

Comment les épidémies ont façonné l'urbanisme des métropoles occidentales

Le Monde - [Anne Chemin](#) - 19 juin 2020

Extraits

Article complet pour les abonnés

https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/06/19/reinventer-la-ville-pour-combattre-les-epidemies_6043379_3232.html

Enquête - Le Covid-19 modifie le visage des villes. Ce n'est pas une première : depuis Hippocrate, santé et habitat ne cessent de dialoguer.

La crise planétaire liée au Covid-19 se lira-t-elle un jour dans la physionomie des villes ? Laissera-t-elle une empreinte sur les cheminements piétonniers, la largeur des trottoirs ou le nombre de pistes cyclables ? Modifiera-t-elle la manière dont nous sillonnons jour après jour la cité ? C'est l'espoir de tous ceux qui, face au coronavirus, invoquent les vertus de l'urbanisme « tactique ». Création de voies pour vélos, rétrécissement des chaussées, piétonnisation des rues : pour inciter les habitants à respecter le principe de la distanciation physique, nombre de maires, à Paris, à Winnipeg (Canada) ou à Mexico, dessinent à petites touches une nouvelle trame urbaine.

Pour circuler sans se frôler, Bogota a ainsi déployé, au plus fort de la crise, 117 kilomètres de pistes cyclables. New York et Calgary (Canada) ont fermé des avenues à la circulation automobile, tandis qu'Auckland (Nouvelle-Zélande) et Milan (Italie) ont promis d'élargir les trottoirs. Paris n'est pas en reste : la maire, Anne Hidalgo, propose de multiplier les rues piétonnes et les voies réservées aux vélos. Parce qu'il exige de l'espace, le Covid-19 a, en quelques mois, remodelé en douceur l'urbanisme des grandes métropoles de la planète : avec la pandémie, des aménagements qui, hier encore, paraissaient audacieux sont devenus réalité.

Ce dialogue fructueux entre la médecine et l'habitat est très ancien. « *La santé a été un déterminant majeur dans la naissance de l'urbanisme* », résume l'architecte Albert Lévy, chercheur au Laboratoire architecture, ville, urbanisme, environnement (Lavue, CNRS) auteur de *Ville, urbanisme et santé. Les trois révolutions* (Ed. Pascal, 2012). Dès le V^e siècle av. J.-C., Hippocrate explore ainsi, dans *Des airs, des eaux et des lieux*, les liens entre les maladies et l'environnement. « *Pour approfondir la médecine, il faut considérer d'abord les saisons, connaître la qualité des eaux, des vents, étudier les divers états du sol et le genre de vie des habitants* », écrit le médecin de l'Antiquité.

Pour le philosophe Thierry Paquot, ce traité est la première trace du dialogue à venir entre la santé et la ville. « *Il n'est pas encore question d'épidémie et encore moins d'urbanisme – ce mot ne sera d'ailleurs inventé qu'à la fin du XIX^e siècle, en Espagne, pour entrer dans notre langue en 1910 –, mais Hippocrate est le premier à porter une attention à la dimension sanitaire de l'habitat. Il faut, selon lui, s'éloigner des sols nauséabonds et inféconds, car ils peuvent engendrer des maladies. Il faut aussi privilégier les sources d'eau de qualité et les sites ventés, car la brise chasse les miasmes. La santé, pour les Grecs, est plus qu'un bien-être physique : c'est une harmonie avec le cosmos.* »

Importance de la qualité de l'air

Quatre siècles plus tard, les travaux menés à Rome par Auguste montrent que les préoccupations sanitaires nourrissent, dès l'aube de l'ère chrétienne, la réflexion sur la ville. Pour éviter que les rues se transforment en « *bouillon de culture* », selon le mot de l'historienne Françoise Biotti-Mache, l'empereur construit des aqueducs, des fontaines, des réservoirs et des châteaux d'eau. Grâce « *au niveau d'hygiène que les thermes et les égouts maintiennent dans la population* », les épidémies se raréfient, relate-t-elle, en 2010, dans un article publié dans la revue *Etudes sur la mort*.

Après une très longue éclipse, les idées hippocratiques renaissent timidement au Moyen Age. Dans le sillage d'Hippocrate et de son confrère Galien, les médecins du XIII^e siècle insistent sur l'importance de la qualité de l'air dans la prévention des maladies : les « *miasmes* », ces odeurs méphitiques qui règnent dans la ville médiévale, sont rendus responsables de toutes les pathologies. « *Selon le bon air et le mauvais sont les villes saines ou malades* », résume le médecin Aldebrandin de Sienne, dans son *Régime du corps*, composé en 1256 à la demande de la belle-mère de Saint Louis.

Dans un monde marqué par le renouveau urbain, les médecins commencent à s'intéresser aux méfaits sanitaires de la ville. Les caractéristiques « *tectoniques et météorologiques* » des sites permettent, selon eux, de définir ses « *prédispositions morbides* », selon les mots de l'historien François-Olivier Touati. « *La ville trouve à s'intégrer aux considérations plus larges sur la qualité prêtée aux lieux selon leur exposition au soleil et aux vents, leur altitude, la nature de leur sol, la disposition des reliefs environnants, la proximité marine ou lacustre* », écrit-il, dans un article publié, en 2000, par la revue *Histoire urbaine*.

Eau courante et évacuation des déchets

Ravagées par la peste noire à partir de 1347, les cités médiévales sont alors des cloaques nauséabonds où sévissent la dysenterie et le typhus. M. Touati résume leur insalubrité en quelques images : la chute fatale, en 1131, de l'héritier

désigné du roi de France, car son cheval a heurté un porc dans un faubourg de Paris ; le dégoût, en 1186, de Philippe Auguste qui, penché à une fenêtre de son palais parisien, décide de faire paver les rues malodorantes de la capitale ; la lecture étymologique du moine Rigord, qui, au XII^e siècle, estime que Lutèce signifie « ville de la fange » (en latin *lutum*).

Nul ne sait encore comment se transmettent les maladies infectieuses, mais chacun pressent que la ville devrait se plier à ce que l'on n'appelle pas encore l'hygiène. A partir du XI^e siècle, les métiers les plus polluants – bouchers, tanneurs, laveurs de laine, feutriers, teinturiers, écorcheurs et drapiers – sont priés de s'installer dans les faubourgs. Cette réorganisation spatiale, poursuit M. Touati, fait « *de l'eau courante (fleuve ou rivière) le principal moyen d'évacuation des immondices, orientant dès lors les habitants vers d'autres sources d'alimentation destinées à l'usage domestique : puits, fontaines, réservoirs* ».

Au XIII^e siècle et au début du XIV^e, cet effort en faveur de l'évacuation des déchets s'accroît. « *Des règlements municipaux, corporatifs, des ordonnances royales ou seigneuriales ordonnent de nettoyer "devant (chez) soi", de déboucher les canaux et rigoles, de déposer les immondices sur des "buttes aux ordures" quelque peu à l'écart* », souligne M^{me} Biotti-Mache. Interrompu par la guerre de Cent Ans, le mouvement reprend au XVI^e siècle : François I^{er} poursuit le pavage de Paris à l'initiative de Philippe Auguste, interdit l'élevage des porcs dans les rues et ordonne que des fosses soient creusées sous les immeubles pour y déposer les immondices.

« Urbanisme d'assainissement »

Il faut cependant attendre la fin du XVIII^e siècle, et surtout le XIX^e, pour que l'« hygiénisme » triomphe. L'insalubrité des villes a alors atteint son acmé : avec la révolution industrielle, la pollution des ateliers et des usines installés dans les zones urbaines s'ajoute aux immondices domestiques. « *L'entassement des travailleurs dans des milieux malsains favorise le développement d'épidémies que la médecine ne parvient pas à endiguer – choléra, variole, rougeole, scarlatine, typhoïde* », souligne Albert Lévy.

Ce désastre sanitaire finit par inquiéter les Etats. « *En cette fin du XVIII^e siècle, les élites politiques se soucient de plus en plus de l'état de santé de leur population*, souligne Stéphane Frioux, maître de conférences en histoire contemporaine à l'université Lyon-II. « *Il n'est de richesse que d'hommes* », affirmait au XVI^e siècle le philosophe Jean Bodin. L'adage est encore plus vrai deux siècles plus tard, à l'aube de la révolution industrielle ! La France, qui a besoin d'une main-d'œuvre en bonne santé pour développer son économie, esquisse donc une politique sanitaire : dès 1778, une Société royale de médecine est créée. »

Si la guerre contre les maladies infectieuses est déclarée, on ignore tout, en ce début de XIX^e siècle, des bactéries et des bacilles qui ne seront découverts par Louis Pasteur et Robert Koch qu'à la fin du siècle. Les médecins pensent, comme Hippocrate, que les maladies circulent dans l'air : pour lutter contre les épidémies, il faut donc chasser les miasmes, disperser les odeurs malsaines, favoriser la circulation du vent. *« Cette lutte obsessionnelle contre la corruption de l'air est présente chez les utopistes du XIX^e siècle, constate Thierry Paquot. Le Familistère, fondé par André Godin à Guise, dispose ainsi d'un système élaboré de ventilation naturelle. »*

Dès la fin du XVIII^e siècle, ce « néohippocratismes » influence en profondeur l'urbanisme des grandes cités occidentales. *« L'architecture adopte alors des croyances spatialistes, souligne M. Lévy. L'espace et l'environnement sont utilisés comme pharmakon, c'est-à-dire des remèdes pour prévenir, voire guérir, les maladies infectieuses. Ce tournant est amorcé par l'architecte français Pierre Patte : dans un traité publié en 1769, il pose les premiers jalons d'un urbanisme d'assainissement qui sera le credo, quelques décennies plus tard, du baron Haussmann [1809-1891]. La santé publique devient une composante fondamentale de l'urbanisme. »*

« L'invention des réseaux »

« A Lyon, l'architecte Jacques-Germain Soufflot installe au sommet de l'hôtel-Dieu un dôme central destiné à faciliter le renouvellement de l'air, ajoute Stéphane Frioux. Pour lutter contre les miasmes, beaucoup d'autorités urbaines décident de déménager les cimetières et d'ouvrir des parcs ou des promenades, comme à Londres. Elles cherchent également à imperméabiliser les rues pour éviter la stagnation des matières organiques – le mot “macadam” est le nom de l'ingénieur écossais qui a inventé ce revêtement, vers 1820. »

Cette alliance entre la médecine et la ville est au cœur des politiques mises en place, au XIX^e siècle, par les préfets de la Seine. Sous la monarchie de Juillet, le comte de Rambuteau (1781-1869) adhère à un idéal hygiéniste qui sera ensuite repris par Haussmann. *« La doctrine est simple : rien ne doit stagner, les flux doivent sans cesse circuler, poursuit Albert Lévy. Pour que la cité soit ventilée, l'air doit se déplacer dans de larges avenues et de grands jardins, et non plus dans d'étroites ruelles. Pour éviter la putréfaction des matières organiques, responsable des miasmes morbides, les déchets doivent être collectés, et l'eau des rues rapidement évacuée dans des caniveaux latéraux et des égouts : c'est l'invention des réseaux. »*

Ces travaux d'hygiène, qui transforment la physionomie des grandes villes, font reculer bien des maladies infectieuses, mais ils ne viennent pas à bout de toutes les épidémies. Au début du XIX^e siècle, le choléra fait ainsi des ravages : en 1832, il provoque plus de 100 000 morts – dont le président du Conseil, Jean

Casimir-Perier. La lutte contre ce mal venu du sous-continent indien scelle le compagnonnage entre la santé et l'urbanisme : parce qu'elle ravage les îlots insalubres du cœur historique de la capitale, l'épidémie inspire une politique de résorption des taudis ouvriers qui transforme le paysage parisien.

Lutte contre l'insalubrité

A Paris, la géographie du choléra se confond de fait avec celle de la pauvreté. « *La répartition des décès selon les professions est un indice en 1832, mais la confirmation s'impose d'évidence en 1849 : les catégories les plus modestes (portiers, tailleurs, cordonniers, journaliers, chiffonniers, ramoneurs, maçons, etc.) sont les plus touchées* », constate René Le Mée, dans un article, publié en 1998 par la revue *Population*. « *Dans nos villes, ce qui reste du Moyen Age, ces rues petites, tortueuses, ces cabinets étroits, ces chambres meurtrières, sont encore les foyers de toutes nos épidémies* », écrit, en 1838, un médecin de l'hôpital de la Pitié.

Pour lutter contre l'insalubrité, le gouvernement Cavaignac crée, en 1848, un Comité consultatif d'hygiène publique de France, qui accueille l'un des fondateurs de la médecine sociale française, Louis René Villermé. Deux ans plus tard, l'Assemblée adopte à l'unanimité une loi obligeant les propriétaires, sous peine d'amende, à assainir les habitations locatives. « *Dès lors que l'on attribue la propagation du choléra à des miasmes ou à des émanations ou gaz délétères, il est évident qu'il devient nécessaire de s'intéresser, en milieu urbain en priorité, à l'insalubrité génératrice de foyers infectieux* », poursuit M. Le Mée.

Tout le monde l'ignore encore, mais cet urbanisme hygiéniste est fondé sur une illusion médicale qui ne se dissipera qu'à la fin du siècle. A partir des années 1860, le Français Louis Pasteur et l'Allemand Robert Koch montrent en effet que les épidémies ne « flottent » pas dans l'air, comme l'imaginait Hippocrate, mais qu'elles sont liées à des agents infectieux qui se transmettent le plus souvent lors de contacts. La lutte contre l'air vicié qui a inspiré, au XIX^e siècle, le percement des grands boulevards, la création des jardins urbains ou l'installation de dômes, paraît dès lors quelque peu obsolète.

Architecture clinique

Le dialogue entre la santé et l'urbanisme ne s'achève pas pour autant : en cette fin de XIX^e siècle, la crainte de la tuberculose perpétue la tradition « néohippocratique » de l'architecture française. « *Comme il n'existe pas encore de traitement ou de vaccin contre ce fléau, on tente de le prévenir en favorisant, comme dans les sanatoriums, l'air pur et l'ensoleillement*, analyse Stéphane Frioux. *Inauguré en 1934, le quartier des Gratte-Ciel de Villeurbanne est composé d'immeubles à gradins de neuf à dix-neuf étages, afin que tous les appartements bénéficient du soleil. A l'époque, les préoccupations sanitaires*

sont tellement présentes à l'esprit des urbanistes qu'ils rebaptisent parfois les plans "d'aménagement" prescrits par la loi de 1919 plans "d'assainissement" ! »

« L'air et la lumière sont les maîtres mots de Le Corbusier, dont on connaît les amitiés avec des médecins eugénistes », explique Thierry Paquot

Le Corbusier est sans doute l'un des meilleurs représentants de cette architecture clinique qui croit au pouvoir bactéricide du soleil. *« L'air et la lumière sont les maîtres mots de cet architecte, dont on connaît les amitiés avec des médecins eugénistes et les attirances pour une autorité qui contrôle la santé comme elle contrôlerait le corps et les sens de chacun, souligne Thierry Paquot. Pour qu'un habitat favorise la bonne santé et endigue les maladies, notamment la tuberculose, il faut, selon lui, construire sur pilotis pour s'éloigner des sols pollués ou malodorants, prévoir de larges baies vitrées pour faire entrer la clarté et installer des balcons ensoleillés pour s'aérer. »*

Inspiré par la crainte de la tuberculose, cet hygiénisme fonctionnaliste est, selon Albert Lévy, plus radical encore que celui d'Hausmann. *« Il façonne les deux grands modèles urbains qui dominent jusqu'aux années 1960 : le mouvement du Congrès international d'architecture moderne (1928-1956), dont le manifeste doctrinal, la charte d'Athènes, rédigé plus tard par Le Corbusier, est hanté par la tuberculose ; et celui de l'architecte américain Frank Lloyd Wright, qui défend une vision paysagiste de la ville – pour garantir un environnement sain, il plaide pour un habitat étalé de maisons avec jardins, et une urbanisation diffuse sans lieu ni bornes, basée sur l'automobile libératrice. »*

« Transition épidémiologique »

L'urbanisme et la santé marchent ainsi main dans la main pendant des décennies, mais les fulgurants progrès réalisés par la médecine, à partir des années 1960, mettent fin à ce long compagnonnage. En faisant reculer les maladies infectieuses au profit des pathologies chroniques ou dégénératives, la « transition épidémiologique » rebat les cartes. Impuissants face aux maladies cardio-vasculaires, au diabète ou au cancer, les architectes délaissent les préoccupations sanitaires pour se saisir d'autres enjeux – le logement social, l'esthétique, la mobilité. *« Au tournant des années 1970, le divorce entre l'urbanisme et la santé est consommé », résume Stéphane Frioux.*

Si la crise écologique a, depuis quelques années, poussé bien des urbanistes à s'intéresser de nouveau à la santé, le nouveau coronavirus les a pris de court. *« Nous travaillons depuis des années sur les relations entre la santé et l'urbanisme, mais nos récentes recherches portaient essentiellement sur les maladies chroniques, pas sur les maladies infectieuses, constate Anne Roué-Le Gall, professeure à l'Ecole des hautes études en santé publique. Le Covid-19 nous a obligés à réinterroger nos pratiques : si les épidémies de ce type se*

multiplient, comme le prévoient les experts, il faudra s'assurer que l'aménagement des villes soit adapté au principe de la distanciation physique entre les personnes, sans rompre les liens sociaux si précieux à la santé et au bien-être de tous. »

Selon la chercheuse, les travaux menés dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique pourraient se révéler utiles à la lutte contre les épidémies comme celle de Covid-19. *« Pour combattre les îlots de chaleur et favoriser la biodiversité, nous plaignons pour le développement des espaces verts en milieu urbain : au lendemain du confinement, ils auraient permis de s'aérer sans se côtoyer. A l'échelle de l'habitat, nous insistions sur les cobénéfices santé environnement des cours, des balcons et des terrasses : pendant le confinement, ils auraient permis aux habitants d'accéder à des espaces de ressourcement et de rencontrer leurs voisins, sans sortir pour autant dans les rues. »*

En France comme ailleurs, bien des architectes commencent d'ores et déjà à imaginer un urbanisme post-Covid. Certains militent pour l'installation de technologies sans contact pour les interrupteurs ou les serrures, d'autres veulent remplacer les open spaces par des « box » ou des « bureaux tampons », d'autres, enfin, veulent multiplier les toit-terrasses, les balcons ou les loggias. Certains sont plus radicaux encore. Il faut changer au plus vite de paradigme, affirme l'architecte italien Stefano Boeri : le coronavirus va nous obliger à *« repenser l'équilibre entre la ville et la nature »*. La crise sanitaire actuelle permettra-t-elle à l'urbanisme de se réinventer ?