

J. C. CROIZÉ

Original d'un article publié in *URBANISME*, n° 351, mars-avril 2008, p. 81-84.

(Le texte publié a été raccourci de quelques lignes, et amputé des schémas relatifs à la densité)

Les fausses vertus des tours

Les tours dotées d'une carcasse d'acier ou de béton appartiennent au vocabulaire architectural de l'école qui s'est appropriée le qualificatif de « moderne », et il y a près d'un siècle qu'on sait les élever à plus de cent mètres. En France, des projets urbains pour Paris faisant appel à une profusion de tours de grande hauteur sont portés par Auguste Perret dès les années 1900, et un peu plus tard par Le Corbusier. Les premières réalisations qui se font dans l'entre-deux-guerres ne sont toutefois pas de leur main. Elles trouvent place en banlieue, dans des programmes de logements sociaux et les hauteurs restent modérées, qu'il s'agisse de la Cité de la Muette à Drancy ou des Gratte-ciels de Villeurbanne. Après le morceau de bravoure du « beffroi » d'Amiens, c'est seulement au tournant de 1960 que l'on entre effectivement dans la course aux hauteurs, avec les débuts de l'opération de la Défense et la multiplication de projets de tours d'habitation dont beaucoup, parmi les premières, sont à nouveau des logements sociaux. Un point d'orgue est donné en 1972 par un président de la république féru d'art : "c'est un fait que l'architecture des grandes villes se ramène à la tour"¹. Mais déjà le vent tourne. D'ailleurs, ce même Georges Pompidou s'offusque de voir pousser la tour de la faculté de Jussieu, en vue directe depuis son appartement privé du quai sud de l'île Saint-Louis : les tours, c'est bien, *but not in my back-yard*. Dans la foulée de la condamnation des grands ensembles (1973), le grand jeune homme distingué qui accède à l'Élysée en 1974 ne voit guère, dans les œuvres d'architecture et d'urbanisme engendrées par les « modernes », que l'expression d'une "France défigurée", d'un patrimoine qu'on dilapide, etc. Suit un coup d'arrêt général, dont l'élément le plus significatif est le retrait du permis de construire de la tour Apogée, qui devait *signaler* la place d'Italie du haut de ses 150 mètres. Exclues des banlieues, parquées dans quelques rares secteurs de rénovation de la ville dense, les tours voient leur horizon singulièrement rétréci, et les grandes agences de conception qui vivaient de l'urbanisme vertical se risquent à l'exportation vers les pays neufs, ces pays "où l'on peut encore construire" comme nous disait alors un de leurs animateurs. Quant à l'architecture et à l'urbanisme contemporains, qui ne se confondent pas avec le destin d'une école, ils poursuivent leur chemin en déployant toutes sortes d'autres virtualités, démontrant abondamment que ce n'est pas parce qu'on sait faire une chose qu'on doit absolument la mettre en pratique : le principe d'auto-contrôle qui vaut pour les potentiels de violence vaut tout autant pour les capacités de fabrication.

Aujourd'hui, les tours reviennent sur la scène médiatico-parisienne. Certes, on y va sur la pointe des pieds : il s'agirait tout juste d'une dizaine d'édifices, dont une partie en bureaux. On nous dit que toutes les métropoles en ont, et que, pour rester dans le mouvement, il faut bien commettre quelques-unes de ces figures érigées. On ajoute que ces constructions économes en sol constituent une des rares solutions permettant de poursuivre la densification de la ville et de créer les logements nécessaires pour répondre à la crise dont souffrent les couches

¹ Georges POMPIDOU, dans une déclaration publiée à la une du journal "Le Monde" le 17 octobre 1972.

moyennes et, plus encore, les catégories les plus modestes. L'argument du remède à la crise se juge en quelques chiffres. En effet, quel changement de la situation peut-on attendre de six ou sept tours d'habitation – soit, au mieux, quelque deux mille logements – dans une agglomération qui compte cinq millions de logements, dont 1,3 million dans les vingt arrondissements de la commune-centre ? Poser la question, c'est y répondre, et conclure inévitablement que la gestion du logement se joue à l'échelle du Grand Paris, voire de l'agglomération, sur de tous autres registres que l'anecdote de quelques ponctuations verticales. Reste alors l'appréciation à porter sur les constructions de grande hauteur comme parti urbain et comme mode d'habiter, pour y élire domicile ou pour y travailler. On notera en passant que la grande hauteur ne débouche pas nécessairement sur la tour, comme le montre – avec quel brio, mais à quel prix! – la Grande Arche de Spretkelsen, et on ne niera pas que les tours puissent aussi être belles : le record du monde du moment, la Taïpeh 101 de la capitale taïwanaise ne manque pas d'allure. Mais on centrera la discussion sur les mérites de l'objet en soi, indépendamment de la touche que peut apporter le talent des concepteurs. S'agissant d'un genre de modernité déjà ancien, on dispose d'une expérience qui, pour être peu commentée, n'en est pas moins riche, et les trente ans qui se sont écoulés depuis 1974² contiennent une épaisseur de vécu qui permet d'aller au-delà d'une vue de faiseur d'image – plan de ville ou esquisse d'édifice – en prenant enfin en compte la perspective de l'usage.



Tours Mantoue Paris 13^{ème}.

Vue du 13^{ème} étage, côté ouest : où l'on découvre qu'un système de tours finit par se comporter comme une muraille. Quelle différence entre les tours qui font face, et la barre de droite ?

NB : Cette barre de droite frise la limite des 50 mètres, mais n'est pas un IGH.



Tours Mantoue Paris 13^{ème}.

Vue du 23^{ème} étage, côté nord.

Un œil exercé discerne le Sacré-Cœur surmontant la faculté de Tolbiac (1^{ère} faille à droite) et les tours de Notre-Dame (faille centrale).

Considérons tout d'abord les tours comme système susceptible de constituer la base d'un projet urbain. Les particularités de ces édifices conduisent à vanter leur potentiel de densification, leur valeur de support de communication pour les entreprises, et les charmes de la vie en plein ciel pour les habitants. Sur ce dernier point, il faut noter que les avantages d'une résidence flottant au-dessus de la ville ne concernent que la partie haute des immeubles : le reste est ordinaire. Il faut aussi dire que, prenant à contre-pied le préjugé commun de concepteurs qui, eux, étaient sur leur petit nuage, la demande n'y a été guère

² On comptait alors 335 immeubles classés IGH, dont un tiers à Paris intra muros et, plus largement, une moitié en Île-de-France. Il faut toutefois préciser que la réglementation de la grande hauteur, plus sévère avec les établissements recevant du public, classe les immeubles de bureau en IGH dès que le dernier plancher dépasse 28 mètres. Si on se cantonnait à la règle générale des 50 mètres, le patrimoine national d'IGH était ramené à 280 unités, et il ne s'en trouvait pas plus de 200 qui approchaient ou dépassaient les 100 mètres, dont deux tiers de tours d'habitation.

sensible. En fait, de quoi s'agit-il ? De la vue ? Les photographies jointes disent éloquemment ce qu'il en est dès lors qu'on se trouve dans un ensemble de tours. De l'éloignement des bruits extérieurs ? Les bruits "montent", et ce n'est pas seulement l'allure des courbes de diffusion qui suggère cette expression : à l'expérience, les hurlements de trois pochards sur une dalle bien entourée suffisent amplement à troubler la tranquillité nocturne de milliers de personnes, sans compter que, à vivre haut, on finit toujours par surplomber de près ou de loin une des artères fréquentées par les sirènes des pompiers, de la police ou des ambulances. Laissons là les habitants, et passons aux entreprises. La force de l'affichage dont elles bénéficient est évidemment fonction de la hauteur de leur siège, c'est-à-dire des bureaux des patrons. Même si la tour est noyée dans un groupement comme l'arbre dans la forêt, simple chêne et pas encore séquoia, il reste le sentiment d'écrasement qu'elle impose aux personnes qui s'en approchent. Les constructions de grande hauteur se muent ainsi en autant de symboles de puissance, et c'est bien là une des causes majeures de leur érection, des origines à nos jours. Or, qu'y voit-on s'afficher ? À côté de quelques institutions, comme l'ONU à New-York ou notre ministère de l'Équipement, nouvellement de l'Écologie et du Développement Durable pour une jambe de la Grande Arche et la tour Pascal de la Défense, ce qui s'expose correspond pour l'essentiel à l'économie financiarisée (banques, compagnies d'assurances et conglomérats de diverses natures), bref, au monde d'où sourdent avec constance les scandales et les pires incertitudes de ce début de siècle. Certes, au jeu des fusions, des effets de levier et de l'économie-casino, ces gens-là ont réalisé des fortunes aussi insolentes que leurs bonus. Est-ce une raison pour leur concéder un urbanisme à leur (dé)mesure ?

Impressionné par la masse de la chose, le sens commun prête allègrement une vertu densificatrice à l'urbanisme vertical. Pour rendre raison de cette rumeur répandue, deux cas doivent être distingués : celui où un prospect est imposé, et celui où on s'en dispense. Dans le second cas, avec des dessertes qui passent en sous-sol, la densité ne connaît guère d'autre limite théorique que la capacité technique à faire la Babel³, ce qui ouvre des perspectives énormes. Un domaine d'application privilégié correspond aux immeubles de bureau où, moyennant une artificialisation complète du milieu (éclairage, ventilation, climatisation) et une machinerie ad hoc pour les circulations, on pourrait empiler jusqu'au ciel des plateaux de la taille d'un hypermarché. Il en va toutefois autrement des immeubles d'habitation, notamment sous nos latitudes, où seule une règle de prospect permet de garantir un éclairage naturel satisfaisant en toutes saisons et un minimum d'ensoleillement hivernal sur les façades qui peuvent en bénéficier. Dès lors qu'on impose un prospect, quelle qu'en soit la dimension, les deux schémas qui suivent invitent à compléter l'affirmation de Georges Pompidou : du point de vue des potentiels de densité, la tour se ramène à la barre, et la barre se ramène à l'îlot. Les formulations algébriques qui mettent ces modèles en chiffres sont de forme hyperbolique. Pour des rapports prospect/hauteur de l'ordre de 1 et des immeubles épais de 20 mètres, les coefficients d'occupation du terrain sont bornés supérieurement à des valeurs de 7 ou 8. On atteint la moitié de la valeur asymptotique pour une hauteur de 20 mètres, les trois quarts à 60 mètres, et les gains apportés par les étages qu'on ajoute ensuite sont terriblement décroissants.

³ D'autres contraintes peuvent trouver leur source dans la réglementation : voir par exemple, en France, la limitation des plateaux à 2500 m² d'un seul tenant, qui interdit une extension indéfinie de l'assise. Quant à l'application, même partielle, d'une règle de prospect, elle génère inévitablement des réalisations relativement aérées. C'est ainsi que sur les quelque 150 ha. du secteur central de la Défense (dont 73 ha. à l'intérieur du boulevard circulaire), le COS global ne dépasse pas 2,5 malgré les alourdissements successifs du programme.

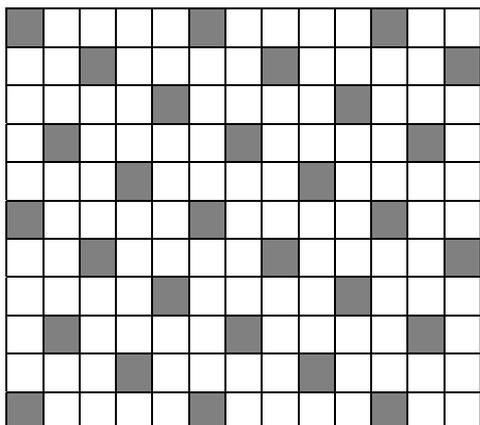


Fig. A : Implantation des tours.
Schéma optimal dans le cadre d'une règle de prospect

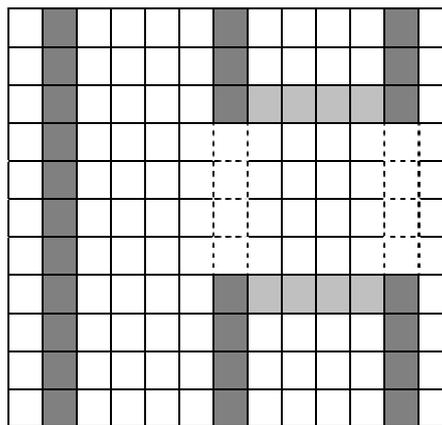


Fig. B : Avec la même règle de prospect, le rabattement des tours donnerait des barres parallèles, elles-mêmes équivalentes à des structurations en îlots.

Le seul avantage réel de la tour est la surépaisseur qu'autorise un éclairage sur les quatre faces : encore celui-ci est-il tout relatif, dans la mesure où les planchers des édifices élevés contiennent moins de surface utile que les autres. Il est entendu que de tels calculs sont tout à fait théoriques, mais ils n'en indiquent pas moins le sens et les limites de variation des phénomènes. La conclusion est que, par rapport à une structure en îlots, un semis de tours n'apporte pas une révolution dans les densités. Le seul cas où la tour conserve une efficacité redoutable est celui d'un édifice isolé sur un petit terrain dont les abords sont et resteront dégagés : face au fleuve, adossé à un cimetière ou bordé par de grosses infrastructures viaires ou ferroviaires. Il reste à espérer que ce terrain béni est propriété publique, et que la plus-value foncière soudainement générée par la perspective d'une construction jusqu'alors improbable ne sera pas seulement employée en indemnisation d'occupants qui tenaient là quelques activités.

Si la tour d'habitation se trouve ainsi réduite à jouer çà et là les utilités, elle n'en demeure pas moins coûteuse. Au temps où l'on pensait qu'il fallait ménager au moins une place de parking par logement neuf, on insistait sur la nécessité de réaliser des complexes tour/dalle. Faute d'être en mesure de placer les aires de stationnements dans les fondations des tours, il fallait en effet prévoir, pour les abriter, des dalles dont l'emprise serait trois ou quatre fois supérieure à celle des immeubles. On débouchait ainsi sur une bétonisation générale du sol, aussi douloureuse pour les coûts opérationnels que pour l'environnement⁴. Le bilan constructif de la tour elle-même n'est pas plus favorable. Il se solde par un surcoût au m² utile de l'ordre de 20% à 25%, imputable pour une moitié à des rendements de plan inférieurs à ceux des immeubles ordinaires, et pour l'autre à des équipements spécifiques : systèmes de protection contre l'incendie, multiplication et sophistication des moteurs (surpresseurs, ascenseurs...). Ce qui se constate à l'origine se retrouve à l'exploitation. Hors travaux lourds et remplacement de gros équipements, les charges de fonctionnement et d'entretien atteignent couramment, parking compris, 5000 à 6000 euros par an pour un appartement familial de 4 à 5 pièces au format HLM (75 à 90 m² habitables), soit 60 euros par m² et par an. On est loin des 20 euros que la CNAB affichait encore comme moyenne de 2006 pour la France, et même des 40 euros

⁴ Pour faciliter l'acceptation de leurs projets, les édiles parisiens envisagent de réaliser des tours sans parking. Ils n'ont pas tort de trouver cela plus écologique mais, en matière d'habitation, c'est une simple pirouette consistant à repousser le problème un peu plus loin, au plus grand bénéfice des détenteurs de parkings à louer, car il n'est guère vraisemblable, pour peupler une tour, de dénicher deux cents ou trois cents ménages qui soient tous autophobes.

qu'on admet par le jeu d'un coefficient correcteur qui traduit le charme incontestable de Paris. Un premier aspect explicatif du surcoût de gestion des tours correspond aux consommations d'énergie induites par la masse des moteurs, des espaces sans lumière naturelle, etc. À cet égard, il faudrait beaucoup d'audace pour prétendre que ces dévoreuses d'énergie, spécialement d'électricité, puissent devenir "écologiques" : tout au plus pourra-t-on espérer qu'une tour à la conception soignée soit un peu moins anti-écologique que ses consœurs. En matière d'habitat autonome, la référence demeure *la maison*, certainement pas l'immeuble, et en aucun cas l'immeuble lourd, fût-il vertical⁵.

Par rapport aux observations des années 1970, le surcoût de fonctionnement paraît s'être sensiblement aggravé. Outre les hausses de l'énergie, un facteur déterminant est sans doute la dérive du prix du travail, qui pèse sur les dépenses d'entretien, mais surtout sur les charges que représentent les personnels attachés aux tours. La réglementation de sécurité impose de disposer nuit et jour de deux personnes qui seront alertées par les systèmes d'alarme⁶. Les horaires de nuit, pendant lesquels ces personnels sommeillent dans des chambres mises à leur disposition, étaient à l'origine rémunérés en astreinte. Ils sont désormais payés plein tarif, sans compter les effets du passage aux 35 heures qui, dans ces domaines, ne pouvait évidemment pas se négocier contre des accroissements de productivité. Des évolutions du même ordre ont touché l'accueil et le gardiennage, des fonctions indispensables car les mesures passives (sas, interphones,...) qui peuvent convenir à de petits immeubles ne sauraient suffire à assurer une protection contre les intrusions indésirables dans ces immeubles riches en recoins de toute nature. Une surveillance active 24/24 est en tout cas inévitable pour assurer la sécurité d'immenses parkings et, pour ce qui est de l'habitation proprement dite, on a vu des tours se transformer en refuges de SDF sitôt passée l'heure de fermeture de la loge de concierge... des refuges qui, regrettamment, n'étaient pas dotés de W.-C.

Si le bonheur de vivre perché est suspendu à la qualité d'un nombreux personnel, il dépend aussi de quelques autres puissances. L'efficacité de la tour, pour autant qu'elle en ait une, repose sur les circulations verticales motorisées, mettant ainsi les résidants dans la main d'un petit oligopole d'ascensoristes qui a depuis longtemps pris l'usage de gérer à sa manière son rapport qualité/prix. Côté face, ce sont des gens qui vantent les merveilles de la technique, leur capacité d'engagement, etc.; côté pile, ils disent manquer de tout (personnel, pièces détachées) et souffrir affreusement des aléas de l'électronique. Peu fiables voire inopérants, mais toujours coûteux, ces bonimenteurs sont censés être contrôlés par les gestionnaires des logements sociaux ou, dans les copropriétés, par une corporation de syndicats dont la culture technique est celle du monde dont ils sont issus : marchands de biens et agents d'assurances. Les résultats des premiers sont affichés dans la presse quotidienne⁷. Quant aux seconds,

⁵ Quant à l'idée de faire de la tour un gigantesque capteur solaire et de profiter de l'inertie de sa structure, elle n'est pas sans fondement, mais ce qu'elle souligne avant tout, c'est le caractère insupportable que peut atteindre l'échauffement d'été en l'absence de climatisation. Dans des tours dénuées de protection par des loggias, on a entendu des habitants qualifier de "cocotte-minute" le comportement thermique estival des appartements situés sur des façades sud ou ouest. À éviter absolument par ceux qui ne passent pas les trois mois d'été dans une maison de campagne...

⁶ Non sans raison : c'est sans doute à ce niveau d'exigence qu'on doit d'avoir évité jusqu'à ce jour le spectre de la *tour infernale*, en dépit de la multitude des "départs de feu" qui ont été enregistrés.

⁷ Dans les banlieues modestes, les municipalités en sont réduites à se substituer aux gestionnaires. Après avoir fait désigner parmi les habitants des "référents ascenseurs" qui les alertent sur les pannes, elles engagent elles-mêmes, avec des succès inégaux, la chasse aux réparateurs. Si les ravages des ascensoristes sont endémiques dans les collectifs des quartiers populaires, ce serait une erreur d'imaginer que les immeubles *bien tenus*, avec des appareillages *aux normes*, en soient tout à fait exempts. Faut-il citer le cas de cette tour où, au lendemain d'une remise à neuf complète au prix de quelque 700 000 euros, on a vu pendant plusieurs mois des ascenseurs

qu'une enquête récente de *60 millions de consommateurs* décrit comme "incompétents, injoignables, arrogants, combinards et surtout cupides", au point de devenir "un problème de société"⁸, leur principale habileté consiste à manipuler des assemblées générales étiques et à faire rentrer des fonds pour alimenter une trésorerie opaque – ils ne détestent rien plus que les *comptes séparés* par immeuble, qui constituent pourtant la seule garantie de transparence. C'est précisément l'épaisseur de cette trésorerie qui a valu récemment aux plus gros d'entre eux (Foncia, Lamy, Urbania,...) leurs ticket d'entrée dans l'orbite de grands groupes financiers, un genre de reconnaissance sociale qui ne laisse augurer aucune amélioration de leurs mœurs. On dira : "c'est un mal général". Sans doute. Mais c'est un cancer qui est alimenté par les tours plus que par toute autre forme de construction, avec des situations paroxystiques dans les *ensembles* de tours, où l'occupant d'un unique logement peut se trouver sous la coupe de quatre syndics : celui de la *tour*, celui de la *copropriété horizontale*, celui du *lot de parkings*, et celui du *groupe électrogène de secours*. Gageons qu'un financier imaginatif saura bientôt en faire cinq ou dix, générant les prélèvements et les honoraires idoines !

Championnes de l'hétéronomie, créatrices de dépendances multiples, fruits d'un genre de modernité où tout est dans l'emballage, et pour finir bourrées de camelote post-moderne, ces objets à l'utilité incertaine que sont les constructions de grande hauteur devraient être réservés à des clients riches – entreprises ou habitants – qui s'offriraient de toute manière le luxe d'un nombreux personnel, et que leur stature sociale met en situation de tenir en lisière une armée de syndics et de prestataires. Si l'on entend combattre leur nature ségrégative en y plaçant des logements sociaux, il faudra, en raison de leur coût, consentir des subventions consistantes à la construction puis, *ad infinitum*, à l'exploitation. Alors, contre les tours ? On pourra toujours en autoriser quelques-unes, mais, de grâce, que les polémiques mises en scène à cette occasion ne viennent pas oblitérer l'urgence du débat sur les questions de fond concernant une capitale qui patine depuis des années : comment prendre les moyens d'un projet de développement, d'une politique du logement et d'un projet urbain qui se situent enfin à l'échelle de l'agglomération ?



Paris 13^{ème}, groupe Masséna Choisy.

Vue d'un jardin sur dalle, qui restera inaccessible au public tant que la copropriété n'assumera pas la charge d'un gardiennage.

tomber en panne à la cadence d'une ou deux fois par semaine, avec une préférence marquée pour le vendredi soir ?

⁸ *60 millions de consommateurs*, n°421, novembre 2007, p. 26-37.