

## Plans de villes des deux côtés de l'Atlantique

Jean Gottmann

Volume 3, Number 6, 1959

Mélanges géographiques canadiens offerts à Raoul Blanchard

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020182ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020182ar>

[See table of contents](#)

---

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

---

Cite this article

Gottmann, J. (1959). Plans de villes des deux côtés de l'Atlantique. *Cahiers de géographie du Québec*, 3(6), 237–242. <https://doi.org/10.7202/020182ar>

# PLANS DE VILLES DES DEUX CÔTÉS DE L'ATLANTIQUE

par

**Jean GOTTMANN**

*Directeur du projet « Megalopolis »,  
The Twentieth Century Fund, New-York*

La persistance de quelques formes simples dans le dessin des plans de ville à travers l'histoire est un fait fort remarquable. Conçues dès l'antiquité dans le Vieux-Monde, surtout dans le Proche-Orient, ces formes se sont répandues autour de la Méditerranée et en Europe occidentale au fur et à mesure des créations de villes neuves, à l'époque romaine et au moyen âge. La Renaissance commença de codifier cet art nouveau de l'urbanisme. Certains des articles principaux de cette « codification » furent écrits pour les villes nouvelles du Nouveau-Monde. Les grandes découvertes ouvrirent une ère d'expansion de la civilisation occidentale qui exigea de grands efforts de planification et les plans de villes à la mode en Europe furent implantés en Amérique.

La morphologie de ces plans urbains reposait depuis fort longtemps sur quelques notions essentielles de géométrie et d'esthétique. En premier lieu on estimait beau et bon un plan de quadrillage orthogonal, les artères de la cité se croisant à angle droit, à intervalles réguliers, de sorte que le plan dessinait un damier de carrés ou de rectangles assez réguliers. Le premier plan de ce genre, que l'histoire sait avoir été mis en œuvre, fut celui d'Hippodamos pour la ville grecque de Milet que l'on rebâtit au v<sup>e</sup> siècle avant J.-C., après sa destruction par les armées perses. Les Grecs puis les Romains appliquèrent le même principe orthogonal à des villes bâties selon un plan préétabli. La liste de ces cités serait longue et comprendrait Alexandrie d'Égypte, Doura-Europos, Timgad, Trèves, etc. Vitruve recommande le plan en damier rectangulaire dans son traité de l'architecture. Les bastides du Languedoc bâties à la suite de la Croisade contre les Albigeois furent construites selon les mêmes règles au xiii<sup>e</sup> siècle.

Les instructions de Philippe II d'Espagne sur la construction de villes nouvelles en Nouvelle-Espagne, édictées en 1573, s'inspirent nettement, comme l'a montré le professeur D. Stanislawski, des travaux de Vitruve. La tradition gréco-latine influença ainsi profondément l'urbanisme de l'Amérique latine dès Philippe II. Le principe orthogonal pourrait se retrouver, avec quelques variantes, à Williamsburg, capitale de la Virginie, au xviii<sup>e</sup> siècle ; mais il apparaît de façon plus évidente et sous une forme plus classique dans le plan de William Penn pour Philadelphie, qui fera école aux États-Unis. Les fameux quadrillages si typiques de l'urbanisme des Amériques et que les Européens du xx<sup>e</sup> siècle ont trop souvent tendance à croire spécifiquement américains furent implantés au Nouveau-Monde selon une ancienne et solide tradition méditerranéenne et européenne.

Le plan orthogonal est simple à dessiner et semble présenter des avantages pour l'organisation de la circulation, des perspectives, etc. Descartes trouva le dessin en damier satisfaisant pour l'esprit, surtout un esprit de géomètre. Mais d'autres avantages géométriques peuvent aider à expliquer des formes très différentes en urbanisme. Au plan en damier on oppose souvent le plan circulaire ou radio-concentrique. Il faut distinguer là en fait deux conceptions qui se complètent mais ne se confondent pas, comme le démontrent maints plans de villes. D'une part on trouve souvent dans les villes de grandes places centrales circulaires, d'où des artères plus ou moins nombreuses rayonnent vers différents points de l'horizon. Ce rayonnement à partir d'une place circulaire est magnifiquement réalisé à Paris, place de l'Étoile ; cet exemple a presque la valeur d'un prototype et on pourra appeler un tel dessin le plan en étoile. Comme les avenues rayonnantes découpent autour de la place centrale des secteurs de cercle généralement bâtis, des rues transversales formeront des cercles plus ou moins réguliers autour de la place centrale en bandes concentriques. À partir d'un dessin en étoile on aboutit en principe à une sorte de plan en toile d'araignée. Mais là encore la réalité n'est que rarement conforme au principe. Elle ne s'y conforme que lorsque des autorités suffisamment puissantes ont imposé le plan dans tous ses détails. Ceci fut réalisé pour quelques petites villes bâties jadis comme d'immenses roues et entourées de remparts circulaires ; ou bien des plans en forme de roue ou de toile d'araignée ont été réalisés pour des quartiers rebâtis ou périphériques des grandes agglomérations urbaines.

Bien plus fréquemment, surtout dans le passé, on vit s'élever des villes enfermées dans des enceintes circulaires ou avoisinant le tracé d'un cercle. Ce dessin des limites extérieures de la ville ne signifia point que la ville ainsi enclose fût nécessairement bâtie selon un plan en toile d'araignée ou en roue à l'intérieur de ces remparts. Le plan ainsi arrangé et soigneusement appliqué peut être observé pendant dans quelques cas, moins nombreux que le damier, mais non moins anciens. Des plans radio-concentriques pour villes circulaires ont été observés pour des groupements préhistoriques avant que l'on ne puisse parler de villes entières. Puis El-Amarna dans la Haute-Égypte et Mohenjo-Daro dans l'Inde semblent avoir été fondées au deuxième millénaire avant J.-C. selon des plans de ce type. Ce dessin se généralise en Perse sous les Sassanides, et le premier plan de Bagdad, telle que cette ville fut fondée par El Mansur vers 762, est nettement radio-concentrique.

Le cercle joua jadis un rôle essentiel dans les plans de villes ou de forteresses pour une raison très simple : le cercle est le périmètre le plus court qui soit sur une surface donnée, l'enceinte circulaire est la plus économique en travaux de construction comme en personnel de garde. Il n'est donc pas surprenant qu'indépendamment du plan interne de la ville et de la configuration du terrain (certains auteurs ont voulu voir les villes circulaires sur des collines ou mamelons), les enceintes défendant les cités d'antan fussent circulaires ou voisines du cercle. La poussée de tant de villes d'Europe par anneaux de faubourgs concentriques se développant à l'ombre des remparts successifs, comme ce fut le cas à Paris et en bien d'autres cités, favorisa un plan en toile d'araignée

qui imposa, lorsque la circulation dans les parties centrales devint trop encombrante, une croisée centrale, puis toujours une ou plusieurs roues ou étoiles. Des plans parfaitement radio-concentriques exigent des villes nouvelles bâties d'un seul jet sous l'autorité qui conçut le plan ou l'approuva. Les ingénieurs italiens de la Renaissance bâtirent au XVI<sup>e</sup> siècle bon nombre de telles villes soit pour l'Empereur ou le roi d'Espagne soit pour le roi de France ; ainsi en Italie du Nord et près de la frontière franco-belge. Rocroi fut une belle petite ville en étoile. Mais le plan radio-concentrique s'imposa plus fréquemment dans de bien plus grandes villes, peu à peu, résultant des enceintes circulaires et d'une longue croissance.

Si l'on veut être logique dans la conception et l'exécution de plans géométriques, il serait bon d'opposer plans orthogonaux et radio-concentriques et aussi d'associer à la périphérie circulaire le dessin intérieur en étoile ou toile d'araignée. L'étoile centrale dont les rayons aboutissent aux portes de l'enceinte circulaire eut jadis une logique puissante en matière de stratégie défensive ; dans une ville assiégée un tel plan permettait de concentrer les forces mobiles des défenseurs sur la grande place centrale et de les jeter par l'avenue qui y amenait vers toute porte pénétrée par les assaillants. À l'époque du canon, quelques batteries sur la place centrale pouvaient prendre en enfilade toute avenue au bout de laquelle apparaissait une percée de l'ennemi. Ceci fut encore fort apprécié pour policer la grande ville soit avec quelques canons ou la charge de cavalerie au siècle dernier ; Napoléon III et le baron Haussmann firent grand usage de cet argument pour obtenir les moyens de reconstruire Paris en perçant de grandes avenues qui rayonnent en étoile ou se croisent à angle droit. De tels dessins n'ont pas que des avantages stratégiques ; ils créent aussi une esthétique fort plaisante dans la ville où les plans désordonnés, trop fréquents, conduisent aisément à une apparence de fouillis et à la laideur. L'un des plus grands ancêtres de l'urbanisme moderne fut Le Nôtre, le jardinier de Louis XIV, inspiré des dessins de jardins italiens de la Renaissance ; son goût des grandes avenues rayonnantes ou des larges croisées orthogonales ne pouvait que s'accorder avec les soucis tactiques de Vauban, l'un des grands bâtisseurs du grand siècle. Avant de devenir Empereur des Français, Napoléon III, exilé en Angleterre, aimait dessiner des parcs à la française, c'est-à-dire à la Le Nôtre, pour ses amis de l'aristocratie britannique. Les instructions qu'il donna plus tard à Haussmann pour la reconstruction de Paris n'ont pu manquer, comme l'a indiqué le professeur Pierre Lavedan, d'être inspirées de cette pratique du dessin des jardins.

Le plan radio-concentrique, malgré ses divers avantages, ne fut guère exporté vers les Amériques. Les grandes régions de front de colonisation exigeaient de la sécurité en rase campagne autour des villes et le problème des remparts ne se posait guère dans les mêmes conditions que dans la vieille Europe aux fréquentes guerres locales. Si le plan dressé pour Détroit par le juge Woodward après l'incendie de la ville en 1805 offrait une juxtaposition de belles étoiles, il ne fut pas appliqué et le damier prévalut en pratique. Dans plusieurs villes des États-Unis au XIX<sup>e</sup> siècle on introduisit cependant par-dessus le damier quelques grandes avenues rayonnantes, à partir d'une place centrale, généralement qua-

drangulaire ; ainsi à Indianapolis, Madison, etc. Dans la plupart de ces plans, l'inspiration vint du célèbre plan de Lenfant pour Washington ; la capitale fédérale des États-Unis fut conçue comme un damier sur lequel on avait superposé un double jeu d'avenues rayonnantes. Les deux centres du dessin des étoiles étaient la Maison-Blanche, siège du pouvoir exécutif, et le Capitole, siège du pouvoir législatif. Le damier pouvait paraître amélioré aux fins d'esthétique et de circulation par cette surimposition d'étoiles qui, d'ailleurs, étaient assez nombreuses car la rencontre d'avenues rayonnant à partir de deux centres distincts et des rues en damier créait un grand nombre de centres de rayonnement secondaire que l'on appelle encore aujourd'hui souvent les « cercles » à Washington (*Dupont circle, Thomas circle, etc.*).

Le plan ainsi dessiné pour Washington à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle était original à plusieurs égards, mais il puisait à des sources qui ont été bien établies. Certaines de ces sources étaient, si l'on veut, locales et pouvaient se trouver à proximité ; Annapolis, capitale du Maryland, avait une place centrale circulaire avec quelques artères rayonnantes, mais à bien plus petite échelle ; Williamsburg, capitale de la Virginie jusqu'à la Révolution américaine, avait une disposition du Capitole et du palais du gouverneur, avec de larges avenues à tapis vert devant chacun de ces deux monuments, se coupant à angle droit, que l'on peut retrouver à Washington dans la disposition du Capitole, de la Maison-Blanche et du Mall. Ces exemples pris dans les petites capitales des États voisins ne suffirent point à expliquer la conception générale. Celle-ci ne peut faire abstraction du plan célèbre préparé par sir Christopher Wren pour la reconstruction de Londres en 1667, après le grand incendie qui dévasta le centre de la capitale britannique en 1666. Ce plan de Wren se heurta à tant de résistances locales qu'il ne fut pas mis en œuvre ; mais le document demeura classique, cité, enseigné. Or il prévoyait de surimposer au dessin complexe des rues du vieux Londres de larges avenues rayonnantes à partir de deux grands monuments de la ville : à partir de Westminster et de la cathédrale Saint-Paul. La vie et l'œuvre de Wren ont été soigneusement étudiées. Nous savons que l'inspiration de ce dessin célèbre fut recueillie lors d'un voyage à Paris en 1665 où Wren alla rencontrer le Bernin. Chargé de dessiner une nouvelle place devant Saint-Paul à Londres, Wren ne pouvait manquer une occasion de consulter le célèbre architecte italien dont l'œuvre juste achevée de la grande place devant Saint-Pierre de Rome faisait alors l'admiration de la Chrétienté. Bernini avait été appelé à Paris par Louis XIV, en consultation pour de nouveaux plans d'urbanisme comportant sans doute une nouvelle arcade du Louvre. Pendant son séjour à Paris, Wren se trouva discuter des plans des embellissements de Londres, de Rome et de Paris non seulement avec Bernini mais aussi avec les Français Mansart et Le Nôtre. Le Nôtre avait dessiné en 1662 le plan de la ville neuve que l'on bâtissait à Versailles autour du château. Ce plan de Versailles, où trois grandes avenues convergeaient vers le château et où le parc continuait le plan de la ville avec des ronds-points et des avenues rayonnantes, était déjà célèbre, et demeura un grand classique dans l'histoire de l'architecture. Mais Le Nôtre, jardinier du roi, dessinait aussi un plan pour les jardins autour des palais du Louvre et des Tuile-

ries. Il commençait à réaliser cette grande perspective axiale qui, par les jardins des Tuileries, se prolonge à l'Ouest aujourd'hui par les Champs-Élysées et l'avenue de la Grande-Armée. Mais à partir des Tuileries et de la place aujourd'hui dénommée de la Concorde, Le Nôtre souhaitait faire rayonner cinq avenues dans un demi-cercle. L'influence de ces dessins, réalisés entièrement à Versailles et partiellement à Paris, fut considérable. Elle est évidente dans les plans établis deux ans après les colloques de Paris de 1665 par Wren pour Londres et par d'autres architectes anglais qui rivalisèrent avec Wren, tel John Evelyn.

Ainsi les influences italiennes de la Renaissance et de Bernini, par celui-ci sans doute des avenues rayonnantes tracées par Michel-Ange pour le Capitole à Rome, furent traduites en nouvelles formes d'urbanisme par le jardinier du roi, Le Nôtre, puis par Christopher Wren et, à Washington, par Lenfant. La tradition est longue et multiple. À partir de conceptions géométriques et stratégiques (ces dernières pouvant avoir influencé également Lenfant qui était un ingénieur du Génie et donc un élève de l'école fondée par Vauban), on en était venu vers 1800 à des conceptions artistiques, transmises par l'enseignement d'écoles d'architecture. Il peut paraître que ces écoles ont suivi des voies divergentes depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'Europe répandant les dessins en étoile, et l'Amérique préférant les damiers, mais les tendances les plus récentes viennent à nouveau rapprocher les rivages de l'Atlantique.

La surimposition des avenues rayonnantes et des étoiles au damier à Washington avait oublié que le boulevard circulaire est un complément important du dessin radio-concentrique. Il sembla longtemps que l'on pourrait oublier dans la libre Amérique cette servitude hérité d'un passé de guerres, de rapines et de troubles. Mais l'intensité croissante de la circulation automobile congestionne les grandes villes des États-Unis à un point qui exige des solutions constamment renouvelées ou améliorées dans le plan des artères de circulation. Bien des agglomérations urbaines qui poussèrent par juxtaposition de damiers plus ou moins réguliers ont dû surimposer, parfois avec des sections qui traversent en viaducs, par-dessus les maisons, les espaces bâtis, des artères rayonnant à partir d'un nœud central ; ainsi les célèbres *Freeways* de Los Angeles qui viennent se nouer près du centre des affaires en ce *Hub* facilement congestionné. Mais d'autres ont pris la décision de recourir à la construction de boulevards circulaires à la périphérie de la ville afin d'assurer un écoulement plus aisé du flot des voitures et camions dont beaucoup n'ont pas besoin de passer par le centre où se croisent les grandes avenues rayonnantes et qui même préfèrent l'éviter.

Boston construisit autour de ses faubourgs les plus denses la célèbre route n° 128 qui dessine un demi-cercle autour de l'agglomération et déjà est devenue un modèle pour d'autres villes et l'une des artères les plus importantes du Massachusetts. Baltimore achève la construction du *Baltimore County Beltway* que complète un tunnel sous le port. Washington a adopté des plans pour une route circulaire du même genre. Un tracé se rapprochant du cercle conserve toujours l'avantage d'être la route la plus courte entourant l'aire de la ville. Mais voici que Washington avec ses belles avenues à partir de plusieurs étoiles, éprouve aussi le besoin d'un boulevard circulaire intérieur,

qui ferait le tour simplement du quartier central, le plus congestionné de la cité. Boston en discute un du même genre. Ces villes relativement peu anciennes regrettent par moments de n'avoir pas de vieilles enceintes de remparts à détruire pour s'ouvrir, dans ce qui est devenu l'intérieur de l'agglomération, de beaux et larges boulevards circulaires. Manhattan eut la ressource des installations au bord de l'Hudson et de la East River pour se construire des autoroutes qui font presque complètement le tour de l'île ; d'autres autoroutes qui deviennent des boulevards presque intérieurs de l'immense agglomération newyorkaise encerclent déjà les quartiers de Long Island (Brooklyn, Queens, etc.).

Damier et plan radio-concentrique sont bien entendu plus aisés à construire et même à dessiner en terrain plat qu'en terrain accidenté. Une topographie capricieuse impose des servitudes variées à un plan de ville. Il en est de multiples exemples de Rome à Québec. Parfois les exigences de la topographie ont suggéré des tracés ombilicaux ou souples et ondulants à la place de la géométrie plus simple et plus rigide des formes classiques. De plus en plus à l'époque moderne les plans des villes neuves, surtout des villes petites ou moyennes, indiquent une vogue croissante de ces tracés souples et ondoyants : ainsi dans les Levittown de Long Island et de Pennsylvanie, dans bien des faubourgs de Paris ou encore à Arvida au Canada. Il y eut aussi de tels plans dans l'antiquité. Les historiens de l'art leur ont fait une réputation de snobisme ; jusqu'à présent ils paraissaient avoir peu de qualités fonctionnelles si le terrain était plat. Notre civilisation actuelle évolue rapidement vers l'éclatement et l'expansion d'immenses agglomérations de caractère urbain dans tous les pays civilisés. Dans des vastes métropoles qui ont généralement poussé un peu au hasard, du moins sans planification générale, il demeure que certaines sections ont été dessinées en damiers, que certains noyaux ont acquis des fonctions attirant une forte convergence de courants de circulation, qui se transforment tôt ou tard en artères rayonnantes ; de telles mosaïques d'étoiles et de damiers, avec des secteurs au dessin plus souple ou plus régulier, finissent par exiger une organisation dont les boulevards circulaires apparaissent comme un élément nécessaire. La persistance et la transposition dans l'espace et dans le temps des formes essentielles des plans de cités, même sur le niveau des plans régionaux d'aujourd'hui, laisse une impression de manque d'imagination. Quelques artistes essaient de nos jours, comme d'autres essayèrent à d'autres époques, d'innover, de présenter des dessins neufs. Mais la géométrie n'a guère progressé depuis l'antiquité quant à ses principes essentiels d'organisation des surfaces planes. Les formes en damier, en étoile, en toile d'araignée demeurent fort importantes et utiles même dans les structures nébuleuses des immenses agglomérations de notre temps et de demain. Et l'enseignement est précieux et strict qui nous a transmis les dessins et les idées d'Hippodamos, de Vitruve, de Michel-Ange, du Bernin, de Le Nôtre et de tant d'autres. L'empreinte de l'homme sur le paysage continue à user des formes qu'ils ont moulées en des temps et pour des raisons bien différentes des nôtres.

