

L'urbanisme écologique entre risque et incertitude

Ammara BEKKOUCHE ^(1,2)

« Mais une fois ce cauchemar écarté, de plus en plus de gens comprendront de par le monde comment aller à l'abondance pour tous. Ils balayeront les restes d'un système de société basé sur la pénurie et la cupidité et édifieront une vie réellement digne de l'humanité. »

J.D. Bernal (1960)

Introduction

En la circonstance de la pandémie Covid-19 qui a surpris le monde en 2020, la communauté scientifique est interpellée pour apporter des éclairages et donner du sens aux situations problématiques de ce fléau mondial. Les débats autour de cette crise sanitaire planétaire, la présentent comme étant liée à certaines activités humaines ayant généré des déséquilibres des systèmes environnementaux fragilisant les systèmes de santé et exacerbant les inégalités sociales. Elles impliquent des formes de dégradation des écosystèmes urbains dont il faut analyser les causes et définir les conséquences sur la société. En quoi les réflexions menées à ce jour peuvent-elles être instructives en ces moments d'incertitude et de risque pour la santé ? Autrement dit, quelles projections peuvent-être avancées pour une mise à jour des études urbaines à l'interface des enjeux de santé ? Plus spécifiquement, la problématique qui nous intéresse dans la présente réflexion se rapporte à la relation entre la pandémie et l'urbanisme en tant que synthèse de savoirs de plusieurs disciplines.

L'avancée des connaissances concernant l'urbanisme favorable à la santé en général, permet de relever que le paradigme écologique figure parmi les actions préventives et de résilience face aux désastres et aléas liés aux

⁽¹⁾ Professeur, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf - USTO, 31000, Oran, Algérie.

⁽²⁾ Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle, 31000, Oran, Algérie.

risques environnementaux. En rapport à ces concepts, plusieurs approches ont abordé les questions des vulnérabilités sociales et les mesures de préventions à l'interface des enjeux environnementaux (Dauphiné et Provitolo, 2007 ; Becerra, 2012 ; Quenault, 2014 ; Tchékémian, 2018 ; Motulsky et *al.*, 2019). L'urbanisme hygiéniste en son temps, avait prescrit au chapitre des doctrines urbaines, les éléments naturels tels que les espaces verts parmi les déterminants environnementaux des enjeux de santé (Gordon-Larsen et *al.*, 2006 ; Saelens et *al.*, 2003). Qualifiés de *leviers urbanistiques*, ils structurent les hypothèses qui tentent de synthétiser le processus de la pandémie Covid-19. A la question « Que peut l'urbanisme contre les épidémies ? », il a été observé que ces fléaux sont souvent le résultat d'un *déséquilibre environnemental* (Roué-Le Gall, 2020). Dans cet ordre de pensée, la présente réflexion tente de cerner la problématique plus globale, en ajustant la question selon la formule « Que peut l'urbanisme écologique contre les pandémies ? ».

L'hypothèse du *déséquilibre environnemental*

Le problème de la menace posé par la Covid-19 se caractérise par son incompréhensibilité généralisée, ses incidences en chaîne et incertaines à différentes échelles et sans limites, modifiant les comportements sociaux, économiques, psychologiques... Parmi les explications du fléau, est avancée la transmission par la mobilité humaine qui transporte le virus d'un lieu à un autre. Sachant que le virus est un indicateur de la vulnérabilité humaine à l'échelle mondiale, le recours aux domaines de l'écologie permet d'avoir une vision d'ensemble sur les risques des milieux vivants incluant biosphère et écosystème. A partir de ce cadre de référence, la notion de déséquilibre environnemental est liée à la destruction abusive des milieux naturels suite à l'exploitation intensive des matières premières. Il se définit ainsi comme étant un dérèglement et/ou une perturbation des écosystèmes dont certains effets se perçoivent dans la pollution qui touche toutes les catégories du monde vivant (monde animal, milieu végétal et humain).

Au niveau de la ville, les dysfonctionnements qui caractérisent certains quartiers accentuent le déséquilibre entre l'habitat et l'emploi ainsi que les quartiers démunis et les quartiers nantis. Pour autant, les ambitions de l'urbanisme moderne au XX^{ème} siècle, configuraient le règlement des disparités en bonne position parmi les objectifs des problèmes urbains. La Charte d'Athènes (1933) qui dénonçait la ville chaotique à l'encontre des besoins humains, a amplement guidé la conception urbanistique contemporaine pour un meilleur équilibre entre les différentes catégories de population :

« La ville se porte mal, et les conséquences de sa santé chancelante sont de plus en plus subies, ressenties par les citoyens qui se plaignent des mille maux qu'ils supportent de plus en plus difficilement. (...) et elle grossit, elle s'alourdit, s'épaissit, enfle. Elle est difforme. Elle est laide, elle est mal aimée, elle le sait » (Le Corbusier).

Depuis lors, l'urbanisme fonctionnaliste préconise des solutions se concrétisant en zoning sous forme de grands ensembles d'habitat collectif. Mais après le constat des résultats de ce concept basé sur le principe de la séparation des activités, de nombreuses critiques préconisent de revoir le modèle d'organisation de la ville moderne limité aux fonctions : *travailler, habiter, circuler, se divertir*. L'intention était de répondre à des préoccupations hygiénistes contre la prolifération d'activités générant des désordres issus des besoins massifs des habitants parmi lesquels le développement de l'automobile. C'est ainsi que furent créées après-guerre les grands ensembles d'habitation des années 1950, puis les ZHUN des années 1970 en Algérie.

En définitive et paradoxalement, un déséquilibre croissant se caractérise par une consommation rapide et excessive du territoire naturel ainsi que le gaspillage d'espace. La raréfaction du foncier entraîne une augmentation des coûts et donc une accentuation des phénomènes de ségrégation sociale. Parallèlement l'usage automobile du fait de la localisation emploi/habitant, contribue à l'augmentation de la pollution urbaine. Depuis, la notion d'équilibre environnemental inscrite aux registres des codes, lois et règlements, chartes, principes, ... argumente en vain les accords et déclarations des sommets mondiaux et autres protocoles internationaux.

Les mouvements internationaux aux prises avec l'équilibre environnemental

Après les effets estimés contestables de l'urbanisme moderne prôné par la Charte d'Athènes, diverses réactions se sont prononcées contre le déséquilibre lié au fonctionnalisme. Pour un meilleur équilibre des activités au sein de la ville, c'est principalement le concept de *mixité urbaine* qui est proposé pour réduire en quelque sorte, le clivage apparent richesse/ pauvreté. Conjointement émerge la notion de développement durable dans les années 1970 avec la contribution d'associations de défense de l'environnement. Une succession d'événements internationaux de contestation et de recommandations, se résume en faveur de ces causes :

• **La Charte pour la Nature** dans les années 1970 et le **Manifeste pour la survie de l'homme**, dans un contexte d'enjeu économique déséquilibré, plaident pour une meilleure maîtrise de l'urbanisme, de l'aménagement et du développement des villes. Ils s'inscrivent contre l'urbanisation des périphéries de la ville encouragée par le prix du foncier qui génère l'émiettement de

l'espace au détriment des coûts sociaux, énergétiques et écologiques. De même le déséquilibre entre les grandes agglomérations et le reste du territoire fait perdre des surfaces agricoles importantes mettant en péril les ressources des générations futures. Se positionnant ainsi contre la dégradation de l'environnement urbain, il s'agit de préserver les espaces non urbanisés et d'organiser la participation des citoyens à l'aménagement de leur territoire.

• **La première conférence sur l'environnement humain tenue à Stockholm en 1972**, visait de réconcilier activités humaines et environnement selon l'objectif de protection de l'environnement et la santé en tant que *bien commun* de la société. A la fin des années 1980, est né *le principe de précaution* basé sur la prudence face à des situations d'incertitude quant aux effets nuisibles liés à certaines activités. Il trouve son fondement dans le développement des sciences et des techniques, pour éviter des dommages graves et irréversibles à grande échelle, sur l'environnement ou sur la santé des populations (Verot, 2000).

• **Le Sommet de Rio en 1992** dénommé **Sommet de la Terre** poursuit l'objectif de concilier environnement et développement durable. Il se base sur le constat que les modes de consommation et d'exploitation des ressources naturelles telle que la terre, avaient un impact déstabilisant sur l'environnement humain à l'échelle planétaire. Les terres des pays du Sud sont de plus en plus exploitées au bénéfice de consommateurs qui ne vivent pas dans ces régions. D'où l'accentuation du déséquilibre entre les pays développés et les pays pauvres.

Après la publication du rapport « Our Common future », le Sommet de Rio adopte les principes de précaution en matière d'environnement. Il vise précisément la protection de l'environnement comme partie intégrante du processus de développement, de responsabilité et solidarité internationale, de pollueur-payeur, de participation pour une nouvelle gouvernance, d'anticipation sur les risques liés aux conflits.

• **La Charte du New Urbanism en 1996** fait suite au mouvement développé aux Etats-Unis dans les années 80-90 s'inscrivant contre l'urbanisme fonctionnaliste. Il se prononce en faveur de la circulation piétonne et propose les principes de densité et compacité ainsi que la mixité sociale liée à celle des fonctions et des usages. L'objectif est d'établir le lien social et de prendre en compte les problèmes environnementaux selon le concept de développement durable (« quartiers durables », « Ecoquartier »).

• **La Convention d'Aarhus du 25 juin 1998**, élaborée par des gouvernements, avec la participation active d'organisations non gouvernementales (ONG) de protection de l'environnement. Elle introduit le concept de « démocratie environnementale » avec l'objectif de reconnaître et de garantir les droits du citoyen pour vivre dans un environnement sain lui assurant santé et bien-être. Elle impose la participation du public au processus

décisionnel en matière d'environnement obligeant les pouvoirs publics à la transparence pour rendre compte de leurs actions et leur aptitude à répondre aux besoins humains. Les droits environnementaux doivent être respectés par les « autorités publiques » et les institutions.

- **La Charte d'Aalborg+10 en 2004**, incite à « ...assurer une utilisation mixte des constructions et des zones aménagées, et un bon équilibre entre emplois, logements et services... ».

- **Les Accords de Bristol en 2005**, stipulent que des « quartiers » durables (sustainable communities) devaient offrir la possibilité du développement d'une mixité des usages.

Modalités pour la protection d'un *bien commun* telle que la santé publique

L'histoire nous apprend que la lutte contre les maladies contagieuses et les épidémies (peste, choléra, tuberculose, typhoïde, ...) s'est manifestée par des actions d'urbanisme pour régler les problèmes de salubrité des quartiers pauvres (assainissement, approvisionnement en eau). Dans ce cadre et à partir de 1850, la confrontation aux îlots insalubres a donné lieu à une série de textes législatifs visant à éviter la propagation de la contagion et l'aggravation de l'évolution de la situation en matière environnementale. De nos jours, pour garantir une prospérité économique, le processus de protection met en place les principes de promotion des droits fondamentaux. Dans l'objectif d'assurer les bases d'une société ouverte et démocratique, ils impliquent les concepts d'équité et de cohésion sociales basés sur la solidarité intra et intergénérationnelle, la participation des partenaires sociaux, la cohérence des politiques et gouvernance. Plusieurs déclarations se dégagent de ces intentions et engagent l'avenir de la planète : *changement climatique et énergie propre, transport durable, consommation et production durables, conservation et gestion des ressources naturelles, santé publique, inclusion sociale, démographie et migration, pauvreté dans le monde et défis en matière de développement durable*.

Parmi les ressources stratégiques, l'eau reste un enjeu majeur de santé publique face aux risques d'épidémie. En effet, la qualité et la préservation de cette denrée vitale sont des problématiques au centre de plusieurs champs de compétence concernés par l'aménagement des territoires selon des visions écologiques et environnementales. Dans cette optique les plans d'aménagement urbain constituent un échelon d'articulation entre l'espace et la société, le local, le national et l'international. Face à l'évolution des paradigmes environnementaux, l'Algérie adapte et actualise son arsenal législatif pour les objectifs de maîtrise du développement durable et d'équilibre environnemental conformément au code de l'urbanisme (Encadré 1). Néanmoins dans les faits, les lois du marché légitiment la promotion immobilière privée optant pour le choix du moins disant. En concomitance,

le prétexte de l'urgence justifie une certaine indulgence sur les procédures et les critères de compétence en matière de construction. Les dégradations en chaîne qui s'en suivent, mettent à l'ordre du jour la révision des politiques d'urbanisme pour prendre en charge des problématiques environnementales exposées aux risques sanitaires en associant la dimension écologique aux composantes sociales et spatiales. Elles impliquent de s'interroger sur les concepts de la vulnérabilité et du développement ainsi que les impacts des politiques publiques et des projets d'aménagement urbain sur la santé. Il s'agit en outre, d'allouer des moyens humains et financiers à la hauteur des enjeux qu'il faut chercher à mieux connaître en ajustant les programmes de recherche à ceux de l'enseignement, la formation, l'éducation ainsi que la participation de la population.

Encadré 1 : Objectifs de la Loi d'orientation de la ville en Algérie (Extraits)

Loi n° 2006-06 du 21 Moharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville

CHAPITRE III : DU CADRE ET DES OBJECTIFS

Art. 6. - La politique de la ville vise à orienter et à coordonner toutes les interventions, particulièrement celles relatives aux domaines suivants :

- la réduction des disparités inter quartiers et la promotion de la cohésion sociale ;
- la résorption de l'habitat précaire ou insalubre ;
- la maîtrise des plans de transport, de déplacement et de circulation dans et autour des villes ;
- le renforcement des voiries et réseaux divers ;
- la garantie et la généralisation des services publics, particulièrement ceux chargés de la santé, de l'éducation, de la formation, du tourisme, de la culture, du sport et des loisirs ;
- la protection de l'environnement ;
- la prévention des risques majeurs et la protection des populations ;
- la lutte contre les fléaux sociaux, la marginalisation, la délinquance, la pauvreté et le chômage ;
- la promotion du partenariat et de la coopération entre les villes ;
- l'intégration des grandes villes aux réseaux régionaux et internationaux.

Art. 10. - Le volet social a pour objectif l'amélioration des conditions et du cadre de vie de la population en assurant :

- la lutte contre la dégradation des conditions de vie dans les quartiers
- la promotion de la solidarité urbaine et la cohésion sociale ;
- la promotion et le développement des activités touristiques, culturelles, sportives et de loisirs ;
- la promotion et la préservation de l'hygiène et la santé publique ;
- la prévention de la délinquance urbaine ;
- le renforcement des équipements sociaux et collectifs.

Art. 11. - Le volet de la gestion a pour objectif de promouvoir la bonne gouvernance à travers :

- Le développement des modes de gestion rationnelle en utilisant des moyens et procédés modernes ;
- Le renforcement et l'amélioration de la qualité des prestations de service public ;
- La réaffirmation de la responsabilité des pouvoirs publics et la participation du mouvement associatif et du citoyen dans la gestion de la ville ;
- Le renforcement de la coopération inter villes.

Enjeux sanitaires versus enjeux urbains : inégalités et disparités socio-spatiales

Le Covid-19 pose un problème d'un genre nouveau lié au risque sanitaire et aux incertitudes de son évolution dans le temps et dans l'espace. La communauté scientifique surprise par les caractéristiques de la pandémie, notamment la rapidité de propagation, a saisi le sens de la menace pour lancer un appel urgent au confinement.

Se manifestant sous forme agressive, ce virus a mis la société face à ses vulnérabilités et ses inégalités sociales, en dépit des principes jusqu'ici développés autour de la pollution en général visant à prévenir les risques sanitaires. La responsabilité de l'Etat et de ses institutions est mise à l'épreuve pour garantir la sécurité des citoyens soumis à l'incertitude d'un problème sanitaire aux effets inattendus. Se pose alors la difficile question des dispositions à prendre en situations de crise à variables multiples (sociale, sanitaire, économique, politique, ...).

La confrontation de la problématique de la pandémie Covid-19 en milieu urbain, met en rapport la question de l'épidémie et de l'urbanisme. Certes la relation n'est pas nouvelle, mais du fait de l'urbanisation croissante, elle se complexifie en changeant de forme et d'échelle. Les déséquilibres occasionnés exhortent les politiques de planification à résoudre les problèmes sanitaires en répondant aux besoins élémentaires de la population (logements équipés aux normes d'hygiène par exemple). Il y a donc une relation directe qui reste à expliciter et à formaliser entre la problématique des risques et la problématique environnementale (Metzger, 1999).

De nos jours, le constat d'une situation de déséquilibre croissant entre différentes agglomérations et régions du monde, remet en question les limites du développement qui reste confronté à de nombreuses difficultés. Le problème de plus en plus menaçant des inégalités régionales, replace la nature et la biodiversité au centre des enjeux environnementaux, socio-économiques, sanitaires, climatiques, ... A ce titre et s'agissant des politiques urbaines, il est recommandé de privilégier les approches conjointes « biodiversité-climat », basées sur des stratégies d'adaptation des villes au changement climatique (CESE, 2018). En d'autres termes, les *enjeux de nature et de continuité écologique* doivent être intégrés dans les

documents d'urbanisme et de planification à différentes échelles territoriales. Ils supposent d'une part, que les questions de santé environnementale soient intégrées parmi les actions prioritaires à tous les niveaux d'intervention socio-spatiale. Il revient, d'autre part, de comprendre cette évolution relativement aux différents rôles assignés à la nature et la biodiversité. Ils mettent en exergue les changements de paradigmes qui leur sont associés et les valeurs attribuées en fonction des différents enjeux de préservation des écosystèmes naturels. L'urbanisme écologique constitue en ce sens, un des domaines de recherche qu'il convient d'instituer dans les programmes de recherche avec les exigences de pluridisciplinarité associant les sciences médicales, sociales et technologiques.

Conclusion

La pandémie Covid-19 qui a ébranlé le monde en 2020, a généré de nombreux questionnements relatifs aux domaines de la santé en lien avec les problématiques environnementales. Dans ce contexte, la question du rapport entre l'urbanisme et l'épidémie, induit d'adapter la réflexion à l'urbanisme écologique selon l'hypothèse du déséquilibre environnemental. L'exploration des connaissances produites sur le sujet a permis de survoler l'évolution de la pensée urbanistique concernant quelques caractéristiques de cette relation au niveau politique, économique et social.

La préoccupation d'atténuer les déséquilibres occasionnés par la forme ségrégative de l'urbanisation de l'espace (zoning), a donné lieu à des révisions des politiques de planification. Quelques changements apportés aux besoins vitaux des populations à revenus modestes, ont concerné par exemple les logements sociaux et la diffusion d'équipements sanitaires de proximité. Pour autant, le problème du déséquilibre environnemental a abouti à des solutions inopérantes malgré la réalisation de villes nouvelles selon le principe de la mixité fonctionnelle. La situation de la crise inédite de la pandémie Covid-19, invite à renouveler la recherche urbaine selon des objectifs de penser le monde autrement en évaluant les périls économiques et sociaux qui lui sont liés.

A terme, les aspects environnementaux englobant plusieurs domaines à large spectre thématique, conceptuel, disciplinaire, il semble pertinent d'établir une base de données encyclopédique des problématiques environnementales. Elles impliquent des plans d'action sanitaire, la lutte contre les maladies, la réglementation impliquant les missions de la police de l'urbanisme et de l'environnement, ... En ce sens, l'analyse des programmes existants reste à faire en vue de mettre en évidence les lacunes à combler, définir les priorités et mettre en place les actions spécifiques à la recherche sur les questions de l'urbanisme écologique en lien avec la santé. La démarche de la recherche innovante (pertinence des thèmes et méthodes) est une urgence notamment pour ce qui concerne la qualité et l'efficacité de la réactivité aux aléas.

C'est le cas des pandémies, d'où la nécessaire vigilance aux signaux d'alerte afin d'anticiper et de structurer les interventions dans le cadre spécifique de l'espace socio-urbain.

Bibliographie

Becerra, S. (2012). Vulnérabilité, risques et environnement : l'itinéraire chaotique d'un paradigme sociologique contemporain. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 12 (1). <https://doi.org/10.4000/vertigo.11988>

Bekkouche, A. (2016). *Les espaces verts urbains : participation citoyenne et urbanisme écologique ?* RFIEA.

Bekkouche, A. (2017). *L'urbanisme écologique dans le processus d'aménagement urbain. La question des espaces verts à l'épreuve des changements de paradigmes*, Projet de recherche, IEA Nantes.

Bernal, J.-D. (1960). *A prospect of peace*. Lawrence & Wishart (1st Edition).

Conseil économique, social et environnemental (2018). *Les enjeux de la ville renaturée, La nature en ville : comment accélérer la dynamique ?* Disponible sur www.lecese.fr. (2018).

Dauphiné, A., & Provitolo, A. (2007). La résilience : un concept pour la gestion des risques, *Annales de géographie*, 2(654), 115-125.

Ducos, J.-P., (2015). *L'efficacité environnementale des documents d'urbanisme : les Schémas de Cohérence Territoriale : échelle nationale et locale : le cas du Maine-et-Loire*. Géographie. Université d'Angers. L'efficacité environnementale des documents d'urbanisme.

Gordon-Larsen, P., Nelson, M.-C., Page, P., & Popkin, B.-M. (2006, Feb.). Inequality in the built environment underlies key health disparities in physical activity and obesity. *Pediatrics*, 117(2), 24-417. doi: 10.1542/peds. 2005-0058. PMID : 16452361.

Huet, M. (1993). Les équilibres des fonctions dans la ville : pour une meilleure qualité de vie. *Rapport présenté au Conseil Economique et Social*.

Metzger, P. (1999). Urban environment and risks: elements for discussion. Dans M.-A. Fernandez (Compiler), *Cities at Risk: environmental degradation, urban risk and disasters in Latin America*, Quito, La Red/USAID, p. 59-76. Dans P. Metzger and R. D'Ercole, Les risques en milieu urbain : éléments de réflexion, *EchoGéo* [Online], 18 | 2011, Online since 06 December 2011. URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/12640> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/echogeo.12640>

Motulsky, B., Guindon, J.-B., & Tanguay-Hébert, F. (2019). *Communication des risques météorologiques et climatiques*. PUQ.

Quenault, B. (2014). *La rhétorique de la résilience dans la gestion des risques de catastrophe : un changement de paradigme face aux risques climatiques ?* ESO Rennes beatrice.quenault@univ-rennes2.fr.

Raffaud, F. (2003). L'urbain, l'environnement et le développement durable en France. Essai d'analyse. *Revue Urbanisme - 1964-2000*. Géographie. Université de Pau et des Pays de l'Adour.

Roué-Le Gall, A. (2020). *Que peut l'urbanisme contre les épidémies ?* Demain La Ville.

Saelens, B.-E., Sallis, J.-F., Black, J.-B., & Chen, D. (2003). Neighborhood-based differences in physical activity: an environment scale evaluation. *American journal of public health*, 93(9), 1552–1558. available on <https://doi.org/10.2105/ajph.93.9.1552>

Tchékémian, A. (2018). *L'appréhension de la notion de risques et ses différentes déclinaisons en géographie*. London-UK : ISTE Ltd. [opencience.fr](http://www.iste.fr)

Verot, Y. (2000). Principe de précaution et prévention : un équilibre à trouver. *Les Annales des Mines*. Disponible sur <http://www.anales.org/re/2000/re06-2000/071-080.pdf>