modèle numérique ? Pourquoi réfléchir de manière si rationnelle et si systémique, alors que nous savons qu'une grande part de sélection des projets s'opère autour de tout autres dimensions irrationnelles, ou dira-t-on, plutôt rationnellement calculées ?

Même s'ils doivent être utilisés avec parcimonie, le Lapa nous montre que les outils d'intelligence artificielle de simulation, modélisation et de production peuvent être une bonne assistance à la conception architecturale, notamment par le paramétrage de données dites métriques telles que les lois ou paramètres physiques (visuel, thermique, acoustique). Ainsi ils peuvent permettre tant une optimisation énergétique et du confort, qu'une optimisation des coûts et une production automatisée de formes architecturales complexes.

Marie Fauconnet nous montre en quoi le droit sert à stabiliser des rapports entre acteurs. Cependant celui-ci ne prendra effet que dans la limite de son appropriation par les citoyens. Ainsi alors qu'en Suisse, le recours au droit bloque bien des processus, en France, la non appropriation des règlements d'urbanisme par le grand public laisse souvent le champ libre à une équipe de techniciens du projet urbain, qui peut décider quasiment seule de l'avenir entier d'un morceau de ville. Le projet est largement orienté autour de la forme. Les usagers habitants ou équipe de sciences sociales sont rarement intégrés au projet. Une opération entièrement pensée en tant que forme sans en imaginer les appropriations et usages peut aussi mener à bien des échecs.

Cette question de la relation entre forme, pouvoir et usages autour du projet urbain est d'ailleurs un sujet d'actualité en Suisse. Depuis quelques temps, l'office fédéral du développement territorial cherche à réunir des spécialistes de l'aménagement pour réfléchir à la définition de « projet urbain suisse ». Au cours de ces discussions, plusieurs points reviennent toujours : Quels instruments institutionnels et juridiques mettre en place ? Comment penser des normes adaptables selon le contexte ? Comment intégrer la dimension sociale dans les projets urbains ? Quelles forme et qualité architecturale donner au projet ?

Finalement, nous pouvons nous poser la question si nous ne pensons pas avant tout la forme en fonction de son regard disciplinaire. Comment penser la pluralité de l'expérience de la forme ? Comment mettre en forme la complexité sociale afin de prendre en compte la logique d'usage dans la conception urbaine et architecturale ? Comment rendre compte du rapport des personnes à l'environnement construit et le traduire en projet urbain ? L'enjeu est d'arriver à imaginer nos formes urbaines comme le produit d'une réflexion partagée entre

sciences juridiques et techniques, sciences humaines et esthétiques.

Résumé

Quelle est la portée réelle de la règle et des conventions dans l'aménagement urbain ? Comment les acteurs sociaux tentent-ils de l'instrumentaliser ou de s'en échapper ? En contraste d'une perspective strictement normalisatrice, considérons que la forme urbaine se modèle au gré des projets, au gré des rentabilités, au gré même de la concurrence entre ...

Notes

[1] Historien d'art et d'architecture.

[2] Teaching and research at Lapa: Complexity "sampling and process" as form generator in urbanism and architecture.

Bibliographie

Jérôme Chenal, Géraldine Pflieger, « Introduction de la session 'Le cadre bâti : les formes face à la norme' », Séminaire *Reprendre Formes. Formes urbaines, pouvoirs et expériences*, Chexbres, Suisse, juin 2006.

Marie Fauconnet, « Production urbaine contemporaine : éléments de réflexion sur le projet urbain et ses instruments », Séminaire *Reprendre Formes. Formes urbaines, pouvoirs et expériences*, Chexbres, Suisse, juin 2006.

Russell Loveridge et Henriette, Spoerl, « Parametric strategies for design : Case study Havana », Séminaire *Reprendre Formes. Formes urbaines, pouvoirs et expériences*, Chexbres, Suisse, juin 2006.

Agnès Sander, « Percées haussmanniennes atypiques au XIX^{e} siècle : la rue des Pyrénées, un aménagement hors normes », Séminaire *Reprendre Formes. Formes urbaines, pouvoirs et expériences*, Chexbres, Suisse, juin 2006.