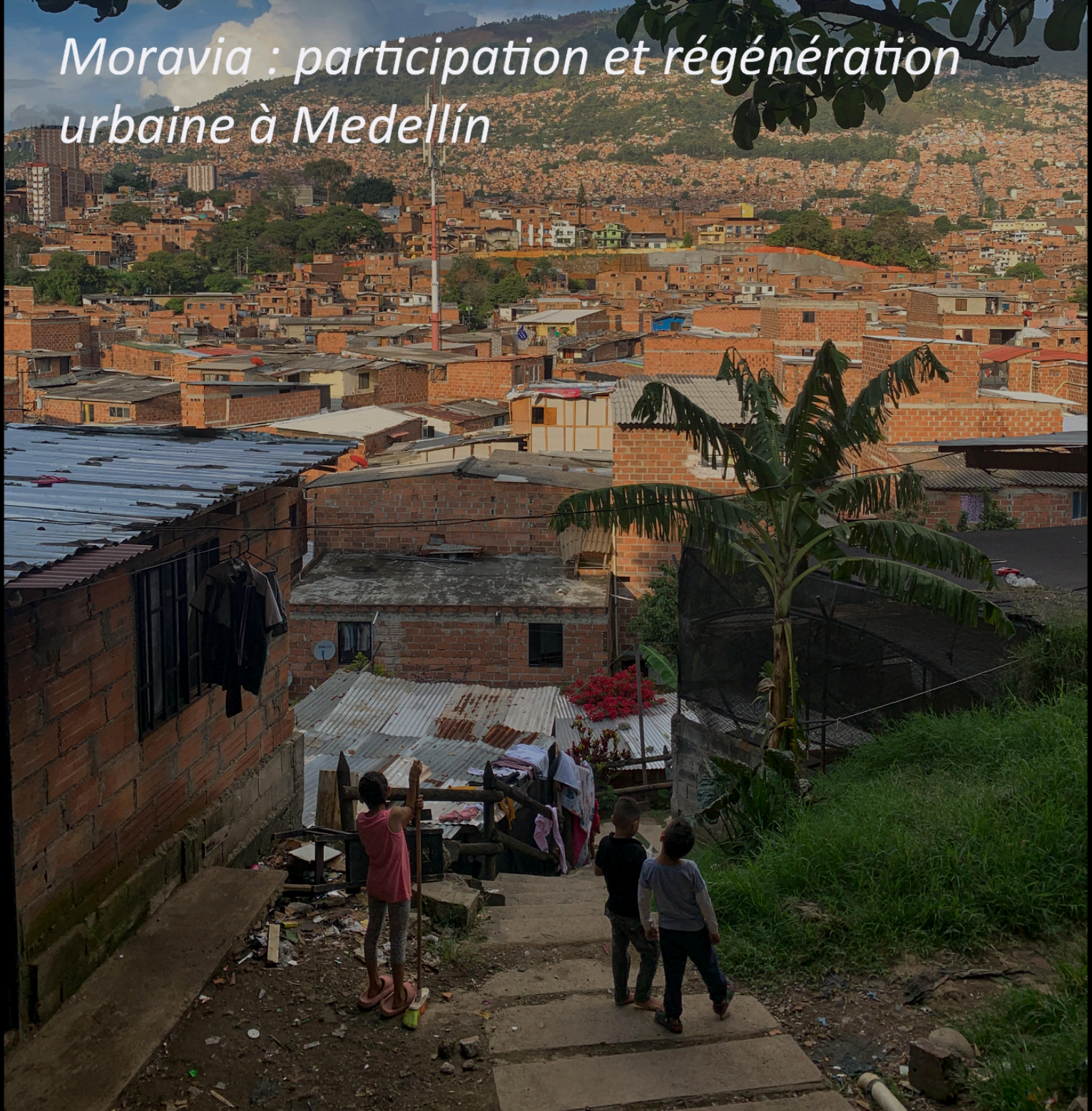


DÉFIS COMPLEXES DANS LES ESPACES PUBLICS DES QUARTIERS INFORMELS CONTEMPORAINS

Moravia : participation et régénération urbaine à Medellín



MÉMOIRE DE STAGE

DÉFIS COMPLEXES DANS LES ESPACES PUBLICS DES QUARTIERS INFORMELS CONTEMPORAINS

Moravia : participation et régénération urbaine à Medellín

MARCOS GONZALEZ ANSELM

Responsable pédagogique : Benoît Boldron, Maître de conférence et chercheur associé
Chef de service Habitat public

Direction Habitat et Opérations foncières Toulouse Métropole / Ville de Toulouse

Maître de stage : Armando Arteaga Rosero, Architecte master en Études Urbaines et
Régionales de l'Université Nationale de Colombie, master en Urbanisme et doctorat en
Urbanisme de l'Université Polytechnique de Catalogne

Professeur Associé à Temps Plein Universidad Nacional de Colombia campus Medellín



Image de couverture: photographie prise dans le cadre du stage le 29/04/24 à El Morro de Moravia, Medellín, une ancienne montagne de déchets qui servait de décharge et abrite aujourd'hui l'habitat informel. Source: Marcos Gonzalez Anselmi.

À mon grand-père, Alberto Anselmi.
Repose en paix.



RÉSUMÉ

Ville de Medellín. Source: Esteban Vanegas

Dans les villes du Sud Global, l'urbanisation accélérée et les inégalités socioéconomiques ont conduit à une prolifération des établissements informels, qui émergent sous diverses formes et à des rythmes variés, mais avec un facteur commun : la pauvreté structurelle, qui perpétue la marginalité. Ces quartiers, caractérisés par leur autoconstruction et leur manque d'infrastructures de base, sont une réponse à l'absence d'accès au logement formel et à l'inefficacité des politiques urbaines traditionnelles. Bien que la ville formelle et la ville informelle suivent des dynamiques et des tendances de développement différentes, ces deux modèles urbains sont profondément interconnectés et interdépendants. Loin d'être simplement perçus comme des foyers d'activités non réglementées et, dans de nombreux cas, des espaces où s'exacerbent les conséquences négatives subies par des populations vulnérables, ces territoires abritent des dynamiques communautaires complexes où la résilience et l'auto-organisation jouent un rôle clé dans l'identité et la survie quotidienne.

Dans ce contexte, les espaces publics émergent comme des leviers pour l'intégration sociale et la régénération urbaine, agissant comme des ponts entre la ville formelle et la ville informelle. Cependant, les approches verticales et les interventions isolées se sont révélées inefficaces pour aborder la dégradation des territoires autoconstruits. La théorie de la complexité, en écho aux sciences de la vie, a tenté de trouver des réponses aux défis que posent la croissance spontanée et l'ordre émergent, en décryptant des clés qui peuvent renforcer les systèmes urbains et leur apporter une stabilité.

Ce document remet en question les approches obsolètes de la régénération urbaine et propose, en revanche, un champ d'expérimentation innovant fondé sur l'exploitation des ressources locales et des structures communautaires consolidées au fil du temps. Il s'agit de promouvoir un développement véritablement ascendant, en articulant différentes échelles du système urbain, depuis les espaces publics jusqu'aux quartiers informels et aux villes. L'Amérique latine a été témoin d'un processus d'urbanisation rapide, où la croissance de la population urbaine dépasse la capacité des infrastructures à y faire face. L'analyse du contexte colombien constituera l'axe central de ce document, avec une attention particulière à l'urbanisme social développé à Medellín. En particulier, l'étude du quartier autoconstruit de Moravia permettra d'engager des réflexions profondes et des apprentissages sur la planification urbaine intégrale, participative et multidimensionnelle.

Mots-clés: bidonvilles, régénération urbaine, design urbain, systèmes complexes, projet urbain, Colombie.

Résumé.....	4
Glossaire des abréviations.....	6
Introduction.....	7
1- Une approche conceptuelle et contextuelle des problèmes socio-spatiaux dans l'informalité urbaine.....	11
1-1- L'habitat précaire : l'émergence de l'inévitable.....	12
1-1-A- Un habitat informel ou un territoire auto-construit ?.....	12
1-1-B- La ville latino-américaine : l'incidence de la pauvreté sur la prolifération d'habitats vulnérables.....	16
1-1-C-Trajectoire historique des quartiers informels de Medellín.....	20
1-2- Relier informalité et formalité : les espaces publics comme outils de régénération.....	25
1-2-A- Tensions urbaines et mobilisation politique pour le droit à la ville.....	25
1-2-B- De la ségrégation à l'intégration urbaine dans le contexte colombien.....	28
1-2-C- La consolidation communautaire des quartiers : la réinterprétation des espaces publics à Medellín.....	32
2- Critères et approches méthodologiques pour la gestion de la régénération urbaine dans le contexte d'informalité.....	39
2-1- Une approche systémique et relationnelle pour une gestion globale des quartiers vulnérables.....	40
2-1-A- L'urbanisme de la complexité.....	40
2-1-B- Les outils et le périmètre de l'analyse.....	44
2-1-C- Repenser la régénération des bidonvilles à travers la complexité.....	49
2-2- Interactions cognitives et narratives urbaines : les espaces de bien-être et la participation.....	57
2-2-A- L'importance de l'environnement dans le bien être: l'espace cognitif.....	57
2-2-B- Vers de nouveaux récits urbains : le paradigme de la salutogenèse, l'approche eudémonique et les modèles évolutifs adaptatifs.....	62
2-2-C- Les limites de la cognition humaine et les défis de l'ordre spontané.....	65
3- Le Quartier de Moravia : Réflexions et Inspirations.....	72
3-1- Un quartier d'esprit spontané.....	74
3-1-A- Entre luttes et consensus.....	74
3-1-B- L'héritage territorial du recyclage.....	77
3-1-C- Autonomisation et défense de Moravia.....	82
3-2- Comprendre le système : l'avantage des liens, les risques et la construction intemporelle... ..	87
3-2-A- Le laboratoire urbain.....	87
3-2-B- La remise en question du Plan d'Aménagement Territorial: une transition pas concertée.....	94
Conclusion.....	104
Bibliographie.....	109

Glossaire des abréviations

CDCM : Centro de Desarrollo Cultural de Moravia - Centre de développement culturel de Moravia

EDU : Empresa de Desarrollo Urbano - Entreprise de Développement Urbain

EPM : Empresas públicas de Medellín - Entreprises publiques de Medellín

MIB : Mejoramiento Integral de Barrios - Amélioration Globale du Quartier

POT : Plan de Ordenamiento Territorial - Plan d'Aménagement du Territoire

PRIMED : Programa Integral de Mejoramiento de Barrios Subnormales - Programme global d'amélioration des quartiers défavorisés

PUI : Proyectos Urbanos Integrales - Projets Urbains Intégraux

UVA : Unidad de Vida Articulada - Unité de Vie Articulée

Photographie prise le 04/03/24 à Comuna 13, Medellín . Source: Marcos Gonzalez Anselmi





INTRODUCTION

Ville de Medellín. Source: wallpaperflare

La ville n'est pas seulement un réservoir de plaisirs. C'est la scène sur laquelle nous livrons nos batailles, où nous jouons le drame de nos vies. Elle peut améliorer ou détériorer notre capacité à faire face aux défis quotidiens. Elle peut voler notre autonomie ou nous donner la liberté de prospérer. Une bonne ville devrait être mesurée non seulement par ses distractions et ses commodités, mais aussi par la manière dont elle influence ce drame quotidien de survie, de travail et de sens... La ville est en fin de compte un projet partagé, à l'image de la polis d'Aristote, un lieu où nous pouvons façonner un bien commun que nous ne pouvons construire seuls. — Charles Montgomery dans Happy City (2013)

L'incertitude dans la scène de l'ère moderne est totale : les sociétés évoluent si rapidement que les villes sont souvent contraintes de faire une transition parfois désorientée vers des futurs incertains. Ces dernières années, la communauté scientifique a fourni des preuves de plus en plus convaincantes que les villes sont des systèmes complexes avec des phénomènes émergents caractérisés par le comportement collectif de leurs citoyens (Gallotti, 2021), où les parties ne peuvent être comprises qu'à travers le tout, et le tout est plus que la simple somme de ses parties. Dans ces systèmes, le chaos est imminent; les processus d'urbanisation de plus en plus rapides altèrent le système complexe qu'elles forment et provoquent des tensions constantes qui mobilisent leurs habitants. Par conséquent, l'urbanisme contemporain est confronté au défi d'adapter sa pratique à l'incertitude et à la complexité inhérentes aux villes modernes.

En leur sein, les établissements informels auto-construits, exemples clairs de sous-systèmes complexes au sein d'un système urbain, apparaissent à plusieurs reprises sur la scène urbaine. Leurs caractéristiques morphologiques, combinées à leur processus de développement, sont traditionnellement perçues comme chaotiques et désorganisées. Il en va de même pour les villes du Tiers Monde, traditionnellement connues pour leurs schémas spatiaux chaotiques et interrompus et leur développement rapide et désorganisé (Barros, 2021). La formation de bidonvilles et d'établissements informels est l'une des manifestations les plus visibles des tendances actuelles de l'urbanisation rapide dans le monde. Dans le Rapport des Villes Mondiales de 2016, ONU-Habitat estimait que 32,7 % de la population urbaine mondiale, soit environ un milliard de personnes, vivaient dans des établissements urbains informels. À ce rythme, notamment dans les pays du Sud

Global, on prévoit que ce nombre augmentera de plus d'un milliard d'ici 2030. Les établissements informels ne sont pas seulement le résultat de l'explosion démographique, des changements démographiques et des processus de migration rurale-urbaine; ils existent et continuent de croître en raison de l'inefficacité des systèmes de planification urbaine et de réglementation, de l'échec des politiques de logement nationales et gouvernementales, des lois et systèmes d'approvisionnement pour répondre à la demande, des faibles investissements dans les infrastructures et des options limitées pour que les personnes aux ressources économiques limitées puissent accéder au marché formel du foncier et du logement (Carracedo, 2021).

La tradition de la planification urbaine a toujours exclu l'informalité urbaine et les pauvres urbains, ce qui, en conséquence, a renforcé les processus informels. La mauvaise intégration récurrente des politiques foncières, de logement, environnementales, de transport, de contrôle et de budget a souvent causé l'échec des planificateurs urbains à promouvoir un ordre urbain plus inclusif, avec des réglementations discriminatoires basées sur des standards techniques irréalistes qui ne tiennent pas compte des réalités socio-économiques déterminant les conditions d'accès au logement.

La vision et la réponse des villes et des gouvernements à la question des établissements informels ont évolué avec le temps, passant des pratiques d'expulsion, de nettoyage des taudis, de relocalisation et de réinstallation des années 60 (comme le cas emblématique de Cêilandia, la ville des pauvres construite à côté de Brasilia pour transférer tous les habitants des quartiers vulnérables trouvés lors de l'inauguration de la nouvelle capitale du Brésil) aux pratiques de soutien des sites et services et à l'amélioration participative in situ des bidonvilles mises en œuvre entre les années 70 et 90, et, ces deux dernières décennies, à la génération de programmes d'amélioration à l'échelle de la ville qui définissent la configuration urbaine future des établissements informels depuis une perspective résiliente à l'échelle de la ville entière (ONU-Habitat, 2012).

Le contexte latino-américain est considéré comme un foyer de prolifération de quartiers informels, mais en même temps comme un laboratoire de stratégies de régénération urbaine, à l'image des Projets Urbains Intégrés (PUI) développés à Medellín il y a 20 ans. Bien que le problème semble encore d'actualité.

Dans le passé, la planification, en tant qu'expression du manque de volonté politique en Amérique latine, ignorait et rejetait la ville informelle, poussant et forçant les populations les moins favorisées à s'établir dans les périphéries urbaines et aux marges des villes, les déconnectant des emplois, des services et des réseaux d'infrastructure de base simplement en ne fournissant pas un accès décent à des droits fonciers sûrs pour le logement. Cependant, on peut soutenir que les nouvelles approches pour la régénération ou l'amélioration des établissements informels ne les considèrent pas comme un problème, mais comme une partie de la solution. La régénération ou l'amélioration des bidonvilles est comprise, dans ce cas, comme l'amélioration des établissements informels et leur intégration dans des systèmes urbains plus larges, bien au-delà de la démolition violente et des déplacements sociaux des approches antérieures. Malgré les efforts, les méthodologies habituellement utilisées pour l'amélioration intégrale des quartiers ne semblent pas répondre efficacement ou présentent des incohérences dans la consolidation des améliorations au fil des ans, n'obtenant que des résultats qui semblent temporaires pour de nombreuses raisons. La

problématique de l'obsolescence de ces méthodes pour gérer la régénération des bidonvilles est grave et nécessite une révision conceptuelle approfondie pour sa remise en question.

Le rôle des espaces publics dans ces quartiers joue un rôle fondamental dans le processus d'amélioration intégrale, bien que ce rôle doive toujours être articulé avec des politiques telles que celles du logement, de l'institutionnalisation et de l'accès à des mécanismes de participation citoyenne pour obtenir des résultats plus solides et durables dans le temps. Cette réalité nous amène à réfléchir sur les points suivants :

Quels sont les défis auxquels est confrontée la planification urbaine en ce qui concerne la gestion des quartiers vulnérables, plus précisément dans le Sud Global et en Amérique latine où un grand pourcentage de la population y vit?

Dans ce cadre de réflexion, des questions déclenchantes émergent et peuvent conduire à une plus grande profondeur de questionnement. Parmi elles, on peut trouver :

Sous quelles formes émergent les quartiers informels? Quel type de relation de dépendance existe-t-il entre la ville formelle et informelle? Quels sont les problèmes les plus graves qui caractérisent les établissements auto-construits? Sous quel angle est-il opportun d'analyser la structure et les composants de ces quartiers?

Comment le design urbain peut-il contribuer à l'intégration sociale et économique des quartiers informels? Quel impact la régénération urbaine des espaces publics a-t-elle sur la cohésion sociale et la transition écologique des quartiers informels? Cette dernière question n'est pas négligeable en raison des tensions sociales dans des contextes vulnérables et du risque de catastrophes environnementales qui menacent souvent les établissements situés dans des zones non conformes aux codes de construction locaux.

Dans ce contexte, il sera important d'étudier la convergence de trois complexités qui semblent définir les villes contemporaines : celle de la planification urbaine, celle de l'environnement urbain et celle de la cognition humaine. Sous cette approche de caractère scientifique, l'analyse offerte dans ce document se concentrera sur la compréhension de pourquoi l'articulation des politiques de régénération urbaine des espaces publics dans la complexité qui entoure les quartiers vulnérables et leurs réseaux communautaires est souvent défailante; d'autre part, explorer quelles sont les pistes que nous enseignent différents auteurs et les conclusions de l'analyse approfondie d'un quartier en particulier dans la ville de Medellín. La méthode de recherche utilisée dans les écoles de la science normale accorde peu d'importance à la connexion, qui permet l'existence de la reproductibilité et de l'extensibilité des éléments en se concentrant sur des études de type spécifique et peu relationnel. Comme c'est le cas avec les méthodes quantitatives et qualitatives, il est nécessaire de créer des ponts de communication méthodologique pour pouvoir enquêter en profondeur sur les problèmes de plus en plus complexes qui surgissent au sein de la société (Castro-Díaz, 2017).

La théorie de la complexité semble répondre à de nombreuses questions. Une approche de l'urbanisme inspirée des sciences de la vie est de plus en plus fréquente dans les articles scientifiques et dans la pratique urbaine. Grâce à une approche systémique et relationnelle, il est possible de mieux comprendre comment se composent et fonctionnent les systèmes urbains, y compris les bidonvilles, et le rôle que jouent les espaces publics en tant que structures du réseau. Le schéma

d'organisation est également désormais considéré comme fondamental pour obtenir des résultats adaptés aux dynamiques locales, qu'elles soient sociales, économiques, politiques ou symboliques, et pour faire de la participation authentique des habitants l'axe central du développement.

L'émergence du quartier de Moravia à Medellín dans les années 80 s'inscrit dans cette logique contemporaine des établissements informels comme échappatoire à des réalités difficiles et précaires. Le quartier a fait l'objet d'études et d'expérimentations au cours des dernières décennies par les autorités publiques de Medellín, le secteur académique et diverses associations. Une analyse historique s'avère nécessaire pour établir et comprendre l'état actuel du site, qui se présente a priori comme un établissement spontané dont la nature a été affectée par différentes interventions menées par les pouvoirs publics, mais aussi par des volontés diverses sous forme de collectifs sociaux. Actuellement, le quartier de Moravia peut servir d'étude de cas pour déterminer l'importance d'adopter une approche systémique et relationnelle pour une régénération de ses espaces publics de manière plus efficace, en respectant sa structure et son réseau de liens, afin d'améliorer les conditions de vie dans les bidonvilles et d'articuler la ville informelle avec la ville formelle, tout en accordant une grande attention à une participation authentique de la communauté.

L'analyse du quartier a été réalisée par la collecte d'informations in situ, ainsi que par la consultation de la bibliographie exclusive disponible dans son centre culturel et dans les universités de la ville de Medellín, l'identification et le contact avec les acteurs impliqués dans la fabrique urbaine, et le diagnostic perceptif et comportemental des habitants du quartier.

La ville, mais plus précisément les bidonvilles, seront envisagés à partir de la théorie des systèmes, car c'est le cadre de pensée qui aborde ce type de problèmes. La pensée systémique, ses attributs et ses concepts clés seront délimités sur la base de la bibliographie scientifique de différents auteurs. Enfin, ce travail et ses conclusions visent à contribuer à la planification urbaine et à la formation de politiques publiques pour les villes et l'intervention des espaces publics des quartiers vulnérables, en mettant l'accent sur le renforcement de la base scientifique dans le domaine professionnel.

La première partie de ce texte tentera de clarifier les concepts entourant l'informalité dans les villes et de leur donner un contexte géographique et temporel. La deuxième partie comprend plusieurs chapitres qui apporteront au lecteur l'approche et la méthodologie basées sur la théorie de la complexité, avec l'intention de présenter des angles d'attaque en utilisant la régénération urbaine à travers les espaces publics comme outil principal pour le développement urbain durable. Enfin, la troisième partie offre une analyse minutieuse du quartier informel auto-construit de Moravia à Medellín, en Colombie, dont le relevé photographique, les entretiens menés auprès des voisins et des autorités locales, ainsi que la consultation d'une série de bibliographies permettent de légitimer la théorie présentée tout au long de l'œuvre et de concéder, sans l'intention de romantiser la pauvreté, l'importance d'une bonne lecture et valorisation des ressources locales et de leur riche complexité pour renforcer le développement et l'évolution positive des quartiers les moins privilégiés dans le contexte colombien.



1- Une approche conceptuelle et contextuelle des problèmes socio-spatiaux dans l'informalité urbaine

Un des premiers bidonvilles à Medellín. Source: Vicente Mejia

Dans un monde de plus en plus instable, l'urbanisation rapide et la croissance démographique incontrôlée ont façonné un contexte dans lequel la formation d'établissements informels, tels que les bidonvilles, slums, favelas, bastis, katchi abadis, kampungs ou villas miserias, est devenue une réalité omniprésente dans les grandes métropoles du monde. Ce type d'établissement reflète la migration massive vers les villes et l'incapacité des approches de planification urbaine dans plusieurs pays à fournir des solutions de logement adéquates et abordables pour tous les résidents. Depuis le milieu du XXe siècle, ce phénomène s'est intensifié, en particulier dans les villes d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine, où l'urbanisation a dépassé la capacité des infrastructures urbaines et des cadres réglementaires à s'adapter aux problèmes déjà très visibles, avec des impacts graves sur la qualité de vie des habitants. Ces dynamiques incontrôlées engendrent de multiples problématiques telles que l'augmentation des inégalités, la pollution, le risque de catastrophes en raison des installations spontanées dans des sites non autorisés, et la déconnexion entre la ville formelle et informelle. Cette première partie cherche à explorer la réalité urbaine dans des contextes de vulnérabilité, en analysant les principes, les causes, les formes d'émergence, les interdépendances et les outils développés.

1-1- L'habitat précaire : l'émergence de l'inévitable

1-1-A- Un habitat informel ou un territoire auto-construit ?

La manière dont l'informalité urbaine, l'espace public, la croissance et les inégalités sont interconnectés a longtemps été un champ de réflexion académique et de recherche. Il a été avancé que les villes existent parce que les individus ont tendance à se rassembler autour de l'espace pour des raisons sociales, économiques ou politiques. Un accès accru à l'emploi, au commerce, au logement et aux services, combiné à la sécurité et à moins de restrictions sur les choix personnels, souligne certains avantages critiques de l'informalité urbaine. Cependant, en fonction de leur contexte, la définition de l'informalité varie considérablement. Dans les villes en constante évolution, il existe différents types d'informalité, notamment dans le cadre du développement urbain durable et en lien avec la durabilité environnementale. Il est pertinent d'explorer comment l'urbanisation informelle peut être interprétée dans ces divers contextes et comment elle intègre fréquemment des principes de durabilité, tels que la réutilisation, le recyclage, l'ingéniosité et la résilience (Lehmann, 2020).

Le terme « *habitat informel* » est souvent utilisé pour décrire ces quartiers, soulignant leur origine en marge de la légalité et de la planification formelle. Cependant, cette dénomination peut s'avérer réductrice et ne pas refléter adéquatement la complexité de la réalité sociale qui caractérise ces territoires. Bien que ces habitats puissent avoir commencé sans autorisations officielles ni infrastructures adéquates, répondant à des logiques de survie, ils représentent bien plus que de simples regroupements de logements improvisés. Ils sont, dans de nombreux cas, des territoires auto-construits qui reflètent des décennies d'efforts collectifs et d'organisation communautaire, défiant la perception souvent négative des sociétés urbaines associée à l'informalité. Le terme « habitat informel » peut être interprété par beaucoup comme un dénigrement de ce qui a été réalisé depuis le territoire et la communauté. Bien que le terme « *informel* » indique l'absence de conformité à la loi, en étant le seul adjectif qui décrit le territoire, il pourrait ignorer le parcours de construction matérielle et communautaire progressive d'un quartier (Ortiz, Yepes, 2020).

Le phénomène des bidonvilles a été documenté dans de nombreux contextes mondiaux, chacun avec ses particularités mais aussi avec des facteurs communs à l'origine de leur formation. Après la Seconde Guerre mondiale, la rapide industrialisation et l'urbanisation massive ont attiré des millions de personnes vers les villes à la recherche de meilleures opportunités économiques. La capacité de ces villes à fournir des logements adéquats n'a pas augmenté au même rythme que leur population, ce qui a conduit à la formation d'habitats improvisés sur des terrains disponibles, généralement dans des conditions précaires et avec peu ou pas de services publics. En Amérique latine, le processus d'urbanisation et la formation d'habitats informels se sont particulièrement accélérés pendant les décennies 1950 et 1960. Des villes comme São Paulo, Rio de Janeiro, Buenos Aires et Lima ont vu se développer d'immenses quartiers périphériques qui abritaient la population urbaine croissante. En Afrique, l'indépendance des nations et les mouvements migratoires vers les capitales ont entraîné l'expansion rapide des quartiers informels dans des villes comme Nairobi, Lagos et Kinshasa. À tel point qu'en Afrique en général, six habitants urbains sur dix vivent aujourd'hui dans des bidonvilles.

En Asie, des villes comme Mumbai, Manille et Dhaka ont fait face à des situations similaires, avec une prolifération notable de bidonvilles qui continuent de croître jusqu'à nos jours. L'informalité urbaine est un phénomène qui n'est clairement pas limité au Sud global. Elle peut se manifester sous de nombreuses formes comme mode d'urbanisation métropolitaine, telles que l'itinérance dans les villes développées, le déplacement, la micro-entrepreneuriat le long des rues, ou la migration vers la ville (Harvey, 2009).



Quartiers auto-construits : Villa 31, Buenos Aires ; Manille, Philippines (Source: Cristobal Palma ; Bernhard Lang)

Ces territoires, bien que nés dans l'illégalité, sont le fruit d'efforts individuels et collectifs de leurs habitants pour créer un foyer et une communauté dans des conditions adverses. L'auto-construction est une caractéristique essentielle de ces établissements, où les résidents, souvent sans formation formelle en construction, ont développé des compétences et des réseaux de collaboration pour bâtir leurs logements, générant ainsi, comme le décrirait l'architecte Christopher Alexander (1979), un langage de motifs perceptible consolidant leur identité (au moins visuellement). De plus, avec le temps, beaucoup de ces établissements ont évolué, améliorant leur infrastructure et leurs services grâce à l'action communautaire et, dans certains cas, avec l'appui de programmes de régularisation et d'amélioration urbaine. La communauté joue un rôle vital dans la configuration et le développement de ces territoires, car l'espace construit reflète leur réalité et leurs aspirations. Par la coopération et l'organisation, les résidents ont créé des systèmes de soutien mutuel, géré des ressources partagées et établi des structures de gouvernance informelles, telles que les célèbres assemblées populaires en Amérique latine. Ce tissu social est indispensable pour la survie et le progrès des établissements informels et doit être reconnu comme une forme légitime et précieuse d'urbanisation.

La ville informelle et l'économie informelle sont les deux faces d'une même réalité. En regardant rapidement l'origine de l'informalité en tant que concept, on se rend compte qu'il est directement lié à l'économie et au concept d'économie informelle, que diverses théories économiques ont commencé à utiliser dès la fin des années 1950 et dans les années 1960 pour désigner et expliquer ce qui restait en dehors du modèle mais qui le nourrissait. La soi-disant économie informelle a été définie comme une économie non enregistrée, qui reste en dehors des comptes nationaux (Torres Tovar, 2009), représentant à la fois une voie de sortie de la pauvreté et un désastre imminent en

raison de problèmes tels que des cuisines insalubres, des latrines, des bâtiments structurellement déficients et des problèmes de sécurité incendie (Dittmar, 2020).

Dans le contexte latino-américain, elle englobe une gamme de travaux aussi large qu'hétérogène, allant du vendeur de feu rouge au commerçant de la place du marché, du petit producteur au professionnel indépendant. L'habitat et le logement informels se développent comme conséquence de ce contexte économique et réglementaire. Il existe ainsi une relation directe entre l'économie informelle et le logement informel, où l'on constate que les normes, politiques et réglementations gouvernementales existantes dans la plupart des pays, au lieu de stimuler la créativité, la productivité et la résolution de problèmes tels que l'accès au foncier, deviennent souvent des freins à l'initiative des individus ou à des formes de production générant des revenus pour les familles, rendant normal le fait que l'absence de légalité vis-à-vis de l'État devienne l'une des caractéristiques de l'informalité (Torres Tovar, 2009).

L'informalité urbaine et l'appropriation temporaire de l'espace public (lorsqu'elle se produit dans le cadre d'une activité économique informelle) sont deux phénomènes étroitement liés. L'appropriation temporaire est généralement interprétée comme une forme de pratique informelle, par exemple, sous forme de micro-entrepreneuriat dans les rues et places. Certains concepts de comportement informel dans les environnements urbains pourraient être mieux compris lorsqu'ils sont vus comme une forme d'appropriation temporaire, car il existe clairement un besoin d'une compréhension plus approfondie de la relation entre l'informalité et l'appropriation de l'espace. Ce domaine reste encore peu étudié. Il existe également le défi que, bien que nous ayons beaucoup de données utiles, les architectes et urbanistes effectuent rarement une analyse approfondie des données, et les ensembles de données sont trop fragmentés ou déconnectés pour être analysés (Lehmann, 2020).

L'analyse des processus de gestion spontanée de leur habitat (logement, quartier, ville) contribue à une compréhension plus profonde des processus d'inclusion urbaine, qui mènent à comprendre la manière dont les pauvres construisent la ville. Cette approche ouvre la porte à un regard depuis d'autres disciplines. La géographie approfondit ses études sur la relation entre l'espace et la société. Ensuite, la sociologie avance avec un ensemble d'analyses où des définitions telles que « *acteurs sociaux* », « *mouvements sociaux urbains* », etc., permettent de mieux comprendre les processus de construction de la ville. L'économie analysera également que les processus d'intégration socio-urbaine constituent des entrées dans l'économie urbaine des pauvres, et en essayant de comprendre comment ces mécanismes fonctionnent, elle inventera des concepts tels que « *économie informelle* », « *économie populaire urbaine* », « *stratégies de survie* », etc. (Fernández, 2001).

Une fois qu'une zone est régularisée et intégrée à la ville formelle, avec les mêmes espaces complexes, les mêmes formes d'habitat et de logement populaire, et les mêmes tracés, mais maintenant avec des titres de propriété et le paiement d'impôts, devient-elle alors partie de la formalité ? Il est pertinent de se demander si cette forme d'inclusion unilatérale permet de ne plus être considérée comme une ville informelle. Il est clair que cette perspective de ville informelle se concentre uniquement sur l'infrastructure, évaluée du point de vue légal par rapport à l'autoproduct, qualifiant ce dernier d'illégal. Cependant, elle ne montre pas les complexités de la ville informelle, qui ne sont pas seulement de nature physique. De plus, elle omet les relations étroites entre la ville

formelle et informelle, c'est-à-dire comment la ville informelle n'est pas seulement connectée mais constitue une partie essentielle de l'autre ville et de la société en général. Enfin, elle n'analyse pas comment les habitants de la ville informelle se représentent par rapport à la ville formelle, car la dichotomie entre informel et formel ne parvient pas à englober adéquatement la compréhension de la construction urbaine ni la vision de la ville qui existe dans l'informalité.

Dans cette perspective, la ville informelle est caractérisée par la ville formelle et à travers ses différents composants, elle réaffirme une condition d'exclusion; à travers l'économie, elle considère cette partie de la ville du point de vue de l'informalité; au niveau juridique, elle est considérée comme illégale; en architecture, elle est perçue comme informelle ou non-architecture; dans l'analyse urbanistique, elle est vue comme une ville incomplète et sur le plan social, elle est analysée et conçue comme une ville marginale (Torres, 2000). Peu d'efforts sont faits pour repenser la ville collectivement en termes d'une répartition plus équitable et efficace des ressources rares, les technologies ne sont pas sélectionnées en accord avec les possibilités économiques et les sociétés nationales, les normes de construction de logements ne sont pas ajustées aux réalités, il n'y a pas de processus de participation pour la prise de décision, et il n'existe pas de solutions flexibles permettant et promouvant le bien-être. En général, il existe un écart entre ce qui est proposé et ce qui est fait par rapport à ces questions.

L'informel est souvent défini comme « *informel* », avec un manque de statut juridique. Cependant, « *informel* » ne doit pas être assimilé à « *illégal* », car une option légale peut ne pas exister. L'informalité urbaine conceptualise et illustre l'appropriation temporaire de l'espace comme un phénomène qui contribue à la formation de thèmes pertinents dans l'agenda urbain, incluant des sujets tels que la citoyenneté, l'inégalité, l'inclusion sociale, la migration, la durabilité sociale urbaine, les soins de santé, l'emploi, la croissance, l'entrepreneuriat informel et la résilience. L'appropriation temporaire informelle de l'espace urbain a des dimensions comportementales, économiques et culturelles, et les formes d'appropriation ne sont pas toujours immédiatement visibles: elles ne sont pas mentionnées dans les codes du bâtiment et peuvent souvent être subversives ou inattendues, émergeant dans la zone grise entre les activités formelles et informelles en ville (Lehmann, 2020).

La ville informelle est également exclue car, du point de vue formel, il n'y a pas de regard vers son intérieur, ses propres hiérarchies et nœuds qui se connectent et s'interconnectent avec la ville formelle ne sont pas reconnus ; cependant, des lieux nodaux, des parcours et des significations existent à d'autres niveaux et selon des logiques différentes de celles de la ville formelle. C'est grâce à ces caractéristiques particulières que, lorsqu'il s'agit de gérer les espaces publics des quartiers autoconstruits par les autorités publiques, malgré leur bonne volonté, elles se heurtent à une complexité de facteurs, de structures et de réseaux de relations qui dépassent les capacités opérationnelles des équipes techniques.

La dénomination de « *établissement informel* » ne rend malheureusement pas justice à la riche histoire et à la réalité complexe de ces territoires auto-construits. En étiquetant ces espaces de manière simpliste, on risque de perpétuer des préjugés et de ne pas apprécier à leur juste valeur les solutions innovantes et les stratégies de survie développées par les communautés. Il est essentiel d'adopter une approche plus nuancée et respectueuse qui reconnaisse la contribution significative des habitants de ces quartiers à la vie urbaine et qui considère l'auto-construction comme une réponse légitime et créative au manque de logements dans les villes contemporaines. Il est opportun

d'attribuer des concepts appropriés aux interprétations du territoire pour réaliser des analyses plus en adéquation avec l'objet d'étude, en comprenant l'intégralité de sa nature et le sens de sa matérialité, qui apportent des particularités, des subtilités et portent des significations chargées d'une réalité plus humaine. Cela dit, approfondir les processus qui entourent ces territoires est la prochaine étape pour parvenir à une analyse plus précise de leurs composantes tangibles et intangibles.

1-1-B- La ville latino-américaine : l'incidence de la pauvreté sur la prolifération d'habitats vulnérables.

Les tropiques abritent 40 % de la population mondiale, et c'est dans ces régions que le taux d'urbanisation a augmenté le plus rapidement au cours des dernières décennies à l'échelle mondiale, passant de 30,5 % en 1980 à 45 % en 2010, tandis que dans le reste du monde, le taux de population urbaine est passé de 44,3 % à 56,2 % sur la même période. Les régions tropicales ayant connu les plus fortes augmentations de population urbaine sont l'Asie du Sud-Est (de 24,1 % à 47,2 %), l'Amérique du Sud (de 65 % à 81,4 %) et les Caraïbes (de 50,5 % à 65,7 %). L'Asie du Sud et l'Asie du Sud-Est représentaient ensemble presque la moitié de la croissance de la population urbaine dans les tropiques depuis 1980. Il est également important de noter que l'Amérique du Sud, l'Amérique centrale et les Caraïbes ont été les régions les plus urbanisées des tropiques depuis 1990, mais il est prévu que les taux d'urbanisation augmentent rapidement en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est jusqu'en 2050 (Carracedo Garcia-Villalba, 2021).

Les conséquences de cette urbanisation rapide dans les tropiques se reflètent également sur les conditions de vie de la population. Selon les données actuelles, plus des deux tiers de la population mondiale vivant dans l'extrême pauvreté se trouvent dans les tropiques. La proportion de la population urbaine vivant dans des conditions de bidonville est plus élevée dans les tropiques : 46 %, comparé à 24 % dans le reste du monde. En termes absolus, il y a près de 470 millions d'habitants de bidonvilles dans les tropiques, contre 460 millions dans le reste du monde (State of Tropics Report, 2014).

Bien que les établissements informels en Amérique latine et en Asie rencontrent des problèmes similaires, suivent des processus comparables et puissent être compris sous des approches stratégiques communes, ils ne peuvent pas être abordés par des solutions généralisées qui appliquent les mêmes politiques. Les différences significatives dans les étapes de développement observées entre les cas d'Amérique latine et d'Asie — le premier présentant un état plus consolidé que le second — ainsi que les cadres juridiques distincts, les contextes culturels, les contraintes économiques et les agendas politiques variés exigent des approches spécifiques, sensibles et rigoureuses pour chaque situation particulière.

Peut-être est-ce depuis la seconde moitié du XXe siècle que les villes en Amérique latine prennent plus d'importance, accompagnées par la configuration de l'espace urbain construit de manière informelle. Cela ne signifie pas que des établissements humains autoproduits ne se soient pas présentés dans les contextes urbains auparavant ; au contraire, en Amérique latine, ceux-ci ont été la forme la plus caractéristique de développement urbain depuis les temps antérieurs à la colonie jusqu'à nos jours. Comme l'exprime Hardoy : « ... tout au long de l'histoire, les pauvres ont toujours créé leur propre habitat : leurs logements et quartiers. Pendant des millénaires, ils ont construit leurs

établissements, qu'ils soient urbains ou ruraux, sans tenir compte de ce qui pourrait être appelé les normes "officielles" de la ville des "élites", lesquelles variaient selon la région, la culture et la période historique » (Hardoy, 1987).

Le processus d'urbanisation dans les villes des pays en développement comme ceux d'Amérique latine est souvent insuffisamment planifié et mal coordonné, ce qui donne lieu à un ensemble morcelé de parcelles avec des modèles morphologiques différents, souvent déconnectés les uns des autres. Ce schéma fragmenté trouve ses origines dans la superposition successive de différentes typologies urbaines, incluant des zones planifiées, des établissements spontanés, des segments de logements, des quartiers informels, des terrains vacants, des zones institutionnelles, des centres commerciaux, des centres urbains informels, et ainsi de suite. La ville du (soi-disant) Tiers Monde est le résultat de la dynamique combinée de fragments en constante mutation et évolution (Barros, 2021).



Favela Pavão-Pavãozinho, Rio de Janeiro, tugurio Cerro San Cristobal, Lima. La ville formelle et la ville informelle se croisent dans le paysage urbain. (Source: Fabio Costa, Jorge Cerdan)

Les bidonvilles comblent certains des vides dans ce développement erratique, tout en créant des obstacles à toute tentative de rationaliser le processus de développement et d'introduire des mesures efficaces de contrôle de l'utilisation des sols (UNCHS, 1982). Ainsi, l'occupation des terres par des implantations spontanées ne contribue pas seulement à cette croissance aléatoire, mais en est aussi en partie le résultat.

Dans le chapitre précédent, nous avons déterminé que les bidonvilles peuvent être classés selon leurs caractéristiques de localisation et de morphologie en deux catégories : les implantations internes et périphériques. Les quartiers marginaux du centre-ville, ou internes, sont le résultat de processus de mobilité interne à la ville. Ces quartiers émergent dans des maisons généralement situées dans le centre-ville, abandonnées par des classes sociales plus élevées qui ont déménagé ailleurs. Ces maisons sont divisées et occupées comme logements locatifs par les groupes de classes sociales inférieures, devenant ce que l'on appelle communément des logements collectifs surpeuplés. Ces bâtiments sont mal entretenus, souvent délabrés, et, tout comme en périphérie, diverses formes de légalité dans la tenure de la terre apparaissent.

Concernant les quartiers informels périphériques, ils sont souvent le produit d'une forte croissance démographique accompagnée de vastes extensions spatiales, certaines isolées puis progressivement comblées. Selon le statut juridique, une classification distinctive est possible : quartiers marginaux

illégaux (invasions), semi-légaux (pirates) et légaux (connus sous le nom de bidonvilles légaux) avec parrainage étatique.

On traite également de l'influence de l'immigration dans l'émergence des quartiers informels, considérant comme principales causes de celle-ci le faible coût du logement, l'accès rapide à tous les moyens d'approvisionnement et la proximité de nombreux lieux de travail. Ainsi, toutes les zones résidentielles de classes inférieures, et en partie celles de classes moyennes-basses, remplissent une fonction d'accueil pour les immigrants de classes sociales inférieures.

Cependant, il n'existe pas de théorie généralement acceptée sur la localisation des implantations spontanées. En termes généraux, il existe un consensus sur le fait que la disponibilité des terres et la proximité des usages mixtes de haute intensité, notamment les opportunités d'emploi, exercent une forte influence sur leur localisation (Dwyer, 1975 ; Ulack, 1978). La caractéristique la plus intéressante de ces implantations est néanmoins leur évolution dans le temps. Alors que le stock de logements et les services s'améliorent ou sont améliorés, la ville s'étend dans son ensemble, modifiant la position relative de ces quartiers. Les implantations périphériques sont intégrées à la ville interne par la croissance urbaine. Ainsi, les implantations spontanées qui se sont développées en périphérie deviennent souvent des terres très valorisées à mesure que la ville s'étend (UNCHS, 1996).

En explorant d'autres perspectives, nous rencontrons celle de la nouvelle école de géographie française, qui a apporté une contribution significative à l'étude des processus d'urbanisation en Amérique latine. À cet égard, un apport important fut le modèle de Deler (1986). Ce modèle repose sur une interprétation de l'espace métropolitain pour les villes andines latino-américaines en identifiant deux logiques dominantes : l'extension rapide des périphéries résidentielles populaires et le renforcement des formes de ségrégation socio-spatiale.

Bien que ce modèle ait un fort accent explicatif physique, il considère le territoire comme un produit social et permet de rendre les aspects environnementaux, culturels et politiques plus déterminants dans l'explication de l'urbain, en permettant d'organiser et de comprendre la territorialité comme une interaction de lieux aux particularités et complémentarités, s'écartant de la dichotomie objet-sujet des approches théoriques traditionnelles, généralistes et particularistes. L'approche de la Nouvelle École de Géographie Française à partir du modèle de Deler permet de faire descendre la théorie vers une pratique instrumentale, en incluant les acteurs impliqués dans la production de l'espace et son fonctionnement, en abordant sous la notion systémique (que nous développerons dans les chapitres de la deuxième partie de ce document) des flux énergétiques les échanges entre la population et son environnement de support. Elle intègre ainsi dans son analyse les diverses actions des acteurs impliqués dans la formation et la consolidation du fait urbain, en reconnaissant les modes d'action de la société dans le système de production de l'espace, tels que : Habiter, exprimé dans les implantations humaines ; Approprier, visible dans la division de l'espace ; Exploiter, présent dans la spécialisation de l'espace ; Échanger, présent dans la circulation des biens ; et, Administrer, manifeste dans la régulation de la reproduction symbolique (Deler, 1986).

Autrement dit, il identifie les acteurs impliqués dans la production sociale de l'espace selon leurs caractéristiques organisationnelles : les individus et les familles, comme sujets de base ; les groupes, représentés sous des formes communautaires ; les entreprises comme organisations principalement

productives ; les entités territoriales, comme organisations juridico-administratives ; et l'État comme organisation supérieure et régente des autres. Cette identification des acteurs et de leurs formes d'action permet d'interpréter le fonctionnement de la production sociale de l'espace comme un échange entre les divers acteurs, les moyens de production, les ressources, l'information et le capital, où le territoire est le support du modèle. On conclut ainsi que l'unité de base dans la production sociale de l'espace est un ensemble intégré, formé par une structure spatiale, un système d'acteurs et un système énergétique. C'est-à-dire un espace géographique façonné par un système énergétique, produit par une société ayant un gouvernement et répondant à des constructions mentales basées sur la mémoire de ses actions sur l'espace (Martín, 2000).

Un travail de grande envergure et complexité est mené par Fernando Viviescas (1989) dans la ville de Medellín. Dans son étude, il propose que la production d'un espace urbain aux caractéristiques d'informalité n'est pas complètement désarticulée ni indépendante du fonctionnement structurel et global de la société et de la ville dans son ensemble. S'inspirant des théories de la complexité du sociologue français Morin, Viviescas souligne l'importance de l'incidence du fonctionnement structurel du système en place sur les conditions d'existence des implantations étudiées, celles-ci étant déterminées par les faits politico-économiques où la ville comme superstructure, dans son fonctionnement, fixe les zones qui seront appropriées comme urbanisations informelles. La pauvreté est alors le principal problème des villes du tiers-monde, définissant ainsi la forme et la structure spatiale des villes. Cela se reflète dans le processus actuel d'urbanisation et sa croissance rapide et continue, sans résoudre les problèmes les plus essentiels.

La croissance des villes du tiers-monde semble n'avoir aucune histoire visuelle, en raison de leur croissance rapide, bien qu'elles se ressemblent de plus en plus. Le dénominateur commun de ces villes est la pauvreté de la majorité de leurs habitants. Une ville qui s'oppose à l'uniformité technologique omniprésente, à l'uniformité de l'architecture promue par les élites, à la négation de la culture et de l'histoire des villes. Les pauvres, à la recherche d'un toit, envahissent des terrains publics ou privés, achètent des terrains dans des subdivisions illégales, louent des espaces avec des niveaux élevés de surpeuplement dans des logements collectifs, des pensions ou des villas de fortune, voire simplement un lit. Par conséquent, le processus de construction de ces implantations contribue à la croissance horizontale des villes, une situation aujourd'hui évidente dans les villes latino-américaines. Toutes ces formes de logement et autres sont illégales car elles ne respectent pas les règlements établis dans chaque pays.

D'autre part, les logements conventionnels construits par les gouvernements ne sont pas accessibles aux plus pauvres ; le critère utilisé pour leur attribution est exclusif car il repose sur l'exigence d'un revenu régulier ou d'autres caractéristiques telles que l'affiliation politique ou syndicale spécifique. Coexistent deux histoires parallèles, mais étroitement interconnectées : l'histoire officielle et l'histoire des secteurs urbains à faible revenu (peu écrite, fragmentée et mal documentée). Une ville légale et une ville illégale. À cet égard, Hardoy et Satterthwaite soulignent que pour améliorer les habitats humains, le protagonisme des utilisateurs de ces habitats est nécessaire, et ils établissent à cet effet : « *Une stratégie qui privilégie le soutien des gouvernements aux véritables constructeurs des villes, adaptée à chaque culture et à chaque situation, exige des attitudes très différentes à l'égard de l'utilisation du pouvoir* » (Hardoy, 1987).

Il est certain et évident que les implantations d'origine informelle, en raison de leur regroupement irrégulier, se caractérisent par des rues étroites, un manque de services publics adéquats collectifs et individuels, des logements souvent inadéquats accueillant des familles élargies. Cette caractérisation de la ville informelle, réalisée par John Turner, architecte britannique spécialisé dans le logement informel, reste valable dans plusieurs de ses œuvres. Selon Turner, les quartiers se développent en fonction des possibilités économiques ; plus le revenu par habitant des habitants est faible, plus les niveaux de surpeuplement sont élevés et la qualité de vie en souffre. De même, moins il y a d'espaces publics et de végétation, mais l'utilisation des quelques mètres carrés partagés dans les espaces collectifs est maximale. En ce sens, la ville informelle résulte d'implantations configurées de manière subreptice, avec des traits d'illégalité dans la propriété et une illégalité urbanistique car elles ne respectent pas les tracés et ne remplissent pas les paramètres formels ni les spécifications spatiales, ni les cessions (Torres, 2009).

Dans une tentative de généraliser les possibilités économiques des habitants, on trouve des situations qui peuvent ne pas totalement correspondre à cette logique. Par exemple, à Rio de Janeiro, de nombreuses personnes et familles vivent dans des favelas où la qualité de vie peut devenir enviable par rapport à d'autres « *quartiers formels* » de la ville. Cela est dû à l'utilisation de services de base obtenus de manière gratuite et illégale, formant des quartiers qui visuellement ressemblent à des favelas, mais qui contiennent une grande variété et qualité d'équipements, rendant l'installation attrayante pour des individus de classe moyenne. Dans le cas de Piscinão de Ramos, à quelques kilomètres du centre-ville, le manque d'entretien de l'administration publique a donné lieu à un quartier où l'on trouve des gymnases ou espaces de crossfit, des centres de soins esthétiques avancés ou même une concession Mercedes Benz visibles à l'intérieur de son périmètre. Le rôle de l'économie d'épargne dans les faibles revenus des logements présents, construits dans un cadre illégal mais offrant une qualité de vie avec des services disponibles et un accès aux transports publics assez pratique, est fondamental dans la formation et la prolifération de ce que l'on pourrait appeler des favelas de groupes de faible vulnérabilité. C'est pourquoi l'idée d'insister sur l'étude de facteurs et phénomènes locaux peut révéler des situations inattendues dans la logique de formation et consolidation de quartiers apparemment précaires offrant des possibilités attractives pour s'installer sans compromettre ses aspirations ni son confort.

La ville informelle est une pratique permanente de création de ville, de logements et de rues, entre autres aspects, avec l'accumulation des absences que cette forme de production et d'appropriation sociale du territoire implique. Tout en référence à une norme d'urbanisme. La ville informelle n'opère pas avec le sens de l'ordre de la ville formelle mais construit son propre ordre et ses logiques de survie et d'appropriation. Cette dynamique particulière a également un impact sur les espaces publics, où la plupart des habitants passent la majeure partie de leur temps. Dans le contexte colombien, la ville de Medellín avec ses particularités peut nous donner des notions réflexives en regardant son territoire.

1-1-C-Trajectoire historique des quartiers informels de Medellín

Medellín est un centre administratif, commercial et industriel majeur dans les régions andines et caféières de la Colombie, avec une population d'environ 1 700 000 habitants. Tout au long de son histoire, la ville a connu un développement urbain marqué par la formation de quartiers spontanés.

En 1840, la première invasion connue sous le nom de « *El Salado* » a eu lieu, un établissement d'esclaves affranchis. À partir de 1910, l'afflux d'immigrants internes à la Colombie a considérablement augmenté, exerçant une pression sur les services publics et le périmètre urbain, et entraînant une expansion progressive de la ville pour répondre aux besoins d'une urbanisation accélérée. En 1920, des quartiers spontanés tels que La Pola, Ratón Pelao et Trincheras ont émergé.

Le boom industriel et commercial après les années 30 a accéléré le développement de Medellín, avec une expansion vers les pentes des montagnes environnantes. En seulement 13 ans, la population a doublé, passant de 168 000 habitants en 1938 à 358 000 en 1951. Pendant la décennie de 1940, de nouvelles invasions telles que El Pesebre et La Soledad sont apparues, et dans les années 50, la migration des campagnes vers la ville s'est intensifiée en raison de la violence politique dans le pays, donnant naissance à des quartiers populaires dans des zones centrales comme Manrique, Aranjuez et Villa Hermosa.



À gauche : quartier de Santo Domingo, les maisons étaient situées sur un terrain très accidenté, impropre à la construction. À droite : Secteur Otrabanda dans les années 1960, mieux connu aujourd'hui sous le nom de quartier Carlos E. Restrepo, un quartier central de la ville où la densité d'habitations précaires était plus grande. (Source: Legado Antioquia Wordpress).

Malgré la croissance rapide des nouveaux quartiers, Medellín a réussi à maintenir un certain équilibre dans la fourniture des services publics et des équipements de base. Selon le recensement du 9 mai 1951, la ville comptait 358 924 habitants avec un taux de croissance de 6 % par rapport à 1938. Depuis lors, Medellín a montré des caractéristiques communes à d'autres centres urbains du pays, telles que l'occupation illégale des terres urbaines et suburbaines et la conversion des terres agricoles en zones urbaines. Entre 1951 et 1964, la population a de nouveau doublé, atteignant 773 000 habitants avec un taux de croissance de 6,1 %.

De 1960 à 1970, la migration des campagnes vers la ville s'est poursuivie, intensifiant le phénomène de « *l'urbanisation pirate* », avec la subdivision des terrains sans services publics adéquats ni infrastructures urbaines. Environ 40 quartiers ont vu le jour sous cette modalité. Dans la décennie suivante, de 1970 à 1980, les « invasions » se sont intensifiées, avec l'occupation de terrains sans conditions urbanistiques adéquates. Environ 50 quartiers ont émergé, y compris l'occupation des

rives de ruisseaux tels que La Iguana, La Rosa et La Granizala, où des quartiers comme Las Malvinas et Granizal se sont formés. Pendant cette période, l'administration municipale a perdu le contrôle des retraits urbains vers les zones libres, ce qui a conduit à une détérioration environnementale des micro-bassins de la ville.

En 1973, Medellín comptait 1 109 748 habitants et un taux de croissance de 4,1 %, inférieur à celui de la période 1951-1964. Cette réduction était due, entre autres causes, aux campagnes de planification familiale, à l'intégration des femmes sur le marché du travail et à la situation économique précaire des familles. Entre 1980 et 1990, le taux de migration a diminué et les terres aptes à l'urbanisation se sont épuisées, avec une réduction significative des hectares disponibles pour les développements résidentiels.

En 1992, le Département Administratif de la Planification Métropolitaine a identifié environ 70 quartiers subnormaux, ne respectant pas les normes minimales d'urbanisation, de construction et d'utilisation des sols, et présentant des conditions d'habitat précaires, un déficit de services publics, des logements en mauvais état et sans titre de propriété. On estime qu'environ 185 000 personnes vivaient dans ces quartiers dans environ 37 000 logements, ce qui représentait 11,6 % des 319 429 logements existants dans la ville. (Consejería Presidencial pour Medellín et sa Région Métropolitaine, 1993)

La nouvelle dynamique d'urbanisation, en intensifiant sa croissance, commence à générer une profonde ségrégation d'ordre physique, social et économique dans la ville. Au nord et dans les parties hautes des pentes orientale et occidentale se localise la ville informelle, où les pauvres de la ville non consolidée trouvent refuge. Parallèlement, les classes moyennes et supérieures occupent le centre et le sud de la vallée, sur la surface planifiée de la ville formelle. Medellín se définit par deux réalités, deux « *villes* » opposées, dramatiquement séparées par leurs conditions de localisation et de relief géographique.

Au début du nouveau siècle, avec une nouvelle vague de violence, de déplacement rural et l'apparition du narcotrafic, le phénomène commence à prendre une dimension politique et sociale dramatique et sans précédent. Les quartiers sur les pentes nord de la vallée, communément appelés « *comunas* », deviennent l'habitat naturel des bandes illégales, des gangs de tueurs à gages aux ordres des narcotrafiquants, et de la délinquance commune.

À la suite de ce processus d'informalisation, et parallèlement à une dynamique progressive de consolidation urbanistique de ces zones, la ville, selon la classification de son sol dans le Plan d'Ordonnancement Territorial (POT), avait 25 % de son territoire dans des quartiers avec différents niveaux de marginalité. Les « *comunas* » situées vers la zone nord, centro-orientale et centro-occidentale de la ville correspondent aux zones avec le plus faible indice de qualité de vie et de développement humain (Mairie de Medellín, 2004) et coïncident avec les secteurs présentant le plus haut indice de violence.

Pour répondre à ce phénomène, depuis les années 90, les administrations publiques, les universités et les organisations non gouvernementales ont étudié et mis en œuvre des programmes visant à transformer la qualité de vie des habitants des quartiers marginaux et à compenser une partie de cette dette sociale accumulée en décennies d'inégalités.

À l'échelle nationale, Medellín est, avec Bogotá, la ville qui a obtenu le plus de succès dans la mise en œuvre de ce type de programmes « pour l'impact généré sur la qualité de vie de sa population » (Département National de la Planification, 2009). Parmi les études de cas les plus remarquables au niveau local figurent le Programme Intégral d'Amélioration des Quartiers Subnormaux (PRIMED), mis en œuvre dans les années 90, et depuis 2004, la politique d'Urbanisme Social avec des actions telles que les Projets Urbains Intégraux (PUI) et le Projet de Construction d'Habitat et de Consolidation du Logement dans le ruisseau Juan Bobo. (Echeverri, 2010)

Malheureusement, les défis persistent aujourd'hui. Même si le quartier El Faro est devenu l'un des cas les plus critiques d'établissements informels, dans au moins quatre autres points cette croissance semble tout aussi débordée, comme cela a récemment été mis en évidence dans la colline de Moravia et dans d'autres points proches de la « route vers la mer », tels que Vallejuelos et Olaya Herrera, ou le quartier El Paraíso, également dans l'Ouest.



Carte des quartiers informels de Medellín
(Source des données : Mairie de Medellín.
Edition : Marcos Gonzalez Anselmi)

En plus de ces sites, selon les derniers sondages du District, le phénomène est présent dans au moins 65 autres points, où convergent tous les problèmes possibles : pauvreté extrême, présence de « combos » (groupes organisés qui occupent illégalement des terrains) générant des revenus grâce au lotissement, et des institutions manquant de ressources suffisantes pour endiguer cette expansion. Tout cela se déroule dans un contexte de hausse historique des prix des loyers et de l'immobilier à Medellín, poussant des milliers de familles à se déplacer vers la périphérie et d'autres municipalités de la vallée d'Aburrá. Bien que la plupart de ces établissements partagent les mêmes difficultés, le cas du quartier El Faro est particulièrement révélateur car il concentre toutes les tensions et paradoxes possibles d'un quartier informel. Situé à la frontière entre la commune 8 et le corregimiento de Santa Elena, dans une zone connue sous le nom de Alto de las Moras, ce quartier a commencé à se former au milieu des années 1990 avec l'arrivée de paysans venus de divers coins

d'Antioquia, la plupart chassés de leurs terres par l'aggravation du conflit armé. Partageant l'histoire commune de nombreux quartiers ayant émergé à Medellín depuis la seconde moitié du XXe siècle, construits avec des planches de bois, des plastiques et des briques de terre, les nouveaux habitants se sont organisés en convites (groupes de travail communautaire) et se sont attelés à apprivoiser les pentes dans une ville sans espace pour s'étendre et avec des opportunités de logement digne très limitées. Sans architectes ni experts en urbanisme, les habitants d'El Faro ont eux-mêmes commencé à organiser leur territoire. Dans un véritable paradoxe urbain, alors que dans les zones centrales, de

nombreuses entreprises de construction évitent de respecter leurs engagements en matière d'espaces publics, préférant payer des compensations ou des amendes pour des projets contournant les règlements, les habitants d'El Faro ont planifié leur espace non seulement pour construire un réseau de chemins reliant leurs maisons, mais aussi pour réserver des terrains pour un terrain de football, une aire de jeux pour enfants et même une école d'horticulture pour les enfants, où, en plus des cours, les voisins se réunissent pour partager des « *sancochos* » (plat typique colombien, réalisé dans une grande marmite, représentant aussi un rituel de partage) et renforcer leurs liens d'amitié.

Pour ne pas rester isolées de la ville, les familles ont même réussi à recueillir des milliers de signatures pour que les compagnies de bus desservant le centre reconnaissent leur existence et étendent leurs itinéraires vers ce coin escarpé de l'est de Medellín. Sur le plan administratif, les habitants ont également réussi à constituer une Junta d'Action Communale, afin d'avoir une voix face aux autorités et d'être pris en compte dans les décisions publiques. En ce qui concerne les services publics, le quartier présente un autre paradoxe, car bien qu'il se soit développé autour d'un grand réservoir d'eau potable d'EPM, qui alimente cette zone de la ville, très peu de maisons d'El Faro ont accès à l'eau potable de manière légale, en raison des obstacles réglementaires inhérents à un quartier d'urgence. La situation est similaire pour l'électricité : comme la ville ne reconnaît pas cet établissement, la majorité des maisons ont fait des branchements illégaux, escaladant la montagne pour alimenter leurs appareils électroménagers.

El Faro représente un modèle d'urbanisation qui caractérise la situation actuelle de la croissance urbaine informelle dans la ville latino-américaine. Ce modèle résulte d'une dynamique qui articule des relations de dépendance entre la « *ville formelle* » et la « *ville informelle* ». Les tensions et la manière dont ces établissements émergent seront analysées ci-après.

1-2- Relier informalité et formalité : les espaces publics comme outils de régénération

1-2-A- Tensions urbaines et mobilisation politique pour le droit à la ville

L'informalité n'est pas synonyme d'illégalité. L'informalité urbaine doit être comprise comme un phénomène social, économique, politique et idéologique-culturel, à travers lequel la communauté cherche à résoudre ses besoins les plus pressants par des actions qui la placent en dehors des cadres normatifs et légaux conventionnels, reconnus par le statu quo.

De même, De Soto, dans son étude sur l'informalité dans la ville de Lima, affirme que «... *l'informalité se produit lorsque le Droit impose des règles qui dépassent le cadre normatif socialement accepté, n'appuie pas les attentes, les choix et les préférences de ceux qui ne peuvent pas se conformer à ces règles, et l'État n'a pas la capacité coercitive suffisante* » (De Soto, 1987).

Sa gestion est comprise par certains secteurs comme «... *la seule possibilité d'atténuer les tensions et les conflits produits par le décalage entre des formes d'implantation non assimilées dans nos villes et l'incapacité des instruments normatifs existants à les intégrer* ». L'informalité se développe dans tous les aspects et secteurs d'activité de la société, et se manifeste de manière prioritaire dans l'occupation du travail et la solution au problème du déficit de logement (Torres, 1999).

Le processus de formation des quartiers informels ou « *marginalisés* » (comme on les appelle en Colombie), en Amérique latine, n'est pas seulement lié aux migrations massives de la campagne vers la ville dépourvues de nouvelles habitations, à la faible investissement dans les infrastructures et à l'urbanisation accélérée qui s'est produite tout au long du XXe siècle; des aspects aussi importants que le manque de planification dans la construction des villes se sont reflétés dans les formes de croissance urbaine, permettant leur consolidation dans des quartiers sans plan mais aussi sans planification, selon Joan Busquets (Busquets, 1999). De plus, cette permissivité lors de leur formation a conduit à ce qu'ils ne soient pas considérés comme des implantations permanentes mais transitoires qui disparaîtraient de la même manière qu'ils sont apparus; malgré cela, les quartiers marginalisés « ... *ont tendance à se consolider comme définitifs et à s'intégrer à la ville conventionnelle* » (De Solà-Morales, 1997).

Afin de comprendre le processus de formation des quartiers informels, il est fondamental de définir quelles sont les phases de construction des formes résidentielles. Le livre « *Les formes de croissance urbaine* » (De Solà-Morales, 1997) expose les trois éléments de base qui donnent lieu aux formes urbaines dans toutes leurs combinaisons de la manière suivante : « *La construction de la ville est lotissement + urbanisation + édification. Mais ces trois opérations ne sont pas des actes simultanés ni toujours enchaînés de la même manière. Au contraire, de leurs multiples façons de se combiner dans le temps et dans l'espace, naît la richesse morphologique des villes.* » (Smith Quintero, 2007)

Bien que ces phases puissent se développer de manière indépendante, aucune d'entre elles ne peut être omise lors du processus de formation d'un fragment de ville ; au contraire, leur utilisation garantit un projet urbanistique réussi qui combine terrain, édification et infrastructure. Dans le cas spécifique des quartiers informels, les trois niveaux ne sont pas présents : on lotit et on édifie sans avoir préalablement urbanisé, et ils commencent « *par être une ville irrégulière, incomplète, parfois illégale, du point de vue de la planification* » (Busquets, 1999).

Gilbert précise que la ségrégation en zones résidentielles par revenus est le résultat de la division sociale des villes et que cela est dû principalement, d'une part, au fait que les forces du marché sont le facteur principal dans la distribution des terres, et d'autre part, à l'influence exercée par l'État sur les prix à travers la détermination des zones qui bénéficieront de services et celles qui seront exclues. Cela conduit les pauvres à occuper les zones les plus polluées, les moins urbanisées et les moins bien situées, en utilisant des mécanismes qui varient selon les pays et même entre les villes : invasion des terres, achat à des lotisseurs, location à des propriétaires privés et acquisition de droits temporaires sur des terres communales là où elles sont très répandues (Gilbert, 1987).

Ces quartiers marginalisés, incomplets dès leur conception initiale, peuvent surgir dans n'importe quelle ville selon quatre principes de base, précisés par De Solà-Morales : l'idée démographique de « *spontanéité* » de la croissance définie comme l'absence de préparation physique de l'implantation et de l'édification ; l'idée sociologique de « *précarité* » et de « *sous-intégration* » à la consommation collective, fondée sur la pauvreté comme critère définitoire du phénomène ; l'idée macroéconomique d'« *auto-construction* » physique identifiée comme produit et cause de la lutte collective pour l'implantation et le développement communautaire ; et enfin, l'idée anthropologique de « *marginalité* » sociale, car ce sont des secteurs sociaux non intégrés aux institutions du développement. Ces théories qui définissent la structure des quartiers informels s'appliquent à tout cas de marginalité ; cependant, chacune des villes où se manifestent ces phénomènes a diverses manières d'aborder le problème selon les variables particulières de chaque implantation, telles que leur origine parcellaire, la condition topographique, la formation typologique et les caractéristiques de leurs utilisateurs, entre autres.

Une fois ces thèmes développés, nous pouvons trouver quelques indices visibles sur les bidonvilles : les définitions et les problèmes se ressemblent beaucoup, mais les solutions à ces derniers doivent être étudiées pour chaque cas particulier avec la participation légitime de la communauté.

À partir de cela, des villes comme San Salvador, La Havane, Caracas, Montevideo et Rio de Janeiro ont mis en œuvre des programmes d'amélioration, à travers un fil conducteur commun : la participation de la population à la gestion de solutions à ses propres problèmes, guidée par une autorité unique, qu'elle soit organisation d'État ou non gouvernementale, qui coordonne la direction des projets. Cependant, chacune de ces villes a abordé sa problématique particulière de différentes manières (Smith, 2007).

Comme la vie doit s'adapter à des solutions spécifiques au site, la véritable vie des villes se déroule souvent dans les coins où personne ne regarde, où les communautés se rassemblent et se développent de manière organique, et où des milliers de personnes qui pourraient appeler l'endroit leur foyer interagissent à une échelle humaine. L'informalité est susceptible de contribuer de manière significative à la résolution de toutes sortes de défis urbains, tels que la crise du logement ou la menace de gentrification, qui accompagne souvent les activités de régénération urbaine. Un bon exemple en est le projet de logement par Elemental à Constitution, au Chili. Le projet permet aux habitants d'ajouter et de compléter eux-mêmes (en tant qu'intervention tactique) au fil du temps. L'architecte Alejandro Aravena soutient que « la moitié d'une maison peut construire toute une communauté », car une famille à faible revenu ne peut pas se permettre une grande maison immédiatement. L'idée est de construire une « demi-maison » que les résidents peuvent terminer eux-mêmes de manière incrémentale et informelle au fil du temps, leur permettant de construire ce

qu'ils veulent pour eux-mêmes dans un cadre donné. Cette complétion informelle, incrémentale et auto-construite conduit à une variété imprévue et inattendue qui rend chaque maison unique. Les résidents fournissent leur propre temps, travail et tout matériel supplémentaire pour terminer la seconde moitié de la maison plus tard, ce qui offre une accessibilité financière et permet de consacrer plus de fonds pour améliorer l'espace public environnant. De plus, les architectes mettent à disposition les conceptions résidentielles complètes en tant que ressource open-source sur leur site Web pour téléchargement gratuit, afin de contribuer à résoudre la crise du logement abordable (Lehmann, 2020).



Logement par Elemental à Constitution, Chili. Demi-maisons individuelles de deux étages pour une auto-construction informelle et progressive par les résidents (2010). Aravena a défendu une approche qu'il décrit comme « progressive », dans laquelle les gouvernements financent la construction d'une « moitié de bonne maison », les résidents complétant l'autre partie auto-construite de manière informelle, dans la mesure où les ressources le permettent (Source : Elemental).

Dans le contexte colombien, l'habitat auto-produit a émergé comme un élément structurant clé des territoires urbains, se configurant à travers des processus de planification non réglementés mais socialement admis. Reconnaître le rôle fondamental que ces développements jouent dans la structuration urbaine est essentiel pour comprendre les processus d'aménagement du territoire actuellement mis en œuvre dans les municipalités et les villes du pays. Dans le même domaine, dans son ouvrage *"Le Droit à la Ville"* (1968), Henri Lefebvre insiste sur la transformation des dynamiques urbaines en faveur de la participation active des citoyens à la configuration de la ville en tant que bien commun, s'éloignant de sa conception comme simple marchandise. Il s'agit également d'une relecture collective de la ville et du territoire, intégrant la diversité et la complexité inhérentes à l'espace urbain contemporain.

L'objectif est de formuler une proposition cohérente pour l'action politique, incluant notamment : une réinterprétation du processus d'expansion et de consolidation urbaine ; l'établissement de lignes directrices pour le réaménagement du territoire, en identifiant des axes stratégiques pour un modèle de développement durable ; et la construction d'un objectif commun guidant l'action politique de manière démocratique. Il est impératif que cette vision influence la formulation des politiques publiques, en proposant une alternative au modèle de ville existant pour renforcer les tissus

populaires. De plus, cette proposition doit dépasser les circonstances actuelles, mobiliser une base sociale et institutionnelle large, et articuler les revendications citoyennes autour de scénarios propositifs, en rationalisant et systématisant les savoirs et expériences accumulés afin que l'organisation émerge non pas comme point de départ, mais comme conséquence.

Dans ce contexte, le processus de construction de la paix et de l'après-accord en Colombie présente une opportunité unique pour revendiquer le Droit à la Ville et au territoire en tant que droit collectif et complexe, qui s'exprime à travers les principes suivants :

1. La construction d'une ville et d'un territoire durables, démocratiques, équitables et avec justice sociale.
2. L'exercice plein de la citoyenneté, compris comme une participation active à la vie urbaine.
3. La reconnaissance et l'accomplissement de la fonction sociale de la ville, de la terre et de la propriété.
4. Une gestion démocratique de la ville et du territoire, impliquant l'inclusion de tous les acteurs sociaux.
5. La production démocratique de la ville et du territoire, avec une vision inclusive et participative.
6. La gestion durable et responsable des ressources naturelles et énergétiques de la ville et du territoire.
7. Le bénéfice démocratique et équitable des avantages de la ville et du territoire. (Torres Tovar, 2024)

L'accès aux avantages de la vie urbaine ne se limite pas seulement à ce que Lefebvre définit comme le Droit à la Ville, mais inclut également la possibilité de participer activement à la production de l'espace urbain. Ce droit exige une ville conçue comme un espace de rencontre, de praxis collective, où la vie sociale est constamment redéfinie en fonction de l'intérêt commun, et où les habitants ne sont pas de simples consommateurs, mais des co-créateurs de l'espace urbain. Il incombe alors aux urbanistes de faciliter les processus et mécanismes de coopération pour rendre cela possible. L'intégration entre la ville informelle et la ville formelle devient ainsi un objectif pouvant intégrer des intérêts collectifs travaillant à l'unité, car c'est la diversité même qui équilibre le système urbain. Ces processus peuvent varier entre les pays, ce qui sera développé ci-après en mentionnant également les critères axiaux.

1-2-B- De la ségrégation à l'intégration urbaine dans le contexte colombien.

Les habitants de la ville colombienne marginalisée – qui, comme déjà mentionné, représentent plus de 24 % des zones construites de toutes les villes et chefs-lieux municipaux colombiens – ne se sentent pas exclus. Au contraire, ils se sentent inclus et, à partir de cette inclusion perçue, ils revendiquent leur droit à la ville et aux bénéfices d'être des habitants urbains et des citoyens à part entière, avec des droits et des devoirs.

Dans ce contexte, une autre perspective d'interprétation et d'action qui mérite d'être soulignée est celle mise en œuvre de manière permanente depuis les années 1980 par les institutions financières internationales – Banque Mondiale, BID, KfW et autres agences. Selon cette perspective, le contexte international devient un acteur clé dans la détermination des actions et des programmes

d'amélioration urbaine et des quartiers. Il convient donc de considérer les lignes directrices de la banque internationale ainsi que les accords et conventions internationaux signés par la Colombie en matière de développement, d'habitat, de logement et, en général, les aspects liés à l'amélioration des conditions et de la qualité de vie de la population colombienne, ainsi que l'objectif global de réduction de la pauvreté.

Dans la même optique, il est nécessaire de prendre en compte le positionnement du sujet au niveau international par des organisations telles que les Nations Unies, qui ont constamment développé et insisté sur la thématique de l'habitat avec une perspective humaine, en mettant au centre la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie des populations les plus vulnérables et pauvres. Les déclarations lors des conférences de Vancouver (1976) et d'Istanbul (1996), ainsi que l'apparition des Objectifs du Millénaire pour le Développement (2000) et les huit objectifs établis, en sont des exemples. Cet engagement s'est traduit par une série de lignes de travail concrètes centrées sur l'amélioration de l'habitat et du logement.

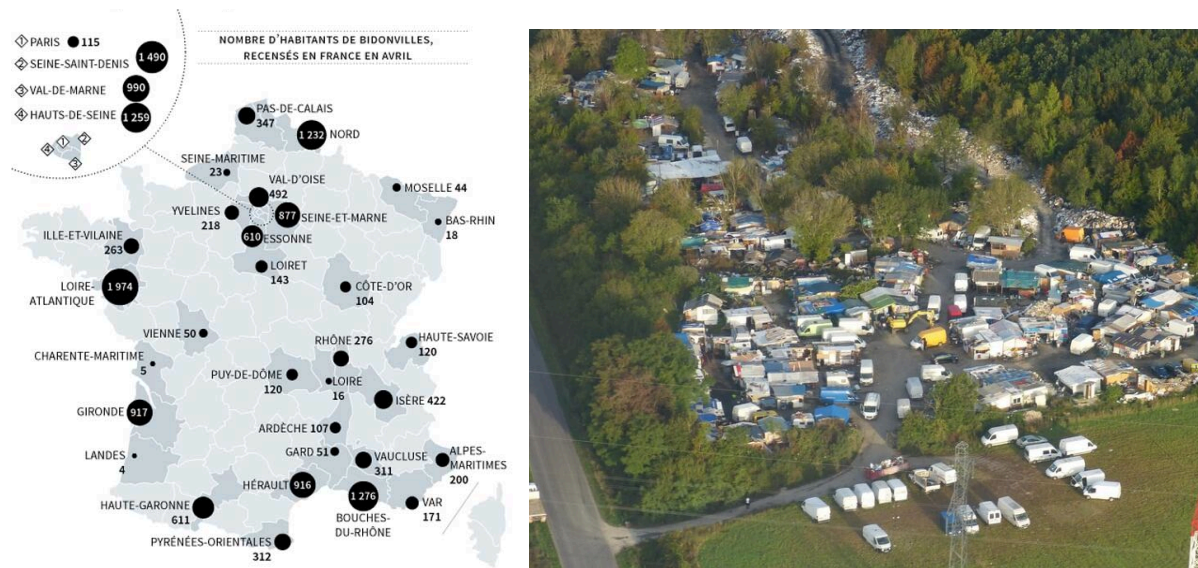
Comme évoqué précédemment, cette approche, promue par les institutions financières internationales, les organisations internationales et les ONG, a été adoptée par l'État et ses institutions, prenant la forme récente de Programmes d'Amélioration des Quartiers (PRIMED) utilisés par les gouvernements locaux pour aborder divers problèmes tels que la pauvreté urbaine, l'intégration physique, sociale et économique des établissements informels à la ville, qui se sont progressivement avérés être des stratégies efficaces pour améliorer les conditions de vie des habitants de ces secteurs urbains (Torres et al., 2006). L'objectif fondamental de ces programmes est de *« résoudre de manière exhaustive les problèmes des établissements informels d'une juridiction territoriale donnée... en définissant des priorités et en concentrant les ressources sur les ménages à plus faibles revenus. Ce sont des programmes d'urbanisation in situ qui agissent sur la problématique de l'informalité urbaine, tirant parti des investissements réalisés par les habitants dans la construction de leurs logements, tout en mettant l'accent sur la participation communautaire pour la réalisation des travaux publics »*. Cette vision de la manière de faire face aux problèmes urbains découlant de l'informalité reconnaît les préexistences et les valeurs accumulées par celle-ci.

Selon Lombardi (2001), *« La 'formalité', alors, depuis la culture, n'est pas unique mais plurielle, car il s'agit d'un système ouvert comme la ville, auquel les individus s'intègrent librement »*.

Étant donné que ce document est rédigé dans un contexte universitaire français, il est pertinent d'analyser comment la problématique de l'habitat précaire est présentée dans ce pays. Le terme de ségrégation socio-spatiale évoque davantage l'imaginaire collectif fondé sur des images du Sud global telles que les *« favelas »* typiques du paysage urbain brésilien ou les *« slums »* qui remplissent les villes indiennes, caractérisés respectivement par des conditions de sécurité alarmantes et une insalubrité inacceptable. Malheureusement, ce type d'images est souvent utilisé pour illustrer la notion d'inégalité en France, ce qui peut occulter la réalité de nombreuses populations vulnérables dans le contexte européen. Beaucoup de personnes en France ignorent même l'existence de bidonvilles sur leur territoire, rendant ces formes d'habitat précaire quasi invisibles et sans nom ni définition. Ce qui n'est pas nommé est d'une certaine manière inexistante (Boulanger, 2019).

La France compte plus de 300 bidonvilles où vivent environ 15 000 ressortissants de pays de l'Union européenne (Roumanie et Bulgarie). Ces bidonvilles ou campements, implantés illégalement sur des

terrains ou dans des squats, présentent des risques pour la santé et la sécurité des habitants, et souvent des troubles à l'ordre public. La situation y est précaire, avec une rotation élevée des habitants et des expulsions constantes qui fragmentent les communautés et compliquent le suivi et le soutien social. Les habitants font souvent face à de multiples défis juridiques et sociaux, dus à leur statut migratoire incertain et au manque de droits au travail, perpétuant ainsi un cycle de pauvreté et d'exclusion.



Gauche : Répartition géographique et densité des habitants des bidonvilles en France métropolitaine. (Source : DIHAL, Association Trajectoires) À droite : près de 500 personnes se sont installées dans un bidonville à Ermenonville (Oise). Selon le maire, c'est l'expulsion d'un campement similaire en Seine-Saint-Denis, dans le cadre des Jeux olympiques, qui aurait poussé ces populations vers le sud du département. (Source: Simon Gourru)

Avec l'instruction du 25 janvier 2018, le Gouvernement français vise à réduire durablement le nombre de bidonvilles et à offrir à leurs habitants des solutions pragmatiques favorisant leur insertion, dans le respect des lois de la République. Cela contraste nettement avec le contexte latino-américain, où l'accent est souvent mis sur la consolidation et l'amélioration in situ des quartiers informels, plutôt que sur leur dissolution. Comme l'explique le site officiel du gouvernement :

- un objectif clairement défini de réduction durable du nombre de bidonvilles et des personnes y vivant, sans réinstallation ;
- la mise en place de solutions efficaces favorisant l'insertion (logement, emploi, santé, éducation), dans le respect des lois de la République ;
- le déploiement de stratégies territoriales partenariales, impliquant les collectivités locales (Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires, 2020).

L'accent est mis principalement sur la garantie des droits fondamentaux des enfants, qui représentent 30 % des habitants des bidonvilles.

En raison des différences stratégiques entre les contextes, l'action des organisations sociales luttant contre les inégalités semble refléter des visions divergentes sur la manière d'aborder cette problématique. Par exemple, la Fondation Abbé Pierre, fondée en 1992, œuvre pour assurer l'accès à un logement digne pour tous, en particulier pour ceux qui se trouvent dans des situations de vulnérabilité extrême. Son approche inclut le financement d'associations locales offrant un soutien global aux habitants des bidonvilles, notamment en matière d'accès aux droits et de transition vers des logements stables grâce à des programmes comme "*Logement d'abord*". Ses différentes agences régionales soutiennent les acteurs locaux cherchant à développer une offre de logements accessibles au plus grand nombre. Expertise, soutien financier, aide logistique sont autant de leviers qu'elle mobilise dès qu'il s'agit de fournir un toit à ceux qui en ont besoin, formant ainsi une chaîne de solidarité.

Sans approfondir davantage, l'impulsion pour la résorption des campements illicites et des bidonvilles, ainsi que l'accompagnement de leurs habitants dans tous les processus de lien à la ville ou à la vie formelle, se fait en privilégiant l'individu ou la famille plutôt que la communauté. Ainsi, l'analyse du contexte français ne convient pas, du moins en termes généraux, pour le développement de comparaisons dans le cadre exploratoire de ce document.

En revenant au contexte colombien, nous pouvons développer quatre aspects que nous considérons essentiels pour une ville qui intègre l'informalité et la formalité, en reconnaissant diverses manières de concevoir et de construire la ville. Cela permettrait d'avancer vers un modèle urbain partagé qui privilégie la pratique plutôt que le discours, ce qui implique que les gouvernements locaux approfondissent certains processus en cours en matière de planification, de participation et de gestion urbaine.

Le premier aspect concerne l'approfondissement des processus de décentralisation des villes, non seulement par la déconcentration des fonctions, mais par une décentralisation administrative et politique. Étant donné la taille et les fonctions des villes, il est inconcevable de continuer à les administrer et gouverner depuis un centre unique.

Le deuxième aspect touche à l'assurance de processus de participation adéquats, non seulement sous l'angle de la représentativité, mais aussi dans la construction collective des processus et projets urbains nécessaires. Concrètement, il s'agit de construire un modèle urbain partagé. Il existe des exemples passés et présents dans les villes latino-américaines où la participation a été et demeure cruciale pour la gouvernance urbaine.

Le troisième aspect concerne les processus de planification. Bien qu'ils se soient améliorés et qu'il y ait aujourd'hui une compréhension essentielle de la structuration collective du territoire, ces processus manquent encore de mécanismes réels garantissant que ce qui est formulé en idées et en textes se concrétise effectivement. Cela conduit à la persistance de la construction de villes fragmentées, dispersées et ségréguées. Si la planification n'est pas envisagée comme un projet collectif qui privilégie les besoins ressentis de l'ensemble de la population, la planification restera majoritairement influencée par des perspectives essentiellement économiques.

Le quatrième aspect concerne le défi de la durabilité. Les villes ne sont pas des territoires illimités; elles ont des limites et ne pourront pas continuer à absorber la population et à répondre à ses

besoins si leur croissance suit les tendances actuelles. La durabilité doit être envisagée dans un cadre beaucoup plus large, en tenant compte des relations entre la ville et sa région. Si ce quatrième aspect n'est pas résolu, les villes colombiennes, en particulier celles avec la plus forte concentration de population, risquent de faire face à une crise urbaine sévère dans un avenir très proche. En effet, la capacité des villes à garantir des conditions de vie optimales pour leurs habitants s'érodera progressivement, car les ressources ne suffiront pas à soutenir une croissance urbaine sans limites.

1-2-C- La consolidation communautaire des quartiers : la réinterprétation des espaces publics à Medellín.

Les quatre aspects mentionnés précédemment (décentralisation, participation, planification et durabilité) peuvent être abordés de manière stratégique à travers une réinterprétation de la gestion des espaces publics, visant à intégrer les bidonvilles dans des structures facilitant leur transition vers la formalité. De nombreuses sources indiquent que l'espace public est un outil pour créer de la cohésion, favoriser le développement du capital social, forger une identité et un sentiment d'appartenance, tout en facilitant le développement de solidarités. La régénération urbaine par l'amélioration et la fourniture d'espaces publics, en tant qu'instrument de cohésion sociale, promeut un sentiment de citoyenneté et génère un sentiment d'appartenance à la communauté, réduisant ainsi les possibilités de conflit. Elle permet à la société civile de créer ses propres réseaux de soutien pour combler les lacunes tout en améliorant la qualité de vie et les conditions environnementales, ce qui se traduit par une meilleure santé pour la population (Carracedo, 2021).

De nombreux instruments ont été développés pour intervenir dans les espaces publics des villes, mais ce qui reste restrictif ou complexe, c'est d'améliorer l'environnement dans des conditions d'informalité et de vulnérabilité sociale. Comme nous l'avons analysé précédemment, la manière d'urbaniser dans les quartiers autoconstruits diffère significativement du contexte formel, car les dynamiques d'établissement ne respectent souvent pas une linéarité issue d'un projet de planification ou d'aménagement du territoire. Il est donc important d'explorer quelles initiatives ont été développées comme alternatives aux méthodes communes d'amélioration des quartiers, afin d'obtenir des pistes pour mieux comprendre les techniques et subtilités du savoir-faire dans des contextes où la réalité de l'informalité est omniprésente. Medellín et ses PUI sont un exemple probant d'une solution intégrale au problème de la cohérence urbaine dans les villes latino-américaines. Ce phénomène est détaillé par Armando Arteaga Rosero dans son apport au livre « *Resilient Urban Regeneration in Informal Settlements in the Tropics. Upgrading Strategies in Asia and Latin America* » de Carracedo (2021), sur lequel s'appuiera l'analyse du sujet.

Au XXI^e siècle, Medellín a connu un processus remarquable de création et de rénovation d'espaces publics. Les interventions dans l'espace public ont été l'un des exemples les plus marquants des politiques publiques récentes et un élément fondamental dans la transformation urbaine de la ville. Elles ont contribué à faire de la capitale de la région d'Antioquia un exemple paradigmatique et une référence mondiale en matière de processus, projets et politiques de régénération urbaine. En quelques années seulement, une variété de discours ont émergé sur la transformation urbaine rapide et efficace, proposés par l'administration publique, les professionnels de la planification urbaine et du design urbain, ainsi que par les médias et les agences multilatérales. Ces discours ont suscité un intérêt mondial pour la ville de Medellín, tout en rendant plus complexe la discussion sur

les particularités des interventions ou sur la complexité — et les contradictions — de nombreux processus impliqués.

Une attention particulière a été portée à la transformation urbaine de la ville sous les mandats des maires Sergio Fajardo Valderrama (2004–2007) et Alonso Salazar Jaramillo (2008–2011), dont les programmes étaient regroupés sous le concept « *Urbanisme Social* ». Ces administrations municipales ont adopté une approche différente pour l'utilisation des ressources territoriales en décidant d'intervenir dans les secteurs les plus défavorisés de la ville. Le processus a débuté dans les communes nord-orientales et nord-occidentales de Medellín, avant de s'étendre aux zones centre-orientales et centre-occidentales, dans le but de couvrir tous les territoires en pente de la ville. Globalement, ces programmes comprenaient quatre opérations de base liées à l'infrastructure publique :

- L'amélioration urbaine de l'espace public dans les zones adjacentes à la première ligne du Metrocable dans la commune nord-orientale, inaugurée en 1995 comme un complément au système de métro, ainsi que la construction d'une nouvelle ligne de téléphérique reliant la commune nord-occidentale.
- Le développement d'équipements urbains, en particulier la construction de centres éducatifs.
- La création de bibliothèques-parcs, conçues pour combiner divers programmes et usages, anticipant leur impact au-delà de la portée immédiate du bâtiment.
- Enfin, le cadre général de planification urbaine intégrant toutes ces opérations individuelles : les Projets Urbains Intégrés, lignes directrices pour l'intervention sur le tissu urbain incluant des aspects physiques, sociaux et institutionnels.

Les trois premières opérations sont faciles à comprendre, car elles visent à résoudre des problèmes spécifiques liés aux transports, à la mobilité ou à la fourniture de services. Cependant, il convient de préciser que la prolifération de projets d'espaces publics à travers la ville peut être perçue comme une réponse à une dette historique accumulée nécessitant une réparation, et ce, grâce à une gestion urbaine efficace réalisée en peu de temps. Les PUI sont ainsi devenus une marque distinctive du « *laboratoire de Medellín* ». Les informations publiées jusqu'à présent pour identifier les variables du succès de ces projets mettent en avant certains aspects communs, tels que : le rôle structural de l'espace public, le rôle central de la rue en tant qu'élément essentiel de la transformation, l'observation de la vie quotidienne comme base de l'intervention, l'importance d'équipes interdisciplinaires en lien avec le territoire, la communauté comme acteur clé du processus, et enfin, le fait que le processus établit une méthodologie qui s'adapte continuellement pour chaque nouvelle opération.

Pour mieux comprendre ce qu'est un Projet Urbain Intégré, la thèse doctorale d'Armando Arteaga Rosero (2016) : « *Medellín : espace public re-potential. Étude de cas : Projet Urbain Intégré -PUI-Nororiental (2004-2007)* » aborde intégralement le sujet, le définissant comme un projet de moyenne échelle qui vise à incorporer des aspects physiques, sociaux et institutionnels, afin de résoudre des problèmes spécifiques dans des territoires généralement construits de manière informelle, mais consolidés et présentant des caractéristiques communes : taux de pauvreté élevés, faibles indices de développement humain, urbanisation informelle, faible qualité des espaces publics, intervention gouvernementale désordonnée et dégradation de l'environnement. Les PUI ont été

créés par l'Entreprise de Développement Urbain (EDU) en 2004 pour améliorer les quartiers présentant les taux de pauvreté et d'informalité les plus élevés, et un faible sentiment d'appartenance, en menant diverses actions d'inclusion urbaine et sociale, basées sur un modèle de croissance urbaine engagé dans l'amélioration, la consolidation, la régénération, la régularisation, la réinstallation et l'amélioration des établissements informels.

Le projet Juan Bobo s'inscrit dans le PUI du Nororient. Comme l'a expliqué Carracedo García-Villalba (2014), le processus d'occupation de la zone de Juan Bobo a commencé dans les années 1950 en tant que zone de production agricole, mais ce n'est qu'à partir des années 1960 et 70 que la densification a commencé, principalement en raison de processus migratoires en provenance des zones rurales. La pénurie de terres et l'absence de programmes et de politiques de logement ont fait des pentes de la ville de Medellín un lieu idéal pour le développement informel.

Avant de démarrer le projet, certains principes de base ont été convenus entre la communauté et la municipalité, tels que la non-expulsion et la non-expropriation des familles, ainsi que l'interdiction d'installer de nouvelles familles dans le territoire. L'un des principaux défis a été de mettre en œuvre la stratégie d'amélioration sur site et de réinstallation, ce qui impliquait de travailler avec la communauté existante et de minimiser les démolitions. Pour atteindre cet objectif, et avec l'aide de la communauté, une stratégie de comblement a été utilisée. Cette stratégie consistait en la construction de bâtiments pour reloger la population affectée dans la même zone, ainsi que des interventions pour rénover les bâtiments dignes d'être préservés, fournir des services publics et améliorer les espaces verts et publics.

L'analyse des schémas spatiaux et organisationnels de l'établissement informel a permis d'identifier trois sections aux caractéristiques topographiques et résidentielles différentes, qui ont servi de base pour les stratégies d'intervention. Ainsi, il a été décidé que les espaces situés dans la partie haute de la pente seraient utilisés pour la densification et la redéfinition des îlots, la partie médiane pour la redistribution des logements, et la pente inférieure pour récupérer l'espace environnemental du ruisseau comme espace public. Les améliorations des logements ont été réalisées selon trois stratégies : la construction de nouvelles habitations et la réinstallation sur site, ce qui a conduit à la création de 130 nouvelles unités d'habitation, et l'amélioration ou le remplacement dans les autres cas.

Le plan spatial résultant est une grille hybride basée sur la réalité existante et adaptée aux conditions de chaque section, sans modèle spatial prédéfini ou formalisé géométriquement. L'analyse des résultats montre une augmentation notable à la fois de l'espace extérieur (31,7 %) et de la proportion d'espace extérieur par habitant (1200 %), les pourcentages les plus élevés de tous les cas étudiés. En termes absolus, 5087 m² d'espace public ont été construits sous forme de parcs, places et sentiers, auxquels s'ajoutent près de 3000 m² d'espaces ouverts liés aux améliorations environnementales du quartier. Cet accroissement de l'espace public et des espaces ouverts, ainsi que la réduction de 15 % de l'emprise au sol, ont abouti à des améliorations résidentielles telles que la diminution de la densité d'occupation, la relocalisation des habitations situées en zones à risque, l'augmentation de 31 % de la surface habitable moyenne des logements, ou encore l'amélioration et la légalisation de 100 % des foyers. Dans le cas de Juan Bobo, aucune occupation illégale de l'espace public n'a été détectée en raison de la diversité des espaces publics bien définis, chacun avec un

caractère fortement différencié (Carracedo 2014), ce qui coïncide explicitement avec les principes des « *bons espaces publics* » développés par Jacobs (1961).



Exemple de MIB : Projet de Consolidation de l'Habitat et de Récupération Environnementale de la ravine Juan Bobo. Les MIB sont une stratégie municipale intégrale visant à accompagner la consolidation des quartiers informels dans leur intégration à la ville formelle. Leur principal objectif est la fourniture de services et d'infrastructures de base, la production de logements sociaux, l'amélioration des logements développés de manière informelle dans des zones à risque, ainsi que la régularisation de la propriété foncière. (Source : CinturonVerde Wordpress)

La méthode utilisée pour l'évaluation et l'analyse de l'impact des actions sur l'espace public menées dans le cadre du Projet Urbain Intégral du Nord-Est repose sur les suggestions d'auteurs tels que Jacobs, Gehl, et Whyte. Elle consiste à utiliser l'observation des pratiques quotidiennes comme base fondamentale pour orienter la conception de l'espace public. Certains auteurs ont décrit ces méthodes comme des systèmes émergents ou "bottom-up" en raison de leur intention de modifier les méthodes traditionnelles et hiérarchiques de conception des villes. L'analyse des cas comprend trois étapes :

- Approche et observation : Une méthode informelle et non structurée basée essentiellement sur l'observation, la réalisation de croquis et de petits journaux de terrain, qui ont permis de prendre contact et de se familiariser avec les zones étudiées sans nécessiter un processus d'enregistrement détaillé.
- Rencontre : Des entretiens, visites et parcours dans le quartier avec des acteurs sociaux et des figures communautaires ont facilité le travail de terrain et aidé à reconstruire l'histoire non officielle du projet, ainsi qu'à comprendre les besoins de la communauté, la participation des résidents au processus de planification urbaine, et leurs expériences et opinions sur les résultats des projets réalisés.
- Observation et enregistrement : Enfin, des données ont été recueillies pour évaluer l'impact des projets. Un outil approprié a été identifié et sélectionné à cet effet : le "*PLACE GAME—Evaluation de la Performance des Lieux*", développé par l'organisation Project for Public Space (PPS).

Les Projets Urbains Intégraux représentent un nouvel outil local pour aborder les territoires marginalisés qui, contrairement aux exercices initiés dans les années 80, ont été mis en œuvre dans un nouveau contexte politique et réglementaire. À Medellín, l'approche d'intervention dans les

établissements informels caractérisés par un haut degré d'insécurité avait déjà une histoire importante : 20 ans de pratiques ont précédé le premier PUI. Les expérimentations menées en 1983 et 1987 à travers le programme de réhabilitation urbaine dans la décharge de Medellín, connue sous le nom de "*Moravia*" (le quartier choisi pour l'étude de cas à développer dans la troisième partie de ce document), ont démontré comment aborder des territoires informels complexes caractérisés par la pauvreté et l'insécurité. Au début des années 90, le travail du Conseil Présidentiel pour Medellín et son Aire Métropolitaine (CPM) a lancé un effort gouvernemental pour aborder la crise sociale en cours, faisant de Medellín un sujet d'intérêt national. Le Programme Intégral d'Amélioration des Quartiers Informels à Medellín (PRIMED) a développé des méthodologies pour l'intervention et le traitement des établissements à risque, principalement dans sa première phase, de 1991 à 1996. De même, pendant la même période, le programme Noyau de Vie Citoyenne (NVC) a proposé un nouveau rôle pour les équipements communautaires. En 2002, l'accord 017, la Proposition de Régularisation et de Légalisation Urbaine pour la Zone Nord-Est de Medellín, a présenté un diagnostic actualisé des zones les plus vulnérables et prioritaires. Enfin, en 2003, un mémoire de licence en architecture a présenté une idée d'intervention dans la zone d'influence de la première station du Metrocable dans la commune Nord-Est. Toutes ces expériences, plus que des références, ont constitué la matière première pour le PUI et le répertoire de professionnels à impliquer.

Bien que la reconnaissance progressive de l'impact des PUI comme outil n'ait jamais eu lieu, et que des opérations similaires aient été sous-évaluées en cours de route, il est important de souligner les réalisations des PUI en tant qu'outil, ainsi que certains défis encore à relever :

- Dans le contexte local qui a émergé en dehors du cadre de la planification urbaine colombienne, le PUI représente une contribution significative à la conception et à la mise en œuvre des politiques de renouvellement urbain qui tentent d'intégrer des composantes physiques, institutionnelles et sociales en une seule opération.
- La composante physique se réfère principalement à la construction d'espaces publics et d'équipements ; la composante institutionnelle implique la coordination interinstitutionnelle et intersectorielle pour travailler ensemble ; et la composante sociale, bien que plus difficile à évaluer, se réfère au renforcement des organisations communautaires et à l'impact des programmes d'assistance qui en découlent. En principe, le projet doit être légitimé par la participation communautaire. Bien que cette signification soit encore en cours de consolidation, il existe des preuves d'un accent mis sur la définition des acteurs clés et des étapes du processus. L'approche basée sur la coordination des différents acteurs s'est consolidée comme une option fondamentale dans le renouvellement urbain.
- Le logement, en tant que composante fondamentale du PUI, n'a été pris en compte que dans la première expérimentation, et ce fut le résultat de circonstances administratives qui ont permis à une seule entité municipale de concevoir le logement et l'espace public environnant. Cette approche peut sembler évidente, mais elle était impossible étant donné la vision budgétaire et administrative de l'époque. Lorsque des opérations de cette nature sont menées sans la composante logement, les résultats seront toujours modestes et de faible impact. En ce sens, toute opération de renouvellement urbain doit incorporer le logement avec les composantes d'infrastructure et d'espace public.
- Un facteur qui a joué contre les PUI ultérieurs fut, paradoxalement, le succès précoce du premier projet. La précipitation à générer de nouveaux projets a éclipsé les connaissances

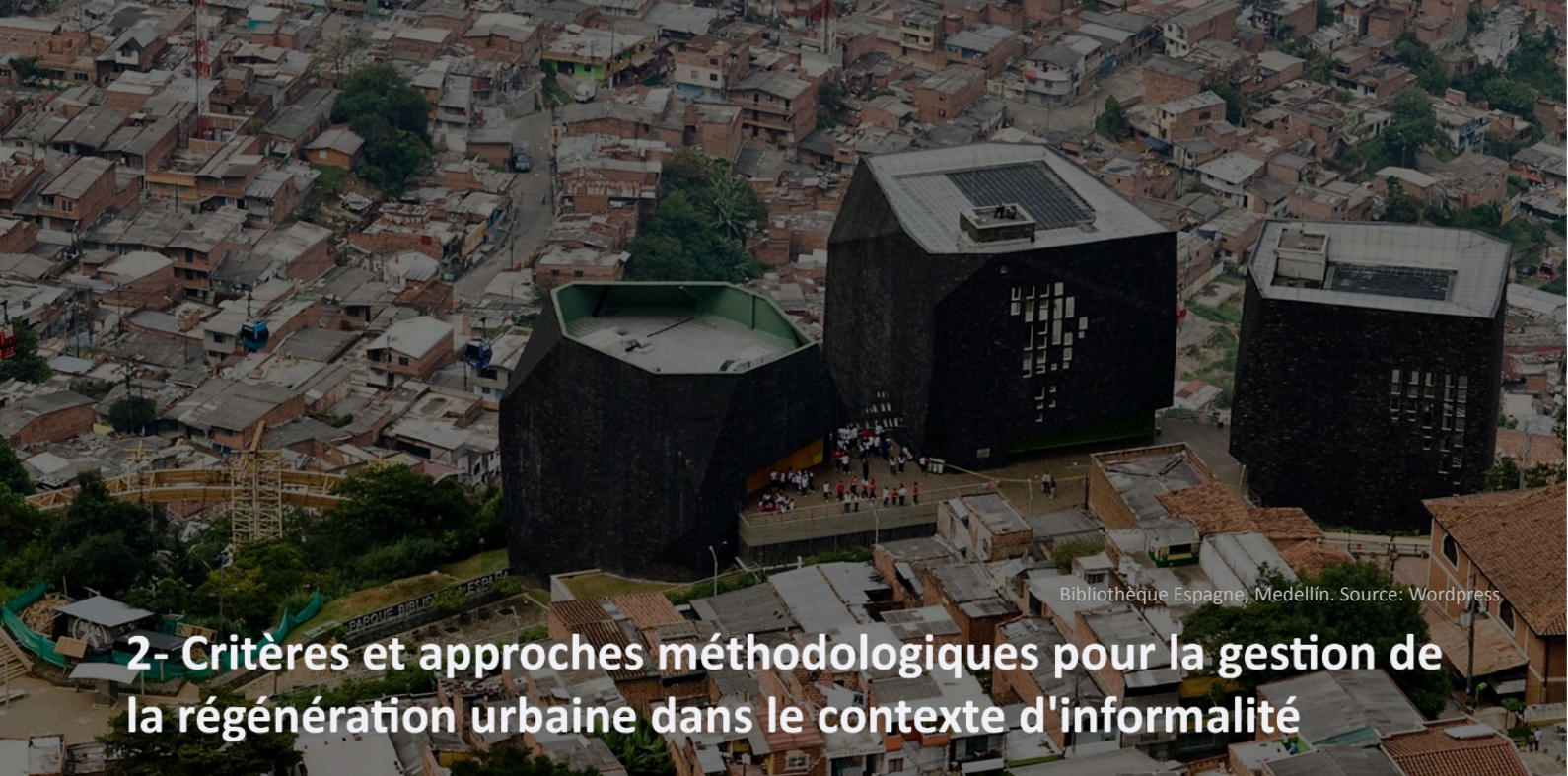
acquises lors de l'expérience dans la commune Nord-Est. Le processus d'intégration des habitants au projet — qui nécessitait un processus préliminaire intense, continu et systématique de compréhension du territoire, de le parcourir, de le connaître, de le diagnostiquer en détail et de formuler des stratégies in situ qui soient précises et cohérentes avec le territoire et la communauté — a été laissé de côté et oublié dans l'application de la méthode à de nouveaux cas. Cela a eu un effet clair et direct sur l'impact et les résultats des nouveaux projets mis en œuvre. En ce sens, il est important d'avoir une connaissance détaillée des expériences antérieures et des particularités de chaque territoire. Bien que les processus réussis soient une base essentielle pour générer de nouveaux projets, il est également important de les adapter à la réalité existante dans chaque cas, plutôt que de souscrire à l'idée qu'*une solution convient à tous*".

- Le modèle de gestion du premier PUI n'a pas été formalisé dans un cadre institutionnel. En fait, il n'a jamais été transformé en une politique officielle d'intervention, et ce qui initialement fut un avantage dans le développement du premier PUI — une quantité inhabituelle de pouvoir, de leadership et de maniabilité, qui a créé une synergie exceptionnelle entre les départements impliqués — est devenu un argument contre dans le développement des projets ultérieurs. Le leadership a commencé à faiblir pendant l'administration de Salazar (2008-2011) et le programme a progressivement disparu sous l'administration de Gaviria (2012-2015). Cette "*désinstitutionnalisation*" est devenue évidente dans les projets similaires ultérieurs, ce qui a conduit à une dilution de leur pertinence au fil du temps. En ce sens, le rôle des institutions est important et doit être fort et cohérent, ouvert au dialogue et inclusif.
- Une autre erreur en extrapolant l'expérience du premier PUI à quatre autres zones stratégiques de Medellín fut d'ignorer que, conceptuellement et à l'origine, sa zone d'action ne devrait pas être dictée par les divisions politico-administratives traditionnelles. L'extension inutile des opérations pour se conformer aux limites politico-administratives a impliqué, en pratique, de prendre en charge des territoires inconnus, sans pouvoir compter sur les contributions du précédent Nord-Est. L'échelle des expériences ultérieures était excessive, disproportionnée et incontrôlable du point de vue de la gestion urbaine ; c'est un autre aspect à prendre en compte dans la mise en œuvre de projets de renouvellement urbain dans les zones informelles.
- La durabilité du projet reposait sur l'idée que l'entretien et la gestion du projet terminé devaient être de la responsabilité exclusive de la communauté. Bien que cette proposition puisse être valorisante pour la communauté, elle ne garantit pas sa durabilité à court, moyen ou long terme. Le précédent de l'expérience de Moravia, dans les années 80, où la gestion et la durabilité des projets ont prématurément et exclusivement reposé sur la communauté, et où l'administration municipale a abandonné la zone en supposant que son rôle était terminé, a entraîné un processus de détérioration rapide de la zone en général, à tel point que l'administration municipale a dû y revenir pour y faire face 20 ans plus tard avec un nouvel effort de réhabilitation publique (dont les détails seront abordés dans la troisième partie de ce document). L'état actuel des projets du PUI Nord-Est montre qu'ils ont suivi le même chemin et, une décennie après leur mise en œuvre, il est évident qu'une nouvelle intervention publique sera nécessaire pour aborder ces projets. Il est nécessaire de trouver des mécanismes d'autonomisation et de transfert progressif aux communautés, combinés à des politiques pédagogiques qui aident les résidents à prendre en charge leur espace public

local et leur infrastructure. Un sentiment d'appartenance peut contribuer à l'entretien des projets et des espaces, ce qui, avec des politiques de gestion et un soutien économique, peut encourager l'utilisation et l'entretien de l'intérieur même du quartier. (Carracedo, 2021)

La régénération des quartiers dans des contextes d'informalité urbaine, comme cela a été discuté dans les chapitres précédents, nécessite un changement de paradigme dans la manière dont nous concevons et abordons les problèmes socio-spatiaux. Plutôt que des approches fragmentées et sectorielles, une vision intégrée est nécessaire, reconnaissant la complexité et les interrelations des divers facteurs qui configurent l'informalité urbaine.

Cette première partie du travail a exploré les aspects conceptuels et contextuels des problèmes socio-spatiaux dans l'informalité urbaine, montrant la nécessité d'une approche intégrée et systémique pour la transformation du territoire. Dans la deuxième partie, nous approfondirons les critères et approches méthodologiques pour la gestion de la régénération urbaine dans des territoires non planifiés, dans le but d'offrir un cadre méthodologique cohérent également avec les nouvelles tendances urbaines et les problématiques qui semblent se répéter systématiquement dans la plupart des bidonvilles.



Biblioteca España, Medellín. Source: Wordpress

2- Critères et approches méthodologiques pour la gestion de la régénération urbaine dans le contexte d'informalité

La leçon de Jane Jacobs dans son ouvrage *The Death and Life of Great American Cities* (1961) nous rappelle que la complexité de la ville ne réside pas seulement dans les multiples aspects de l'environnement urbain et leurs interrelations, mais aussi dans la complexité de notre propre représentation mentale de la ville. Les perceptions de Jacobs abordent également ce que signifie la planification pour la ville et l'équilibre subtil entre l'auto-organisation et le design intelligent, offrant ainsi une grande inspiration pour les lecteurs habitués à penser en termes de science de la complexité. Il existe donc au moins trois dimensions différentes de la complexité auxquelles il faut prêter attention lorsqu'on réfléchit à la ville : la complexité de l'environnement urbain, la complexité de la cognition humaine de la ville et la complexité de la planification urbaine. Une approche intégrée de la complexité urbaine devrait être capable d'englober toutes ces dimensions, et bien plus encore dans le contexte complexe post-pandémique avec lequel toutes les villes devront composer dans les années à venir (Gallotti, Sacco, De Domenico, 2021). Le contenu de cette deuxième partie se concentrera sur l'approfondissement de ces trois dimensions de la complexité présentes dans les villes, en offrant ainsi les critères et cadres méthodologiques pour l'amélioration intégrale des quartiers vulnérables à travers l'intervention dans leurs espaces publics, soulignant également les raisons de hiérarchiser l'importance des nouvelles narratives urbaines comme leviers d'action.

2-1- Une approche systémique et relationnelle pour une gestion globale des quartiers vulnérables

2-1-A- L'urbanisme de la complexité

Au cours des dernières décennies, la pratique de l'urbanisme a dû se réinventer, passant des approches traditionnelles de contrôle et de prévisibilité des villes, fondées sur des modèles qui privilégient l'organisation spatiale et fonctionnelle à travers des régulations et des normes centralisées, à l'intégration de diverses théories qui incluent l'expérimentation et l'innovation en matière de gestion. Les villes contemporaines, notamment dans les contextes de forte urbanisation et d'expansion informelle décrits dans les chapitres précédents, nécessitent une revalorisation de la planification sous une perspective qui considère la nature dynamique, non linéaire et émergente des systèmes urbains.

La recherche sur la complexité des environnements urbains a une longue tradition, et bien qu'il soit difficile de retracer ses origines, un texte fondamental est "*A City is Not a Tree*" de Christopher Alexander (1964). Dans cet essai bref et perspicace, qui sera ultérieurement développé en livre, Alexander utilise des analogies biologiques pour explorer les propriétés géométriques inhérentes à l'organisation urbaine, préfigurant en grande partie la science de la complexité des deux décennies suivantes. Comme le montre son livre ultérieur, Alexander comprend clairement la relation entre les macrostructures émergentes de la ville et le niveau micro des schémas de construction des bâtiments et leur grammaire spatiale compositive, caractérisant ainsi les règles de construction architecturale comme soumises à des pressions adaptatives. Alexander va ensuite plus loin en identifiant l'architecture vernaculaire comme un système auto-organisé d'organisation de l'espace qui reflète un système extrêmement complexe de cognition socio-environnementale et constitue un pont idéal entre la science de la complexité des environnements urbains et celle de ses représentations mentales. Enfin, dans la série monumentale de 4 livres "*La Nature de l'Ordre*", Alexander parvient à une synthèse évolutive englobant tout sur les structures d'organisation humaine et biologique, où il explore enfin des questions telles que pourquoi certains établissements humains ont plus de "*vie*" que d'autres. On pourrait penser à la "*vitalité*" d'une ville en termes d'un ensemble de propriétés structurelles émergentes résultant de la coévolution des environnements construits et de l'interaction humaine, suivant une logique qui ressemble étroitement à celle du design biologique. (Gallotti, et al, 2021)

La théorie des systèmes complexes a prouvé son efficacité pour aborder ces questions, permettant une compréhension plus approfondie des villes en tant que systèmes adaptatifs complexes, dans lesquels de multiples agents interagissent de manière continue et non toujours prévisible. Cette approche est particulièrement pertinente lorsqu'on considère la régénération des quartiers informels auto-construits, qui, bien que souvent vus comme des anomalies dans le tissu urbain formel, représentent en réalité des configurations spatiales et sociales hautement adaptatives et résilientes.

En tant que structure de pensée, la théorie des systèmes peut être utilisée comme un outil théorique pour faire de la philosophie, comme une lentille épistémologique, en partant des totalités et en analysant les relations qui les composent, en mettant l'accent sur leur fonctionnement comme un tout organisé (Cobos, 2018). Dans ce contexte, l'affirmation de Ferdinand de Saussure selon laquelle

"le point de vue crée l'objet" est particulièrement pertinente. En effet, la réalité peut être étudiée depuis différentes positions et chaque position peut donner lieu à un objet de recherche différent. Saussure, avec cette approche, avertit que l'importance de l'optique avec laquelle nous analysons un objet dépend des questions que nous posons sur la réalité et de la manière dont nous interprétons les villes ou les quartiers comme point de référence. Cette approche systémique suggère que la connaissance ne se limite pas à l'observation pure des composants individuels, mais émerge de la manière dont les interactions entre ces éléments sont perçues et comprises. Ainsi, la théorie des systèmes transforme la manière dont les objets d'étude sont conçus, offrant une compréhension plus profonde et intégrée de la réalité, où les totalités ne se réduisent pas à la somme de leurs parties, mais se révèlent comme des entités dynamiques et organisées, compréhensibles seulement lorsqu'elles sont considérées dans leur ensemble et les types de liens qui les composent.

Cette théorie peut être comprise comme une perspective épistémologique visant à aborder la réalité sous un angle relationnel pour l'étude des phénomènes de complexité organisée, c'est-à-dire des phénomènes qui émergent spontanément comme résultat de la relation entre plusieurs éléments. En conséquence, une perspective systémique se présente en termes descriptifs, pouvant être comparée à la cartographie, traçant une carte de la manière dont les phénomènes se présentent, de leur forme et de leurs attributs. De plus, la théorie des systèmes est une pensée contextuelle, ce qui signifie que les conditions internes et externes du phénomène jouent un rôle déterminant dans la description des phénomènes, car leur forme peut varier en fonction de ces conditions. Cette manière particulière d'aborder la connaissance implique d'observer les propriétés qui émergent d'un phénomène dans son ensemble, c'est-à-dire que la pensée systémique cherche à observer l'ordre et les processus internes d'un phénomène, évitant de réduire ses attributs ou de séparer ses éléments (Capra, 1998). Comme le souligne Paul Blanquart dans son ouvrage *"Une histoire de ville. Pour repenser la société"*, *"le problème philosophique par excellence est celui de l'unité du multiple. C'est aussi celui de la ville : elle naît avec la division du travail, et son défi consiste à articuler en un ensemble vivant et créatif cette diversité. L'histoire de la ville n'est autre que celle de cette raison articulante..."* (2004).

La planification urbaine, traditionnellement centrée sur la création d'environnements contrôlés et prévisibles, a progressivement été surpassée par la nécessité d'aborder la complexité croissante des villes modernes caractérisée par la vitesse du changement, les dynamiques migratoires, les avancées technologiques disruptives et l'échange massif de produits et d'informations. Des sciences qui, jusqu'à récemment, étaient éloignées de la planification urbaine - comme la physique ou la biologie - ont proposé des façons différentes de concevoir une ville qui pourraient probablement modifier la manière de la planifier, de l'entretenir, de la rendre plus durable et de construire un avenir plus prometteur pour le monde urbanisé (Rueda, 2017). La théorie de la complexité, développée dans des domaines tels que ceux mentionnés mais aussi dans les sciences sociales, offre un cadre conceptuel permettant de comprendre les villes non pas comme des entités statiques, mais comme des systèmes dynamiques, ouverts et adaptatifs, où l'interaction entre leurs divers composants génère des comportements émergents et des propriétés auto-organisées.

Ces concepts et attributs font partie intégrante de la définition des systèmes complexes ; cependant, il est nécessaire d'approfondir les deux derniers attributs des systèmes eux-mêmes. Les systèmes sont également contextuels et historiques ; en d'autres termes, l'environnement et les conditions

dans lesquels ils sont immergés sont très influents pour leur développement, tout comme le parcours dans le temps du système et les divers événements qui les ont affectés d'une manière ou d'une autre au cours de leur existence particulière (Castro-Díaz, 2017). Par conséquent, il est important de réinterpréter continuellement les expériences passées pour imaginer et construire l'avenir des systèmes, en particulier dans le contexte urbain. Blanquart souligne que la ville a évolué à travers diverses couches historiques, chacune ayant sa propre manière d'unifier la multiplicité des éléments qui la composent. Ce processus de réinterprétation constante est crucial pour éviter de répéter les erreurs passées, telles que *"la hiérarchie qui asservit, le fonctionnalisme qui découpe et réduit, l'autorité qui homogénéise"* (Blanquart, 2004) et, au contraire, créer une ville qui reflète les besoins et les valeurs de son époque, tandis que Castro-Díaz argue de manière similaire que les systèmes, étant contextuels et historiques, nécessitent une adaptation constante aux événements et conditions qui les ont affectés au fil du temps, ce qui exige une approche flexible et évolutive dans leur gestion.

Ce processus de réinterprétation, comme le note Blanquart, implique que nous devons *"tirer les leçons du passé, pour imaginer la ville aujourd'hui"* (2004), en comprenant que chaque étape historique apporte des leçons précieuses qui, combinées, offrent une vision plus complète de ce que Pierre Ansay et René Schoonbrodt qualifient de *"sens"* de l'urbain. Tous les systèmes complexes adaptatifs ont une histoire, évoluent et leur passé est co-responsable de leur comportement présent (Ibanez, 2020). Cette approche est alignée avec la perspective de Castro-Díaz sur l'évolution des systèmes complexes, où l'histoire et le contexte ne sont pas seulement des antécédents passifs, mais des éléments actifs qui doivent être continuellement recontextualisés. Ainsi, la capacité d'innover dans le présent repose sur une compréhension approfondie de la manière dont les formes urbaines précédentes ont tenté d'unifier le multiple, permettant à cette réinterprétation de guider la conception de villes adaptées aux problématiques actuelles.

Dans le domaine urbain, cette complexité se manifeste dans l'interconnexion des facteurs spatiaux, sociaux, économiques et environnementaux qui configurent la vie dans les villes. Les flux de mobilité, la croissance démographique, les transformations dans les usages du sol et les dynamiques socio-économiques sont des exemples de phénomènes qui, en interagissant, génèrent des motifs émergents qui ne peuvent être complètement expliqués ou contrôlés depuis une approche linéaire ou déterministe, ni chaque élément séparément sans les considérer comme des parties d'un tout. Cette reconnaissance de la complexité a poussé à un changement vers des modèles de planification plus flexibles, qui valorisent la capacité d'adaptation et la résilience des environnements urbains face aux incertitudes et dynamiques changeantes.

Penser la ville comme l'un des systèmes qui composent notre réalité ouvre la porte à la découverte de nouvelles perspectives de pensée concernant son agencement et son fonctionnement au sein de la société humaine. À ce sujet, l'auteure Jane Jacobs propose : *"Il se trouve que les villes sont des problèmes de complexité organisée comme les sciences de la vie. (...) Les variables sont nombreuses, mais elles ne sont pas un mélange ; elles sont plutôt interconnectées dans un tout organique"* (Jacobs, 1967). Suivant l'idée de Jacobs, il est possible d'appliquer la méthode des sciences de la vie pour comprendre les villes, en tant qu'elles possèdent les caractéristiques des problèmes de complexité organisée.

Le système est le concept principal de la pensée systémique, et c'est l'outil à partir duquel le monde et ses phénomènes sont examinés, désignant ainsi les phénomènes de complexité organisée. Le système comprend une multiplicité d'éléments qui sont en relation les uns avec les autres ; pensez par exemple à un réseau, chaque point dans ce réseau faisant référence à un élément différent, et chaque ligne qui relie les points représentant les relations entre eux, leurs interactions. Ces interactions constantes entre les éléments créent le système en continu, le constituent et le maintiennent dans le temps. Autrement dit, le système comprend tous les éléments qui en font partie, ainsi que la manière dont ces éléments sont liés et, bien sûr, les propriétés qui découlent de ces interactions, les propriétés émergentes (Capra, 1998).

L'intégration de la théorie de la complexité dans la planification urbaine implique un changement de paradigme : d'une planification centrée sur l'imposition de solutions standardisées et centralisées, à une qui favorise la co-crédation de solutions adaptatives et contextualisées. Cette approche reconnaît que la ville est un système en constante évolution, dans lequel les interventions doivent être conçues pour faciliter l'auto-organisation et la capacité des acteurs locaux à répondre aux défis et opportunités émergents, bien que cette tâche ne soit pas facile et nécessite des efforts qui évoluent du multidisciplinaire au transdisciplinaire. Voici une réflexion de Blanquart qui, dès 2004, approchait subtilement la pensée de la complexité à la question urbaine :

"Logique de l'inter-, dialogique : faut-il s'étonner que la raison inscrite dans le projet urbain corresponde à celle qui anime l'épistémologie actuelle, laquelle est dominée par les sciences de la vie et de l'intelligence ? Nos villes-filaments évoquent étrangement des réseaux de neurones. La question qui est posée à notre temps, pour qu'il soit viable, c'est que les flux de toutes sortes, qui le caractérisent, permettent à chacun de s'affirmer dans une originalité, alors même qu'ils le relient à d'autres. Notre société ne peut vivre que si tous y sont également, bien que différemment, actifs. Cette convergence en raison souligne simplement que nous sommes aujourd'hui dans le temps de l'urbain. Celui-ci partout prolifère, en même temps que la planète s'unifie. La problématique sociale s'en déplace : il s'agit de tenir ensemble la singularité et l'ouverture la plus large, à toutes échelles. Comment ? Par des frontières poreuses, des membranes osmotiques. Il n'est plus possible de demeurer dans des territoires délimités, des cultures fermées, des identités closes. Une entité sociale, quelle qu'elle soit, ne peut plus exister qu'au titre de sous-ensemble d'un système plus vaste, en auto-organisation permanente grâce à cette composition multipolaire et variable. À l'âge de la pensée complexe et de l'homo urbanus, il ne s'agit plus de définir l'urbain, comme on le fait encore trop souvent, par une centralité ou par une juxtaposition de fonctions. La commune a à se penser en intercommunalité, la ville en réseau de villes, l'urbain en général en vecteur d'une citoyenneté universelle faite de diversités créatrices. On parle beaucoup, ces temps-ci, de « politique de la ville ». Le principe qui doit la guider, lorsqu'elle décide de construire ne serait-ce qu'un mur, un équipement, une route, est celui-ci : cela va-t-il contribuer plutôt à enfermer, à traverser et donc dissoudre, ou à mettre en inter- ? Sont agents d'un développement inséparablement social et urbain ceux qui, simultanément, « branchent » sur la trame-réseau environnante et stimulent les capacités innovantes de chacun." (Blanquart, 2004)

2-1-B- Les outils et le périmètre de l'analyse

En examinant tout phénomène, d'un point de vue plus traditionnel, le résultat de l'examen sera probablement établi en fonction de la relation causale qui a produit le phénomène, ou peut-être en fonction de ses composants. Cependant, selon l'approche systémique, le chercheur élaborera son analyse en mettant davantage l'accent sur les conditions relationnelles qui constituent le phénomène, et sur la manière dont ces conditions interagissent et l'organisent (Capra, 1998). Selon cette approche, l'objectif est de tracer la forme du système en tant que tel, en essayant de produire une approche qui puisse le délimiter d'une certaine manière, permettant ainsi d'extraire des conclusions qui n'étaient pas accessibles auparavant avec d'autres approches. La perspective systémique aspire à comprendre les propriétés émergentes du système dans son ensemble (Maturana et Varela, 1998).

La théorie des systèmes dispose d'un concept clé qui permet une meilleure approche des systèmes eux-mêmes, à savoir le concept d'autopoïèse. L'autopoïèse décrit l'ordre qui émerge des relations entre les multiples parties du système, et comment cet ordre soutient et délimite le système lui-même (Maturana et Varela, 1998). Ce concept renvoie à deux autres concepts liés entre eux : la structure et le schéma d'organisation du système. D'une part, nous avons les multiples éléments qui composent le système, et d'autre part, nous avons l'organisation propre de ces éléments qui émerge spontanément de leur interaction (Capra, 1998). La structure d'un quartier peut être comprise comme ses composants et les limites qu'ils forment. Pour un système, la structure comprend ses parties physiques, l'environnement dans lequel la ville est située, ses bâtiments et ses voies. En ce qui concerne le schéma d'organisation d'une perspective relationnelle, il peut être interprété à travers la différenciation des noyaux relationnels : économiques, politiques, symboliques et sociaux.

En considérant la ville comme un phénomène de complexité organisée, autrement dit, comme un système, il convient de noter que, en tant que système, la ville doit posséder une structure et un schéma d'organisation propres. Ces sphères sont interconnectées et s'affectent mutuellement dans un devenir constant du système que représente la ville. Ainsi, bien qu'elles puissent être examinées en détail de manière indépendante, il est important de reconnaître qu'elles n'existent pas indépendamment l'une de l'autre ; la structure et le schéma d'organisation sont unifiés, et leur interaction fait émerger le système dans son ensemble. Pour mieux illustrer la différence entre la structure et le schéma d'organisation de ce système qu'est la ville, nous pouvons recourir aux concepts de : La Ville et La Cité. À l'origine, ces deux concepts français désignaient les deux mondes coexistants au sein de la ville. D'une part, nous avons La Ville qui fait référence à la ville dans son ensemble, à sa manifestation sur le plan physique ; d'autre part, La Cité fait référence à la vie que possédaient les quartiers en leur sein, aux relations entre ses habitants (Sennet, 2019). Autrement dit, ils se réfèrent respectivement à la partie matérielle et aux interactions sociales qui composent une ville. Ainsi, en pensant à la structure d'une ville, on peut penser à La Ville, les éléments qui composent le système ; dans le cas de la ville, on peut mentionner les bâtiments, l'environnement dans lequel elle est située et les voies qui connectent tout à l'intérieur. Quant à La Cité, ce concept se réfère au schéma d'organisation, dans la mesure où il désigne les relations qui existent entre les citoyens.

Dans un premier temps, il convient d'examiner La Ville, la structure de la ville. Pour un système, la structure comprend ses parties physiques, les éléments qui le composent. Ainsi, en pensant au

système de la ville, on peut mentionner l'environnement dans lequel elle est située, ses bâtiments et ses voies. Concernant l'environnement dans lequel la ville est située, on peut observer comment cela affecte les villes en Colombie. Étant donné que ces villes se trouvent à différents niveaux thermiques, en raison des montagnes qui traversent tout le territoire, le climat de ses villes varie d'une à l'autre. Par exemple, on peut prendre le froid de Bogotá et la chaleur de Cali ; ces phénomènes résultent de l'environnement dans lequel la structure des villes est située et font partie de leurs systèmes. Grâce à cette disparité, l'identité de chaque ville est différente par rapport aux autres. Les conditions fournies par l'environnement où se trouve la ville sont liées à sa population et à la manière dont les choses y sont faites. Il en va de même pour les différences entre chaque quartier de la ville. Cela se reflète dans l'architecture ; les toits des maisons de Cali sont hauts et dotés d'ouvertures permettant l'évacuation de la chaleur afin d'offrir une température agréable à ses résidents, contrairement à Bogotá où les toits sont bas et sans ouvertures, cherchant à conserver la chaleur.

Enfin, en ce qui concerne La Ville, il convient également de considérer les voies de la ville comme partie intégrante de sa structure physique. Dans les êtres vivants, le système circulatoire est chargé de transporter la matière et l'énergie qui soutiennent la vie ; les voies jouent un rôle similaire pour la ville. Les éléments mentionnés composent la structure de la ville, La Ville. Ils s'organisent spontanément en créant le périmètre du système et les réseaux qui le composent. De même, la structure maintient les conditions optimales pour donner une identité propre au système, séparé des autres, mais qui se connecte également à l'extérieur et reste en mouvement constant.

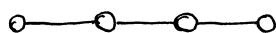
Pour approfondir ce qui concerne la structure de la ville, ou plutôt une partie de celle-ci comme les quartiers, et en ajoutant la théorie de Nikos A. Salingaros (2005), nous pouvons analyser les différents composants de la structure. Le processus qui génère le réseau urbain peut être résumé en termes de trois principes. Bien que non exhaustifs, ils sont complètement généraux. Tout se résume à des connexions et à leur topologie. Les trois principes peuvent être énoncés comme suit :

Le réseau urbain repose sur des « nœuds » d'activité humaine dont les interconnexions composent le réseau. Il existe différents types de nœuds : habitation, travail, parcs, magasins, restaurants, églises, etc. Les éléments naturels et architecturaux servent à renforcer les nœuds d'activité humaine et leurs trajectoires de connexion. Parmi les deux éléments physiques d'un réseau, les liens et les nœuds, ces derniers offrent plus d'opportunités pour la génération de projets urbains stratégiques, car c'est dans les nœuds que naissent, convergent, s'interrompent ou se traitent les flux.

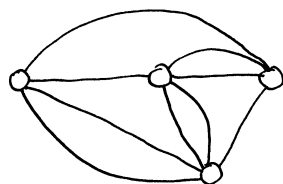
D'autre part, les paires de « connexions » se forment entre les nœuds complémentaires, identifiés comme trajectoires. L'architecture et les espaces publics attracteurs d'activités relient les éléments et les espaces structurels pour atteindre la cohésion. Les connexions en design urbain lient trois types différents d'éléments : éléments naturels, nœuds d'activité humaine et éléments architecturaux. Le nombre et le type de connexions entre les nœuds d'activité humaine est (ou devrait être) incroyablement vaste. Depuis les années 1940, les planificateurs urbains ont suivi des règles visant à créer un plan avec un plus grand degré de régularité géométrique, du moins dans les centres urbains. Cela est presque toujours basé sur des idées stylistiques arbitraires qui frustreront tant les nœuds que les connexions.

Ce qui détermine réellement la forme d'un réseau urbain fonctionnel est la complexité organisée et non les termes visuels. Chaque élément dans un ensemble urbain a un sens dans la mesure où il est lié aux activités humaines. Les différents nœuds d'un réseau urbain sont connectés par un complexe processus d'organisation. Les connexions permettent d'atteindre facilement n'importe quel point, de préférence par de nombreuses et diverses trajectoires.

(a)



(b)



La position des nœuds et les connexions entre eux doivent être optimisées pour l'activité humaine. (a) Quatre nœuds sont disposés de manière à sembler « réguliers » vus du ciel, mais cette régularité ne permet que les connexions minimales. (b) Connectivité multiple entre les mêmes quatre nœuds, vus en plan. (Source : Salingaros, 2005)

La théorie de la connectivité multiple est motivée et soutenue par un principe fondamental de la physique. L'interaction entre deux objets peut être décrite comme la somme des interactions sur toutes les trajectoires possibles. Pour calculer la force totale d'interaction, on prend en compte toutes les trajectoires possibles reliant deux points, pondérées en fonction de la probabilité de leur occurrence. Ensuite, on intègre toutes les trajectoires pour obtenir la force totale d'interaction. Par analogie, si nous voulons que chaque nœud du réseau urbain soit fortement connecté, cela n'est possible que par la multiplicité de trajectoires irrégulières (le métro de Tokyo en offre un exemple clair, avec de nombreux réseaux superposés en couches).

Le troisième élément à prendre en compte est la « hiérarchie ». Lorsque cela est permis, le réseau urbain s'auto-organise en créant une hiérarchie ordonnée de connexions à différents niveaux d'échelle. Il devient alors multiple, mais non chaotique. Les problèmes inhérents au processus

d'organisation ne peuvent pas être résolus en une journée ou sur un plan. Les systèmes hiérarchiques dépendent d'une interaction adéquate des éléments connectés à plusieurs niveaux distincts et nécessitent un processus dynamique pour leur croissance. Une tentative d'organisation simpliste est limitée par le manque de connexions contribuant à la stabilité interne. Les nœuds doivent être reliés : cela crée des trajectoires, qui à leur tour nécessitent de nouveaux nœuds, requérant de nouvelles trajectoires, etc. Ainsi, le réseau urbain se génère de lui-même. Plus la sous-structure est cohérente, plus le réseau est stable.

L'exemple d'un quartier informel auto-construit illustre clairement une richesse en termes de complexité structurelle, car dans la plupart des cas, les tracés des connexions se développent à une échelle piétonnière avec des hiérarchies multiples et des trajectoires variées, allant des passages entre bâtiments aux rues plus larges où se déroulent également des marchés, offrant diverses options pour relier les nœuds au sein du quartier. En outre, la combinaison d'usages primaires dans les espaces publics, tant dans les trajectoires que dans les nœuds, génère une plus grande diversité et vitalité, souvent plus visibles dans les quartiers à faible revenu (Arteaga, 2020).

Dans ce contexte, il est essentiel de comprendre cette structure existante qui reflète une certaine efficacité ajustée au fil des ans et de tirer parti des avantages du système pour intervenir correctement, en évitant la perte de connexions qui pourrait nuire à la stabilité du système. Il est

suggéré que les villes fonctionnelles et complexes sont celles qui présentent un degré élevé de redondance dans l'utilisation du concept de réseau. Si de plus en plus de façons de traverser la ville à travers ses nœuds sont trouvées et qu'une connexion entre deux d'entre eux est interrompue, la ville continue de fonctionner. Cela fonctionne comme le cerveau (Fischler et Firschein, 1987). Si certaines connexions neuronales sont perdues (à cause d'une lésion, d'une intervention chirurgicale ou du vieillissement), le cerveau continue de fonctionner en grande partie grâce à un degré élevé de redondance qui permet aux messages de circuler. À l'inverse des machines, qui cessent totalement de fonctionner lorsqu'un circuit mineur est endommagé. Cette notion de stabilité en cas de coupure d'un réseau est complémentaire aux idées récentes sur le seuil de la complexité. Des recherches existent déjà sur la stabilité des réseaux de communication où chaque ligne a une certaine probabilité de défaillance, ce qui s'applique directement à la structure urbaine.

Le processus de planification peut être réalisé à travers un modèle informatique (la disponibilité croissante de grandes bases de données et la révolution du big data dans les sciences sociales et urbaines ont renforcé cette tendance, conduisant à une nouvelle vague de science urbaine axée sur la complexité, encore probablement en phase initiale, et qui doit donc relever le défi de développer des méthodes analytiques adaptées à l'extraction d'informations comportementales fiables (Gallotti, et al, 2021) ou peut se développer progressivement dans la construction au fil des ans, un sujet profondément exploré par Alexander dans son ouvrage « *The Timeless Way of Building* » (1979). L'augmentation des connexions entre les nœuds conduit à une amélioration perceptible de l'organisation de toute la structure et de la perception de l'ensemble comme un tout cohérent.

Hillier et ses collaborateurs (Hillier, 1996) ont mené des simulations par ordinateur sur la manière dont la ville se génère. Parmi les nombreux résultats obtenus, un constat prédomine : la structure spatiale des villes est le résultat désordonné d'une longue histoire de changements incrémentaux à petite échelle. Les modèles qui en résultent ne sont ni simples en termes de géométrie ni en termes de fonction. La conception d'un objet global – la ville – émerge elle-même selon un système ordonné localement. Ces résultats ne seront pas analysés ici, car ils marquent l'importance de commencer à une échelle plus petite et de permettre son évolution pour influencer les échelles plus grandes.

À ce stade, il est temps d'examiner le schéma d'organisation de la ville. La vie de la ville émane de ses habitants, et c'est également là que naît son schéma d'organisation. Suivant cette logique, pour réfléchir au schéma d'organisation propre aux villes, il faut le faire en termes de relations sociales. À cette fin, le schéma d'organisation sera divisé en quatre noyaux distincts. Ces noyaux renvoient à des composantes du schéma pouvant être identifiées en examinant la ville à travers une pensée systémique.

Le premier noyau est le « *Social* ». Les villes, comme mentionné précédemment, naissent de l'accord mutuel entre les êtres humains, de leur collaboration. Ainsi, les bases mêmes sur lesquelles les villes sont construites sont les réseaux de relations entre leurs habitants. Les gens façonnent la structure qu'ils ont créée et, à travers elle, manifestent et pérennisent leur société. La Cité se dresse donc sur les relations humaines, son premier noyau essentiel étant le tissu social qui l'ordonne (Cobos, 2018).

Les relations entre les habitants établissent ce qu'il faut et ne faut pas faire, les horaires de travail et de repos, ainsi que l'affectation des fonctions de chaque zone de la ville. La ville vit à travers l'organisation continue que ses habitants produisent par leurs actions (Castells, 2014). Une

atmosphère culturelle se forme alors, caractérisant chaque ville, déterminant la manière dont les choses y sont faites. En agissant en accord avec cette atmosphère, les citoyens donnent vie à ce caractère unique. En ce sens, on peut affirmer que l'espace urbain est un produit du tissu social, en ce qu'il est produit par les relations sociales, auxquelles on attribue un sens et une fonction, ce qui est connu sous le nom de production de l'espace (Lefebvre, 2013). Dans les quartiers informels, les relations sociales jouent un rôle crucial, car la majorité des activités quotidiennes des habitants se déroulent dans les espaces publics, générant ainsi un contact et une interaction accrue, et formant des réseaux de soutien essentiels dans la vie quotidienne face aux difficultés et à la vulnérabilité de l'environnement.

Un autre noyau à mettre en avant est l'« *Économique* ». Les villes fonctionnent comme des centres économiques, où des produits sont fabriqués et circulent pour répondre aux besoins de leurs habitants, voire des habitants d'autres villes. De la même manière qu'une cellule, la ville obtient ce dont elle a besoin de l'extérieur, le traite à l'intérieur de son réseau interne, puis le restitue à l'extérieur dans un cycle constant de rétroaction (de même que ses sous-divisions, les quartiers). La ville se maintient donc grâce à la vie de ses habitants ; sans eux, il n'y aurait pas de ville. Par conséquent, l'économie constitue l'un des noyaux de son schéma d'organisation, car elle s'occupe de répondre aux besoins des habitants et de les soutenir. Dans les quartiers auto-construits, les activités de l'économie informelle sont hautement dynamiques et fortement liées au noyau social.

En ce qui concerne les objets, cette catégorie peut inclure les matières premières, les denrées alimentaires et les biens utilisés pour satisfaire les besoins humains. Les objets seront donc produits et consommés en fonction des dynamiques propres à chaque ville. À partir du schéma d'organisation, des temps et des espaces favorables sont prévus pour les deux activités : le travail pour la production et le loisir pour la consommation. Ainsi, le schéma d'organisation est influencé par le noyau économique et se configure de manière autonome en fonction de celui-ci, répondant aux besoins humains (Cobos, 2018).

Quant aux lieux, il est également possible de réfléchir à la manière dont des zones spécifiques sont établies, dédiées au travail et au loisir. Les espaces industriels sont consacrés au travail, tandis que les espaces de loisirs et de commerce sont dédiés aux activités de détente. Les lieux dans la ville sont ainsi désignés, créant une rétroaction continue entre la production et la consommation. Il existe donc des usines et des entreprises, mais aussi des centres commerciaux, des cinémas et des parcs. Les objets sont ainsi produits pendant le temps de travail et consommés pendant le temps de loisir, conformément aux temporalités et aux lieux établis par la ville. De cette manière, le noyau économique peut également attribuer un caractère symbolique à un quartier, comme le quartier des artisans, des récupérateurs, etc.

L'organisation politique est inhérente à la société, car en tant qu'animaux sociaux, les êtres humains configurent leurs relations à travers certaines structures de pouvoir. C'est pourquoi le noyau "*Politique*" est toujours visible dans les dynamiques urbaines. Les hiérarchies traversent le tissu social et, par conséquent, influencent également le schéma d'organisation de la ville à un niveau général. Comme dans les cas précédents, la présence de ce noyau se manifeste dans la structure du système : la ville dispose de zones spécifiques où s'exerce le pouvoir, comme les mairies, les ministères, les services judiciaires, etc. À l'intérieur de l'espace urbain, des lieux sont aménagés pour représenter

l'organisation politique de la ville en question. Les citoyens confèrent réalité et signification politique aux espaces urbains par leur comportement, en établissant une distinction entre riches et pauvres et en agissant en conséquence (Lefebvre, 2013). Les assemblées populaires représentent souvent le noyau visible dans les environnements informels, caractérisant un système politique ascendant de démocratie participative, où les résidents ont un impact plus direct sur la prise de décisions et où une plus grande pluralité de voix s'exprime.

De plus, les institutions qui font partie des structures politiques sont également présentes dans le schéma d'organisation de la ville. La loi et ceux qui en assurent l'application trouvent leurs propres espaces dans la ville, et les citoyens adaptent leur comportement selon les dispositions légales et obéissent à ses agents (Foucault, 2006). Ainsi, un des noyaux du schéma d'organisation représente la politique, en ce sens que les classes sociales, la loi et ses institutions exercent une influence sur le comportement des habitants de la ville (Lefebvre, 2013).

En tenant compte des différents noyaux du schéma d'organisation des villes et de leurs diverses dimensions, il est pertinent de se pencher sur son aspect "*Symbolique*", définissant ainsi le quatrième noyau. Les êtres humains préservent leur identité à travers des récits, des métaphores qui leur sont propres concernant leur histoire. Depuis la fondation des villes, les personnes ont laissé des traces de ces récits dans leurs villes à travers diverses formes, faciles à observer. Les lieux commémoratifs, les sites représentatifs de l'histoire et des origines d'un peuple, qui sont préservés jusqu'à aujourd'hui, en témoignent, tout comme les monuments et les édifices emblématiques.

Le caractère dynamique de la ville pose un défi dans la mesure où elle se manifeste de manière spontanée. Il n'existe aucune norme ou guide déterminant la nature de la ville, celle-ci émerge d'elle-même à travers les interactions entre les citoyens et la structure, et entre eux-mêmes. De ce fait, la ville et les quartiers se créent constamment, ce qui rend leur compréhension difficile et, encore plus, la prédiction de ce qui pourrait être bénéfique ou nuisible à leur développement. Selon Jacobs, écouter la voix des citoyens fournit des informations en temps réel sur le système urbain. En tant que processus continu, la ville connaît un changement constant dans ses dynamiques. Le meilleur moyen de suivre ces changements est l'expérience directe (Laurence, 2006). Le facteur humain, l'expérience vécue par les habitants, sera déterminant dans la compréhension de la ville et, plus précisément, du schéma d'organisation des bidonvilles.

2-1-C- Repenser la régénération des bidonvilles à travers la complexité

Depuis une perspective socio-spatiale, l'existence des établissements spontanés peut être comprise comme des poches d'instabilité nécessaires à la stabilité structurelle du système global (Portugali, 2000). Si l'on considère que ces établissements absorbent une partie de l'instabilité sociale existante, ici traduite par le déficit de logements, en se matérialisant sous forme de poches instables au sein de la ville, on pourrait alors dire qu'ils sont essentiels à la stabilité structurelle du système global. Ainsi perçus, les établissements spontanés sont des fragments qui préservent le système d'un effondrement qui, autrement, serait inévitable, compte tenu de l'équilibre fragile et instable de la structure socio-spatiale des villes du Tiers-Monde. Cette idée renforce l'argument de Turner (1988) selon lequel ces établissements spontanés peuvent être vus comme une solution alternative, plutôt qu'un problème face au déficit de logements. Dans le contexte urbain des pays du Tiers-Monde, ces

établissements jouent un rôle primordial dans un système où les parties expliquent le tout, mais seulement lorsqu'on les observe à travers le prisme d'un processus d'auto-organisation (Barros et Sobreira, 2021). En reconnaissant le rôle essentiel que ces quartiers jouent dans certaines villes, il convient de souligner que, malgré leur fonction de canalisation des tensions, il est important d'intervenir dans le cadre de processus d'amélioration intégrale afin de garantir des conditions de vie dignes à leurs habitants. Les processus de régénération urbaine dans ces secteurs constituent aujourd'hui un champ d'expérimentation, pouvant être considérés comme des laboratoires urbains.

Les quartiers informels, généralement issus de l'absence d'accès au logement formel et de l'inefficacité des politiques publiques en matière de logement, se caractérisent par l'auto-construction et l'absence de planification formelle. Ils représentent des systèmes urbains qui évoluent et s'adaptent à travers des processus d'auto-organisation et des réseaux de relations sociales. La régénération urbaine de ces espaces exige donc des approches qui ne se limitent pas à considérer l'infrastructure physique comme des éléments isolés, mais qui reconnaissent et renforcent également les noyaux sociaux, politiques, symboliques et économiques sous-jacents à leur développement. Ces noyaux définissent les nœuds, les trajectoires et les hiérarchies. Dans ce contexte, ce chapitre propose une réflexion sur l'application de la théorie de la complexité à la pratique de la planification urbaine, avec un focus systémique et relationnel, visant à aborder de manière intégrée la régénération des quartiers informels auto-construits, principalement dans le contexte du Sud global.

La régénération urbaine, traditionnellement conçue comme un processus de renouvellement physique et social des zones urbaines dégradées, a pris une importance particulière dans le contexte des quartiers informels auto-construits, devenant en Amérique latine un objectif prioritaire dans les agendas politiques urbains. La ville de Medellín, en Colombie, en est un exemple incontestable. Ces établissements, qui émergent en réponse à l'absence d'accès à un logement formel, présentent un ensemble de caractéristiques qui les distinguent des zones urbaines planifiées. L'auto-construction, le manque d'infrastructure de base et l'informalité des emplois sont quelques-unes des conditions qui définissent ces quartiers. Cependant, derrière ces limitations matérielles, se cache un réseau riche de relations sociales et de mécanismes d'auto-organisation qui soutiennent la vie quotidienne dans ces espaces et alimentent leur capacité d'innovation dans leur évolution. D'un point de vue systémique, les quartiers informels doivent être compris comme des systèmes complexes adaptatifs, où les relations entre les acteurs locaux, les structures sociales et les conditions physiques s'entrelacent pour générer des solutions permettant la survie et l'adaptation dans des contextes de forte vulnérabilité.

Plutôt que de voir ces établissements comme des échecs du système urbain à corriger, la théorie de la complexité, dans une approche systémique et relationnelle, cherche à identifier et à renforcer les capacités adaptatives déjà présentes dans ces environnements. C'est pourquoi les interventions doivent être conçues de manière participative, en impliquant les communautés locales dans la prise de décision afin de garantir que les solutions proposées soient cohérentes avec les réalités et les attentes des habitants de ces espaces. De plus, il est essentiel de respecter les formes d'organisation et d'autogestion existantes dans ces quartiers, en évitant l'imposition de modèles externes qui risquent de désarticuler les structures locales et de générer des conflits ou des déplacements indésirables. Les structures existantes sont cruciales, car elles reflètent des années d'évolution et de

consolidation de liens et de pratiques adaptées à la réalité locale. Il est indispensable de souligner que les processus d'amélioration doivent être liés à la dynamique propre à chaque ville, c'est-à-dire qu'ils doivent s'inscrire dans les politiques nationales, régionales et locales, afin de garantir que les actions aient toujours un objectif commun d'intervention intégrale. Cet objectif doit, dans la mesure du possible, être le produit de l'action locale associée à l'action globale (Smith Quintero, 2007), revalorisant l'agency et la créativité des communautés vivant dans les bidonvilles, contribuant ainsi à la construction de villes plus justes, inclusives et résilientes, un but qui peut corriger le devenir chaotique des villes du Sud global.

Les caractéristiques des espaces interstitiels et informels au sein de la ville contemporaine, ainsi que les nombreuses manières créatives dont ces espaces sont appropriés, défient le discours critique dominant sur notre compréhension commune de l'« espace public », de la fabrication des lieux et de la nature de l'ordre social en ville. On pourrait dire que l'informalité redéfinit notre relation avec le formel. Les espaces informels ponctuent le schéma homogène et contrôlé du réseau d'espaces publics et les espaces quotidiens omniprésents de la ville contemporaine. Cependant, ils sont souvent négligés ou simplement relégués au rang de « restes urbains » désordonnés ou de « vides urbains ». Ces espaces informels sont exclus de ce qui est communément défini comme l'idéal de la ville contrôlée, car ils vont à l'encontre de l'image dominante d'une ville ordonnée, comme celle promue par les plans directeurs traditionnels et le marketing aseptisé des scénarios urbains officiels (Sennett, 2018).

De plus, les bidonvilles reproduisent souvent des modèles urbains ancestraux de la vie villageoise, urbaine et citadine à travers le monde. Les bidonvilles tendent à recréer des versions de la rue animée et mixte, qui précèdent le superbloc et les grandes voies artérielles.

Il existe des modèles utiles pour l'avenir dans l'organisation sociale et physique des bidonvilles, comme l'a déclaré SAR le prince de Galles dans un discours prononcé lors de la conférence « *Globalisation from the Bottom Up* » en 2009 : « *En effet, chaque fois que j'ai visité des établissements informels, comme par exemple Dharavi à Mumbai en 2003, je trouve une "grammaire du design" sous-jacente et intuitive, qui produit inconsciemment un espace piétonnier, à usage mixte, et adapté au climat et aux matériaux locaux. Cela est totalement absent dans les barres impersonnelles qui continuent d'être construites dans le monde entier pour "entasser" les pauvres. Si l'on souhaite conserver les caractéristiques sociales et physiques d'une forme urbaine résiliente, il devient impératif de renforcer les capacités locales, d'améliorer la sécurité foncière, de fournir des services et de faciliter l'amélioration progressive du logement, des infrastructures et de l'économie* » (Dittmar, 2020).

De nombreux chercheurs ont développé l'idée que l'on peut tirer des enseignements précieux de la richesse des quartiers informels, de leurs systèmes non hiérarchiques et de leur ingéniosité. C'est pour cette raison que, de plus en plus, la recherche s'est concentrée sur la localisation de l'activité économique et sur l'importance de l'entrepreneuriat informel, notamment sur les conditions qui permettent l'intensité des activités informelles qui se développent le long des rues animées et sur les places publiques. Le travail de Massey (1984) sur les politiques de l'emploi et la division spatiale du travail en découle, indiquant que chaque phase de croissance économique crée de nouvelles divisions spatiales du travail. Chaque période reflète ainsi des configurations socio-spatiales différentes, introduisant de nouvelles dimensions d'inégalités ainsi que des relations de domination

et de dépendance entre les activités dans différents lieux, impliquant des acteurs différents. Découvrir la relation entre les espaces informels et l'économie est essentiel pour comprendre les avantages que l'urbanisme informel peut offrir (Lehmann, 2020).

Le cas de Medellín, en Colombie, est emblématique à cet égard. La ville a mis en place des interventions urbaines qui, à travers la création et la réhabilitation d'espaces publics, ont permis transformer les secteurs historiquement marginalisés. D'une part, le Plan d'Aménagement Territorial (POT) fixe divers objectifs, parmi lesquels figurent la nécessité de freiner l'expansion urbaine dans les zones périphériques soumises à des contraintes naturelles importantes, et de promouvoir ainsi la croissance d'une ville compacte. Il vise également à garantir le droit à un logement décent, en accordant une priorité accrue aux populations les plus démunies, et à faire de ce logement un facteur de développement, d'intégration et de cohésion sociale, entre autres. Pour atteindre ces objectifs, le plan classe le territoire en différentes catégories, telles que le sol urbain, rural, d'expansion ou de protection. Sur cette base, il définit les stratégies d'intervention à travers des traitements urbanistiques spécifiques, permettant d'assigner une stratégie d'action à chaque zone du territoire en fonction de ses caractéristiques particulières. Parmi ces traitements, on trouve la consolidation, la conservation, le développement, la redéveloppement, la rénovation, et enfin l'amélioration intégrale, définie comme une méthode d'intervention visant à combler les déficits d'infrastructure : espace public, voies, transports et équipements sociaux et productifs, tout en légalisation des parcelles et des bâtiments, ainsi que l'amélioration des logements (Smith Quintero, 2007).

Un exemple de réussite est le PUI dans la Comuna 13, autrefois considérée comme la zone la plus conflictuelle de la ville. L'intervention progressive dans les espaces publics et la connexion avec la ville formelle via le métro-câble ont eu des effets transformateurs.



Le Parc-Bibliothèque Espagne est un projet urbain qui vise à renforcer les lieux de rencontre et à lier le réseau d'espaces publics proposés en tant que "quai" urbain, servant de balcon ouvert sur la ville. Il connecte le projet aux belvédères développés par l'EDU (Entreprise de Développement Urbain) ainsi qu'à la station du métro-câble, augmentant ainsi les connexions urbaines et les espaces de rencontre dans un quartier à faible revenu (Source : Archdaily).

Un exemple supplémentaire est le programme "Parcs-Bibliothèques" de Medellín, qui combine infrastructures culturelles et récréatives dans un même espace, situé dans des zones précédemment

négligées. Ces parcs offrent non seulement un accès à la culture et à l'éducation, mais deviennent également des points de référence pour la communauté. Ce sont des espaces de haute qualité architecturale, où les habitants peuvent rester en toute sécurité dans un environnement protégé.

Cependant, le POT présente des lacunes. L'Accord 48 de 2014 et le Décret 0321 de 2018 ont transformé la stratégie municipale de "Mejoramiento Integral de Barrios" (MIB, Amélioration Intégrale des Quartiers) en "Rénovation Urbaine", généralisant les subtilités des interventions dans des programmes plus larges. Cela a créé des lacunes réglementaires, déléguant la responsabilité du développement durable à des promoteurs immobiliers souvent douteux. Ce sujet sera approfondi dans le dernier chapitre de ce document, à travers l'analyse d'une étude de cas pour une meilleure compréhension.

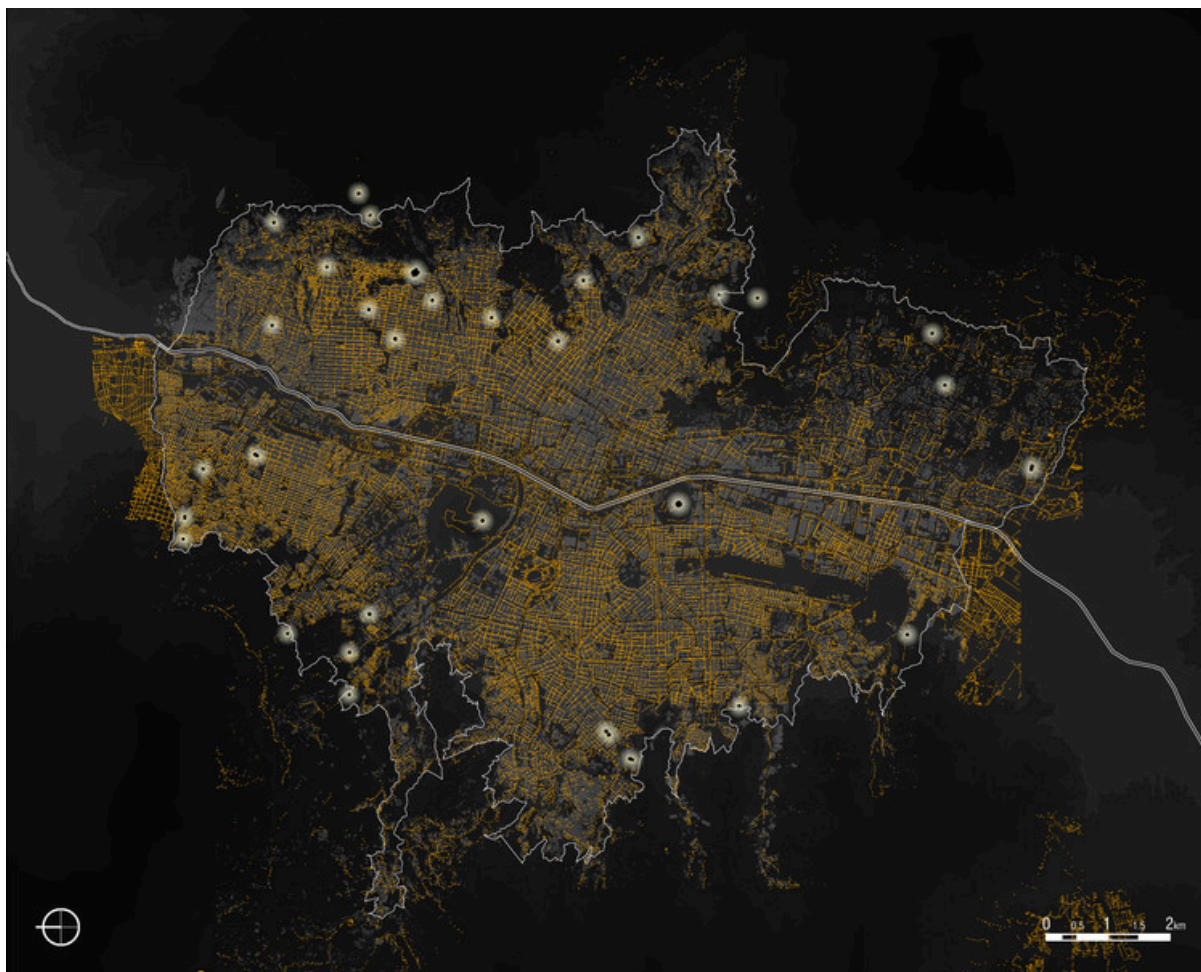
La régénération des quartiers informels, analysée à travers la perspective de la théorie de la complexité, fournit un cadre conceptuel solide pour comprendre les dynamiques d'auto-organisation et de résilience présentes dans ces environnements. En intégrant les caractéristiques émergentes de ces systèmes urbains, il devient possible de concevoir des interventions plus adaptées et durables, non seulement pour améliorer l'infrastructure physique, mais aussi pour renforcer les réseaux sociaux et économiques sous-jacents. Cette approche permet une réévaluation critique des établissements informels, les considérant non pas comme des échecs du tissu urbain, mais comme des systèmes complexes et adaptatifs jouant un rôle essentiel dans la construction de villes plus inclusives et résilientes. La participation active des communautés locales est donc un élément indispensable au succès et à la légitimité de toute intervention, ainsi qu'à sa durabilité dans le temps, un aspect où malheureusement de nombreuses initiatives n'ont pas réussi à consolider leurs résultats.

Un document clé offrant une méthodologie pour l'amélioration des quartiers informels est celui rédigé par Ricardo Smith Quintero et Jorge Pérez Jaramillo, intitulé *"Amélioration Intégrale de l'Habitat pour la Région Métropolitaine de la Vallée d'Aburrá"* (2007). Ce livre présente un guide détaillé avec des définitions, une contextualisation et une méthodologie d'action pour l'amélioration intégrale, illustré par des exemples représentatifs de Medellín et d'autres villes latino-américaines. Ce qui rend cet ouvrage particulièrement précieux dans le domaine des méthodologies d'intervention urbaine dans les quartiers informels est son étude approfondie des composantes de ces quartiers, l'analyse croisée des variables et l'adaptabilité des techniques en fonction du contexte. À la fin du document, il est clairement indiqué que le pacte avec la communauté et sa participation dans tous les processus jouent un rôle crucial dans la légitimité des actions, ce qui a été la clé des bons résultats obtenus dans la majorité des interventions.

Enfin, un exemple fondamental de la régénération des espaces publics, bien que non spécifiquement dans les bidonvilles (quoique parfois), est celui des Unités de Vie Articulées (UVA). Lors de l'élaboration d'un plan directeur pour l'éclairage urbain de Medellín, la société publique EPM (Entreprises Publiques de Medellín) a superposé les couches d'infrastructures et d'éclairage nocturne sur la carte de la ville. Cela a révélé de véritables îlots d'obscurité au cœur du tissu urbain.

À la surprise de l'organisation, ces îlots d'obscurité correspondaient à 144 réservoirs d'eau, construits à l'origine en périphérie de Medellín. Toutefois, avec l'expansion urbaine progressive de la ville, ces réservoirs se sont retrouvés entièrement intégrés dans les quartiers informels de la vallée d'Aburrá.

Pire encore, ils étaient devenus des foyers de violence et d'insécurité dans des quartiers dépourvus d'espaces publics et d'équipements basiques.



Carte de l'éclairage nocturne de la ville de Medellín : les points indiqués représentaient les endroits où l'infrastructure urbaine dédiée aux réservoirs d'eau signalait des zones sombres et désolées, foyers d'activités illicites. (Source : EPM)

Par le biais de son Département d'Interventions Urbaines Durables (DIUS), EPM a analysé 144 réservoirs d'eau en prenant en compte « des aspects tels que la surface utile, la densité de population, les besoins des communautés voisines, les contraintes géologiques, l'expansion du réseau d'approvisionnement en eau potable et leur environnement ». De ces réservoirs, 32 ont été sélectionnés, parmi lesquels une liste restreinte de 14 a émergé, nécessitant des interventions prioritaires. C'est ainsi qu'est né un projet ambitieux visant à offrir des espaces publics de qualité aux quartiers les plus défavorisés de Medellín : les UVA.

Dans un projet qui a trouvé sa place dans l'Exposition Internationale d'Architecture à la Biennale de Venise 2016, EPM a mis en œuvre des stratégies de conception participative, cherchant des solutions à cette opportunité unique qu'ils avaient en tant qu'entreprise et citoyens. Dans une belle métaphore appropriée pour notre époque, les murs de ces réservoirs d'eau ont été abattus afin de les ouvrir à la communauté, leur offrant des équipements dont ils avaient toujours manqué. Aujourd'hui, ces réservoirs forment un vaste réseau qui témoigne de l'engagement de Medellín à construire et à renforcer les liens communautaires, autrefois fracturés par la violence.



Espaces publics de haute qualité articulés autour des réservoirs d'eau. À gauche, l'UVA de l'Illusion Verte, à droite, l'UVA de l'Imagination, Medellín. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

Chaque réservoir d'eau a été envisagé comme un outil permettant d'établir une nouvelle relation de confiance avec les communautés locales : en collaborant étroitement avec les habitants dans la conception du projet, à travers des ateliers d'imaginaires communautaires, l'objectif commun était de transformer ce qui était caché et fermé en une opportunité d'ouverture et d'intégration. Le projet qui en résulte est une fusion entre l'infrastructure existante de l'eau – une ressource précieuse – et l'espace public.

Les réservoirs d'eau ont été ouverts, les clôtures retirées, et leur environnement redessiné, afin de donner à cette infrastructure un nouvel espace public, créant ainsi de nouvelles connexions entre des communautés auparavant séparées par les barrières imposées par les réservoirs. Les murs et les clôtures ont été démolis pour instaurer un espace d'égalité, remplaçant la division et l'exclusion par le projet. Face à la pénurie d'espaces publics dans ces quartiers, les murs et clôtures qui protégeaient les réservoirs ont été abattus pour céder la place à des espaces citoyens propices à la rencontre, à la promotion de la culture et des loisirs. Dans un acte de générosité et de confiance, ces interventions transforment l'infrastructure hydraulique en infrastructure publique, revitalisant et unifiant les quartiers et communautés. (Valencia, 2016)

L'élément clé à retenir dans ces interventions est que le renforcement des liens communautaires, à travers la construction validée par les résidents d'espaces partagés, génère un lien entre eux et ces espaces appropriés, créant ainsi une structure solide de système urbain susceptible d'influencer son environnement immédiat. Cela revitalise les espaces adjacents, augmente les parcours possibles (car la sensation d'insécurité est réduite), et consolide de nouveaux nœuds urbains. Ce type

d'infrastructure est accompagné d'équipements sportifs et éducatifs, qui, dans une perspective multidimensionnelle, influencent positivement les pratiques sociales et les dynamiques relationnelles, en particulier dans les UVAs situés dans des quartiers à croissance spontanée.

Développant ce cadre conceptuel, nous pouvons maintenant examiner plus clairement l'objet d'étude et la valeur des espaces publics en tant qu'éléments transformateurs potentiels, depuis une perspective scientifique. En comprenant la structure et le modèle d'organisation des bidonvilles, nous obtenons une vision plus précise de la manière dont ces environnements informels se configurent et évoluent, préparant ainsi le terrain pour aborder le niveau d'analyse suivant. Après avoir exploré la complexité de la planification urbaine et de l'environnement bâti, l'accent sera mis sur la complexité de la cognition humaine et sa relation avec l'environnement. Au fur et à mesure de nos avancées, nous chercherons à interpréter comment la biologie et la psychologie participent au traitement de l'environnement, et comment l'espace urbain peut influencer le bien-être mental, ainsi que les récits qui émergent des questionnements actuels dans ce domaine.

Enfin, seront abordées les limites de la cognition humaine et les représentations mentales de la ville. Cette transition permettra une compréhension plus complète de la manière dont les systèmes urbains complexes interagissent avec les processus cognitifs et narratifs, offrant une vision intégrale des expériences urbaines et de leurs multiples dimensions, tout en suggérant comment la participation des individus dans la modulation de leur environnement peut aboutir à des résultats positifs. Tous ces aspects sont essentiels pour établir des critères de régénération urbaine dans la ville informelle.

2-2- Interactions cognitives et narratives urbaines : les espaces de bien-être et la participation

2-2-A- L'importance de l'environnement dans le bien être: l'espace cognitif

Un composant central de l'intellect humain est la capacité à établir des connexions. Les connexions entre les idées permettent une meilleure compréhension de la nature. La reconnaissance des motifs cachés à l'observateur occasionnel est la clé du développement scientifique. Des études neurologiques montrent que la majeure partie du cerveau est impliquée dans la perception visuelle, ce qui suggère que l'intelligence a évolué pour soutenir le processus perceptif (Fischler et Firschein, 1987). La capacité d'établir des connexions s'applique tant à la perception visuelle qu'à des processus plus abstraits et moins évidents, et elle s'est développée à un point tel qu'elle marque la différence dans le succès de l'espèce humaine à dominer les autres espèces animales.

Kevin Lynch a introduit l'image mentale d'une ville comme moyen d'en juger le succès (Lynch, 1960). Bill Hillier a mis l'accent sur l'intelligibilité d'une ville comme la facilité avec laquelle on perçoit la structure d'un parcours (Hillier, 1996). Ici, on peut préciser la connexion cruciale entre l'organisation hiérarchique et la simplification. Un processus chaotique est simplifié par l'organisation sans nécessairement perdre quelque chose de son contenu intrinsèque. Les éléments complexes et divers sont regroupés de manière à coopérer et, en conséquence, à former un tout. En revanche, la purification est un processus de réduction qui perd beaucoup des informations inhérentes à un système. Malheureusement, il est très facile de confondre les deux, avec des conséquences négatives qui seront développées par la suite.

Par ailleurs, Rem Koolhaas, déjà en 1978, dans son œuvre maîtresse *“Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan”*, appelait à une ouverture de l'étude de la perception humaine dans le domaine du design et de la planification urbaine, abordant également la perspective de l'ordre spontané et de la théorie de la complexité : « Si un 'nouvel urbanisme' doit émerger, il ne sera pas basé sur les fantasmes jumeaux de l'ordre et de l'omnipotence ; il sera la mise en scène de l'incertitude ; (...); il ne visera plus de configurations stables mais la création de champs propices qui accueillent des processus refusant de se cristalliser en forme définitive; (...); il ne sera plus obsédé par la ville mais par la manipulation de l'infrastructure pour des intensifications et des diversifications infinies, des raccourcis et des redistributions – la réinvention de l'espace psychologique (...) ».

Nous en savons maintenant beaucoup plus sur les processus perceptifs qui tracent la trame urbaine dans l'esprit humain. Les deux sont très semblables et consistent en l'interaction de réseaux de connectivité à divers niveaux. Une idée ou un trajet se définissent par l'union de filaments proches d'un réseau. La nécessité d'avoir de nombreuses alternatives de trajets et de les comparer est la clé de la pensée raisonnée. Un planificateur peut imposer un chemin unique, mais ce n'est pas la façon dont fonctionne notre esprit ; c'est plutôt le mode de fonctionnement d'un robot (Fischler et Firschein, 1987). La quête de l'intelligence artificielle dans les machines correspond précisément à la tentative erronée de chercher la simplicité dans la complexité organisée.

Afin de réaliser des comparaisons constructives, mentionnons quelques cas. Cette structure de connectivité ressemble au fonctionnement des réseaux blockchain (technologie de chaîne de blocs décentralisée qui révolutionne le monde des cryptomonnaies), où l'intégrité du système ne repose pas sur une autorité centralisée, mais sur un réseau décentralisé de nœuds qui vérifient et enregistrent les informations de manière collaborative et sécurisée. Comme la ville et l'esprit humain, un réseau blockchain est robuste précisément grâce à sa densité de connexions et à la redondance des informations. Alors qu'une ville ou une partie de celle-ci avec une hiérarchie rigide d'organisation pourrait échouer à s'adapter à de nouveaux besoins, une ville organisée davantage comme un réseau blockchain peut ajuster ses trajets et ses fonctions en étant suffisamment flexible et décentralisée pour intégrer la diversité et la complexité dans sa structure afin de garantir sa stabilité. Dans ce sens, la décentralisation institutionnelle et le développement bottom-up sont les garants de cette logique qui soutient un ordre émergent.

Le degré d'organisation de nombreux systèmes complexes dépend directement du rapport entre le nombre de connexions et le nombre de nœuds. Dans les ordinateurs numériques conventionnels, le nombre de connexions est comparable au nombre de nœuds (transistors), ce qui est difficile à trouver dans un graphique minimalement connecté. Dans le cerveau, cependant, le nombre de connexions est presque quatre fois plus grand (c'est-à-dire 10 000 fois) que le nombre de nœuds (cellules nerveuses). Les ordinateurs neuronaux multi-connectés, qui réussissent dans la reconnaissance des motifs, se situent quelque part au milieu. L'analogie entre esprit et réseau révèle à quel point la densité des connexions doit être énorme dans un tissu urbain réussi (Salingaros, 2005). De même, dans un réseau blockchain, la haute densité de connexions et la distribution des nœuds assurent la résilience et la capacité d'adaptation du système face aux défaillances individuelles, reflétant comment un tissu urbain avec des interconnexions robustes peut prospérer en complexité et en fonctionnalité.

Selon les mots de Blanquart (2004) : « *L'approche innovante se situe dans la biologie et les sciences de l'intelligence, particulièrement à leur intersection dans l'étude du cerveau. Depuis le niveau cellulaire, la frontière par laquelle se distinguent et se constituent les êtres vivants est aussi celle par laquelle ils maintiennent une relation de dépendance avec leur environnement. Si l'on considère notre peau, elle est à la fois ce qui nous isole et nous connecte : sans elle, ni nous ni les autres n'existerions, mais une confusion, une soupe dans laquelle tout se mélangerait ; avec elle, chacun peut s'identifier et se toucher. Ainsi, disjonction et conjonction, autonomie et ouverture, différence et unité vont de pair : les êtres vivants s'auto-organisent en respirant leur environnement, sans en être absorbés. Il en va de même pour l'intelligence. Dans le cerveau, les neurones et leurs flux électriques ne sont pas continuellement connectés, mais sont interrompus par des synapses, espaces intermédiaires à travers lesquels émerge quelque chose de nouveau.* » L'émergence de nouveaux nœuds et de nouvelles connexions. L'interaction entre la complexité de la cognition humaine et la complexité de l'environnement urbain.

Concentrons-nous maintenant sur ceux qui habitent la structure. La vie en ville est riche : une population dense et diversifiée permet la culture, les opportunités et les expériences inspirantes au quotidien, y compris la vie dans la ville informelle (malgré les difficultés). Cependant, tous ces potentiels de stimulation revigorante ont un autre visage : avec la densité vient le surpeuplement et la friction ; avec les opportunités vient la compétition et la peur de manquer quelque chose ; et, en

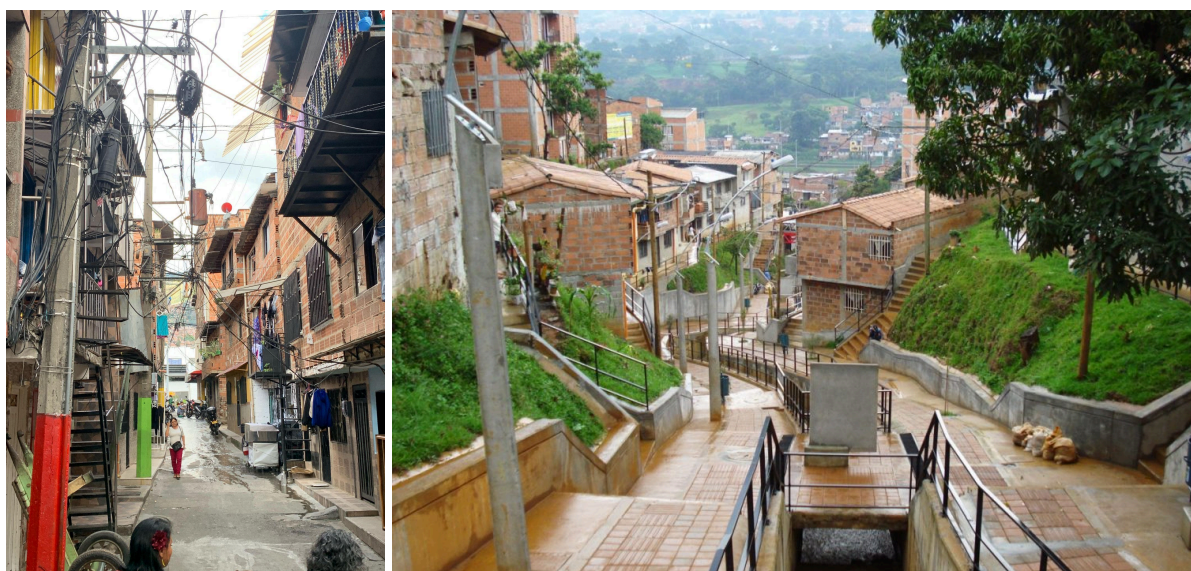
tant que créatures d'habitude, beaucoup de gens finissent par ressentir un excès d'opportunités dans leur vie quotidienne. De multiples études ont suggéré que ceux qui vivent ou ont grandi dans des conditions urbaines sont plus enclins au stress (Berman, 2019 ; Boeing, 2018). Lorsqu'on les a soumis à un scénario stressant contrôlé en laboratoire, les scanners cérébraux des habitants des zones urbaines ont montré des niveaux d'activité beaucoup plus élevés dans leur amygdale, le centre de traitement du stress du cerveau, que ceux des habitants des banlieues et des zones rurales à qui on a demandé de réaliser la même activité stressante. Des travaux ultérieurs ont même suggéré une corrélation entre l'augmentation des taux de schizophrénie et l'éducation ou la vie urbaine. Les facteurs du « stress urbain » - définis comme un stress psychophysiologique chez les citadins - existent dans une matrice complexe de conditions environnementales, socio-économiques et politiques telles que la densité, la compétition pour l'emploi, le logement et les opportunités, ainsi qu'une myriade de formes de pollution environnementale, perte d'identité et isolement social ; tout cela contribuant à un niveau de vie inférieur.

Plusieurs de ces facteurs peuvent être influencés par le design spatial, et le rôle de la nature dans l'environnement bâti, certains plus directement que d'autres. Comprenant que notre analyse et perception de l'environnement sont en partie régies par notre système nerveux autonome, responsable à la fois de notre système nerveux sympathique de « *lutte, fuite ou gel* » et de notre système nerveux parasympathique de « *repos et digestion* », il devient vital de comprendre la manière dont notre psychologie et biologie participent au traitement de notre environnement bâti. Lors de la conception d'espaces destinés à offrir un répit aux personnes qui passent toute la journée à naviguer dans un paysage de monuments et de non-lieux, le concepteur urbain doit reconnaître l'effet de l'espace à un niveau cognitif spatial, haptique, acoustique et olfactif. Le vide de la plupart des conceptions d'espaces publics contemporains réside dans leur négligence du corps qui habite l'environnement conçu, et leur succès réside dans l'engagement doux de celui-ci. En abordant cela comme une mesure de santé publique, il est essentiel de se concentrer sur les zones d'opportunité maximale pour le déploiement de tactiques spatiales. Combien de personnes ont accès, qui reçoit les bénéfices, quelle « *dose* » est nécessaire, quel niveau d'amélioration des niveaux de stress est suffisant pour considérer une intervention efficace ?

Il est donc nécessaire de se rapprocher du concept d'espace cognitif, qui fait référence à la représentation mentale que les individus construisent de leur environnement, influençant la manière dont ils perçoivent et naviguent dans les espaces publics. Dans ce contexte, les espaces publics ne sont pas seulement des structures physiques, mais aussi des constructions mentales façonnées par des expériences sensorielles et émotionnelles. La lisibilité et la clarté de ces espaces permettent aux individus de s'orienter et de comprendre leur environnement, réduisant la charge cognitive et facilitant une utilisation plus efficace du lieu. Les espaces publics bien conçus, qui intègrent des éléments naturels, une diversité d'usages et une accessibilité, enrichissent l'espace cognitif et favorisent l'interaction sociale et le contact avec la nature, deux facteurs déterminants dans la réduction du stress et de l'anxiété (Golembiewski, 2015). Les neurosciences environnementales ont démontré que ces environnements peuvent influencer de manière significative les réponses cognitives et émotionnelles des individus, affectant la perception de la sécurité, l'appartenance et la connexion sociale. Les espaces publics agissent comme des nœuds d'interaction sociale où les relations communautaires sont continuellement négociées et redéfinies. L'espace cognitif se forme

ici collectivement, reflétant les cartes cognitives partagées qui facilitent la cohérence entre l'expérience individuelle et collective du lieu.

Quelles indications pouvons-nous obtenir de l'aspect perceptif, du traitement de l'information et de la réponse cognitive selon la qualité des espaces publics ? Nous savons au moins que l'environnement dans les quartiers informels est souvent hostile en raison des tensions propres à la vulnérabilité, des espaces qui appartiennent généralement à des secteurs de la ville où les risques écologiques sont élevés et où les multiples nuances affectent directement les habitants.



À gauche : rue secondaire appartenant au quartier de Moravia, Medellín. Le sentiment de danger dans l'environnement bâti est constant. À droite : intervention intégrale, pilote et démonstrative dans un établissement en conditions critiques situé sur les rives du ruisseau « Juan Bobo » ; grâce à l'application d'un modèle alternatif de réinstallation in situ, de consolidation résidentielle et de récupération environnementale ; visant à améliorer les conditions de vie de 300 familles, à introduire des changements dans les politiques publiques et dans l'action interinstitutionnelle, à intégrer un micro-territoire au développement de la ville et à promouvoir un exercice pour le droit au logement en concertation avec la communauté. Le résultat a également un impact sur le ressenti des habitants, la sensation de sécurité augmente et l'espace élimine presque complètement les stimuli négatifs pour l'utilisateur. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi; CIDEU)

Ce document explore les techniques actuelles influençant la modélisation de l'espace cognitif, dans le but de souligner l'importance de la qualité des espaces publics en tant que moteurs de transformation. Dans les quartiers informels, où le sentiment de danger et la surpopulation peuvent souvent limiter l'utilisation des espaces extérieurs, il est crucial de comprendre comment nous interprétons ces espaces et ce qu'ils peuvent apporter au système urbain. En agissant comme des nœuds d'une structure, ces espaces sont responsables de maintenir l'équilibre, et les trajectoires qui dirigent les flux peuvent ainsi conférer une résilience au système.

L'article "*Restorative Environments*" de Terry Hartig offre une introduction claire aux théories des environnements restaurateurs, notamment la théorie de la restauration de l'attention (ART) de Kaplan et Kaplan, et le modèle d'Ulrich de récupération du stress psychophysiologique. Kaplan et Kaplan considèrent la restauration psychosociale comme un processus se déroulant au fil du temps : la première étape consiste à éliminer le « *désordre cognitif* », c'est-à-dire les préoccupations et les

anxiétés de la vie quotidienne ; l'étape suivante est une sensation de capacité renouvelée à exercer « l'attention dirigée » ; et enfin, la réflexion sur des questions d'importance personnelle. Bien que ces étapes ne dépendent pas d'un environnement spécifique, elles se déroulent inévitablement dans un contexte donné. Ce processus peut être entravé par un environnement stressant ou soutenu par un espace favorisant la restauration, à travers des qualités telles que : la sensation « d'être loin », signifiant que l'environnement ne contient pas de rappels des facteurs de stress externes ; l'extension ou l'espace physique suffisant pour encourager l'exploration et la « douce fascination » ; et la « compatibilité », c'est-à-dire la fidélité de l'environnement aux attentes et désirs des usagers.

Les cinq concepts de l'architecture cognitive d'Ann Sussman et Justin B. Hollander se concentrent sur les bords et les limites ; les motifs et l'information visuelle ; les formes et la symétrie bilatérale ; la narration ou storytelling ; et la biophilie (Hadley, 2019).

En affirmant que « *les bords comptent* », Sussman et Hollander font appel à notre tendance innée à « s'adosser » aux murs, un comportement connu sous le nom de thigmotaxie. Comme le cite Christopher Alexander dans "*A Pattern Language*" (1977), « *La vie d'une place publique se forme naturellement autour de ses bords. Si le bord échoue, l'espace ne prend jamais vie* ». Le comportement thigmotactique augmente avec l'anxiété et les environnements inconnus, et diminue avec le confort et la confiance en un espace donné. Les concepteurs peuvent exploiter cette tendance en créant des opportunités pour que les personnes stressées et incertaines trouvent refuge autour du périmètre des espaces plus grands, tandis qu'une programmation plus extravertie est encouragée vers le centre pour ceux qui se sentent à l'aise dans leur environnement.

Notre cerveau accorde la priorité à la vision sur tous les autres sens et privilégie les visages par rapport aux autres éléments visuels, il est donc essentiel de considérer les facteurs spatiaux qui impactent le comportement prosocial. La portée de notre « champ de vision sociale » se termine à environ 100 m, et notre champ de vision « *émotionnel* » à environ 22 m. Pour créer un environnement prosocial, un concepteur pourrait superposer des vues à travers l'espace en concevant un itinéraire permettant une interaction plus lente avec l'environnement.

La narrative joue sur notre désir collectif de comprendre les événements comme une progression continue et logique ; en d'autres termes, pour raconter une histoire. Cela peut être exprimé spatialement en concevant des indications claires et en fournissant des points d'intérêt le long du chemin pour inciter les gens à suivre la route prévue.

La biophilie, ou le besoin de s'affilier à d'autres formes de vie, est un trait humain ancien et toujours vital, qui peut expliquer pourquoi les environnements naturels et les images nous aident si efficacement à récupérer du stress. Le design biophilique a été exploré tant dans le monde académique que pratique, et il existe une littérature de référence pour informer le design d'interactions soutenues et immersives avec des expériences directes et indirectes de la nature. Dans son livre "*Places of the Heart*", Ellard s'adresse aux sceptiques qui peuvent questionner l'utilité d'explorer les subtilités d'un paysage face aux pressions omniprésentes de la vie urbaine, reconnaissant que « *nous savons déjà quand nous sommes stressés et le problème n'est guère de savoir quand fuir pour chercher refuge, mais plutôt de trouver l'opportunité d'échapper aux exigences pressantes de la vie quotidienne* ». C'est là que la valeur des espaces de pause devient

particulièrement évidente : les opportunités d'évasion sont déjà présentes, intégrées à notre quotidien. Le rôle des urbanistes est de les découvrir et de les façonner.

Cette approche permet d'identifier les schémas émergents et de comprendre les interactions et rétroactions entre les composantes urbaines, la santé mentale et le comportement des habitants, un objet d'étude de la neuroscience environnementale et de la psychologie spatiale. L'identification des variables et agents en premier lieu (conception urbaine, densité de population, disponibilité et qualité des espaces verts, niveaux de bruit, pollution, réseaux sociaux et services de santé mentale) mène ensuite à l'analyse des interactions et de la connectivité entre eux, ce qui aide à déterminer certaines tendances (par exemple, comment le manque d'espaces verts pourrait être corrélé à des niveaux de stress plus élevés ou comment la conception urbaine influence les opportunités d'interaction sociale ou de ségrégation et le soutien communautaire dans les quartiers défavorisés).

Ensemble, ces approches offrent un cadre global pour comprendre et améliorer l'interaction entre urbanisation et santé mentale, le sentiment d'appartenance et le soin de l'environnement urbain lorsqu'on participe à sa conception et intervention, le sentiment de sécurité lorsque l'environnement favorise le contact social et évite l'isolement et les « zones sombres », ainsi que la meilleure performance cognitive, comme l'amélioration de la capacité d'attention des étudiants et la performance au travail. Cela souligne la nécessité de politiques fondées sur des preuves pour soutenir le développement d'environnements urbains en difficulté, qui non seulement prospèrent économiquement, mais qui promeuvent également la santé mentale et le bien-être de tous les citoyens. (Berman, et al, 2019)

2-2-B- Vers de nouveaux récits urbains : le paradigme de la salutogenèse, l'approche eudémonique et les modèles évolutifs adaptatifs

Pour prévenir le recul politique et maintenir le focus sur la gouvernance des dynamiques urbaines complexes, les acteurs urbains doivent s'organiser en une communauté épistémique cohérente, avec un message politique clair. Il est nécessaire de construire de nouveaux ponts, par exemple avec les investisseurs à long terme, qu'ils soient publics ou privés, afin d'éviter les risques de fragmentation géopolitique. Entre 2012 et 2015, la communauté urbaine a démontré une coordination sans précédent, se mobilisant en faveur d'un Objectif de Développement Durable Urbain et orchestrant une campagne associée (#UrbanSDG), ainsi qu'en établissant un Groupe de Travail Global : une plateforme commune pour les associations de gouvernements locaux et régionaux. Aujourd'hui, à mi-parcours des ODD, cette communauté doit se regrouper, réactiver ces plateformes et exiger un nouveau focus sur le développement urbain et territorial, avec des ambitions claires pour les 5 à 10 prochaines années.

Premièrement, cette communauté doit se rassembler autour d'un nouveau récit sur ce que représente réellement le développement urbain durable, s'appuyant sur des publications récentes qui mettent en avant la complexité et la pensée systémique. La complexité dans les environnements urbains bénéficie d'une longue tradition académique, avec des contributions de la biologie, des sciences informatiques et de la physique, entre autres. La théorie de la complexité a également généré de nouveaux modèles et outils de planification, de plus en plus utilisés par les villes et leurs opérateurs de services pour mieux comprendre l'organisation spatiale et les systèmes de gouvernance. Le fait que la planification urbaine prenne en compte la complexité en fait une

approche hautement pratique et pertinente pour mettre en œuvre un agenda de développement durable global, interdépendant et complexe. L'application de cette méthodologie dans la régénération urbaine des quartiers informels doit être présentée comme une voie cohérente pour l'élaboration de dispositifs supplémentaires et le savoir-faire nécessaires pour favoriser la décentralisation, le respect des ressources locales et l'empowerment des structures existantes dans les bidonvilles.

Deuxièmement, le nouveau récit doit aborder les défis émergents ; par exemple, la nécessité de promouvoir des systèmes sociaux résilients et équitables plutôt que de se concentrer uniquement sur le développement économique, en intégrant mieux les agendas du changement climatique, de la santé et du bien-être, et de la biodiversité, et en garantissant des infrastructures résilientes face aux catastrophes (Keith, 2023).

La majorité des applications de la science de la complexité aux problèmes urbains ont tendance à se concentrer, pour des raisons compréhensibles, sur des dimensions spécifiques de l'environnement urbain. Étudier la structure et l'évolution dynamique des réseaux de services urbains, des systèmes de transport ou des flux de ressources est déjà plus que suffisant pour défier nos capacités de modélisation. Cependant, si l'on veut pleinement reconnaître les implications des analyses précédentes et, en particulier, la nécessité d'intégrer les trois dimensions de la modélisation ou du design urbain, de la cognition et de la gouvernance, il est nécessaire d'observer les environnements urbains non pas d'un point de vue sectoriel, mais d'une perspective intégrée qui englobe différents secteurs et dimensions du tissu urbain (Gallotti et al., 2021). Comme le mentionnait Blanquart (2004), un cadre intégré pour comprendre les villes à travers divers outils et approches se situe à la frontière de nombreuses disciplines, comme la physique statistique, les sciences sociales, l'économie, la santé numérique et le bien-être, et l'ingénierie, pour n'en citer que quelques-unes, favorisant une évolution vers une transdisciplinarité dans la gestion urbaine.

Un aspect encore peu développé dans ce document est la place de la culture dans les processus régénératifs. Pour comprendre à quel point une approche intégrée qui prend la culture comme moteur du changement urbain peut devenir une base puissante pour une vision systémique du fonctionnement et du changement urbains, deux aspects d'importance particulière sont la sociabilité et l'expérience culturelle. La sociabilité est un sujet de plus en plus pertinent dans l'agenda de la santé publique, la solitude étant désormais reconnue comme un problème sérieux de santé publique. L'expérience culturelle est de plus en plus liée aux questions de santé et de bien-être, comme le montre une littérature en rapide expansion. L'approche eudémonique du bien-être fournit un cadre conceptuel qui englobe les trois dimensions dans le cadre salutogénique général, postulant qu'une intégration harmonieuse de différentes sphères de l'existence humaine s'ajuste mieux au développement sociopsychologique humain et promeut la santé de manière plus efficace que des approches plus étroites. Dans une perspective eudémonique, l'environnement urbain devient un terrain de jeu extrêmement riche et potentiellement stimulant sur de multiples dimensions : comme contexte naturel pour la mobilité urbaine, comme espace de sociabilité électif et comme théâtre d'expériences culturelles (Gallotti et al., 2021). Dans le cas des quartiers défavorisés où le choix d'y vivre n'est pas une option, il est essentiel de favoriser des espaces publics qui invitent à la création de liens et à l'accès à la culture pour atteindre la cohésion sociale et créer des réseaux sociaux capables de servir de soutien.

Le paradigme de la salutogenèse, terme introduit par Aaron Antonovsky, se concentre sur les facteurs qui favorisent la santé et le bien-être plutôt que sur ceux qui causent la maladie. En contexte urbain, cela implique de créer des environnements qui renforcent la résilience et le sentiment de cohérence des habitants. L'approche eudémonique, quant à elle, s'inspire de la notion d'eudaimonia d'Aristote, visant l'épanouissement humain et le bien-être durable en se focalisant sur les activités qui donnent un sens profond à la vie. Ainsi, il convient de réfléchir et de définir des critères qui adoptent ces modèles de gestion urbaine valorisant la sociabilité et l'expérience culturelle, récemment étudiés comme transformateurs des réalités locales et qui exploitent directement ou indirectement l'amélioration de la qualité de vie, les espaces publics étant le moyen fondamental pour y parvenir.

L'utilisation de l'espace public évolue au fil du temps, et l'informalité urbaine est étroitement liée à l'usage non planifié et dynamique de l'espace urbain public. Par conséquent, de nombreux espaces publics sont liés à des activités informelles temporaires telles que des marchés éphémères, des manifestations, ou des espaces pour des célébrations particulières. Par exemple, pensez aux célébrations de carnaval en février en Amérique du Sud qui transforment temporairement les espaces publics. Les espaces informels sont souvent perçus comme « *non planifiables* », car l'informalité a tendance à se produire dans un domaine dérégulé plutôt que non régulé.

Les espaces publics offrent des opportunités infinies pour l'urbanisme tactique en tant que forme d'informalité. Contrairement à l'urbanisme institutionnalisé, l'urbanisme tactique se définit comme des projets temporaires (court terme), à faible coût, visant à rendre une partie de la ville plus vivante ou agréable. Il est souvent appelé urbanisme de guérilla, urbanisme éphémère ou urbanisme DIY. Cela inclut des changements rapides, à faible risque, temporaires (« *interventions* ») dans l'environnement bâti, destinés à améliorer les quartiers locaux et les lieux de rassemblement urbains. Ces interventions tactiques dans l'espace public de Times Square à Manhattan montrent comment l'urbanisme tactique peut transformer les espaces urbains. Les résultats des grands développements urbains institutionnalisés ont souvent été décevants. Les plans directeurs hiérarchiques traditionnels peinent à tenir leurs nombreuses promesses, car la société a des exigences beaucoup plus complexes aujourd'hui. La question se pose donc : une ville peut-elle encore être planifiée ou prédite ? Dans « *Back to the City: Strategies for Informal Urban Interventions* » (Lehmann, 2009), il est décrit le pouvoir que les interventions tactiques et improvisées dans les espaces publics sous-utilisés peuvent avoir et leur capacité à devenir des catalyseurs pour un changement urbain durable. L'utilisation de sites vacants et abandonnés pour de nouveaux programmes, activités et la participation des citoyens a permis de redéfinir des espaces urbains négligés. Cela représente un « *activisme de conception de base désordonné et imparfait et un urbanisme de guérilla spontané* » (Lehmann), dans lequel les projets communautaires à petite échelle deviennent souvent l'incarnation de résultats inattendus qu'un processus de planification formel aurait rarement pu réaliser. Ces processus de conception urbaine « quotidiens » dynamiques et interventions peuvent fonctionner en contraste avec le processus de planification institutionnalisé sur-réglementé. (Lehmann, 2020).

Ce type de pratiques urbaines correspond à une synchronisation avec les ressources locales et la participation continue des usagers qui, à partir d'expérimentations répétées d'utilisation des espaces temporairement aménagés, valident ou rejettent les changements dans le cadre d'un processus

d'évaluation des performances du nouveau design, ce qui évite les grandes erreurs et favorise des petits changements exponentiels et cohérents avec les besoins du site.

De ce point de vue, cette méthodologie s'inscrit très bien dans la logique des systèmes complexes puisqu'elle partage des caractéristiques telles que la flexibilité, l'itérativité et la capacité d'adaptation. Dans les systèmes complexes, les composants interagissent de manière non linéaire et les conditions évoluent constamment, ce qui exige des réponses rapides et ajustables. L'urbanisme tactique permet des interventions temporaires et à faible coût qui peuvent être rapidement modifiées en fonction des retours de la communauté et des conditions environnementales, le rendant idéal pour faire face à l'imprévisibilité inhérente aux systèmes urbains complexes. Cette méthode facilite également l'apprentissage continu et l'expérimentation, comme cela a été expliqué, ce qui est essentiel dans les systèmes complexes où les résultats des interventions ne peuvent pas toujours être prédits. Ces caractéristiques permettent de tester des solutions en temps réel, d'évaluer leur impact et d'ajuster les stratégies en cours de route, réduisant ainsi les risques associés à des projets plus vastes et permanents, tels que les mégaprojets que l'on a vus ces dernières années dans les villes d'Amérique latine.

Il sera donc nécessaire de repenser les récits urbains pour aborder les villes sous un angle global qui reflète leur complexité et leur dynamisme. La vision de la ville comme un système complexe suggère que les solutions doivent être flexibles, adaptatives et capables d'intégrer de multiples dimensions telles que la sociabilité, l'expérience culturelle et la santé. Les espaces publics jouent un rôle central dans cette approche, notamment dans les contextes de quartiers informels, où leur transformation peut déclencher des processus régénérateurs et où la communauté peut participer activement à la construction de son environnement, renforçant les réseaux sociaux et promouvant un sentiment d'appartenance. Ainsi, on encourage une gestion urbaine qui ne se contente pas de chercher des solutions techniques, mais qui embrasse également la complexité et la diversité de la vie urbaine, en privilégiant la résilience, l'inclusion et la participation active des habitants dans l'évolution de leurs villes.

2-2-C- Les limites de la cognition humaine et les défis de l'ordre spontané.

Les environnements urbains présentent des défis non seulement du point de vue de la modélisation et du design des espaces urbains et de leurs interdépendances structurelles, mais aussi en termes des défis qu'ils posent aux systèmes cognitifs humains. Pour être utiles, nous devons intégrer les connaissances issues de l'analyse de la dynamique urbaine dans des modèles mentaux qui nous permettent de représenter, exécuter et évaluer nos stratégies de navigation, d'utilisation et de gouvernance de l'espace urbain. Cette caractéristique de la modélisation et du design crée un parallèle fascinant avec la fiction littéraire et contribue à expliquer pourquoi les récits ont toujours été un outil clé pour conceptualiser, représenter et communiquer la complexité des environnements urbains. Cela est vrai non seulement pour les urbanistes et les décideurs politiques, mais aussi pour les communautés locales et les citoyens en général. C'est pourquoi la cognition urbaine est une frontière clé dans la transmission des connaissances et l'application de nos découvertes sur la complexité de la ville.

L'humanité s'est toujours efforcée d'accroître la complexité organisée de son environnement, tout en développant son intelligence et en améliorant sa relation avec les systèmes naturels. Ce siècle a été

témoin d'un recul délibéré dans ce processus. Les architectes et les urbanistes se sont épris de la simplicité visuelle, ignorant le processus fondamental d'organisation, qui n'est pas visuellement simple. Nous disposons maintenant de nombreux exemples de régions urbaines où la complexité a été éliminée en même temps que la suppression des connexions. La quête de pureté visuelle sur un plan a sérieusement entravé les activités humaines qui ont conduit à l'urbanisation à l'origine (Salingaros, 2005).

En effet, il est depuis longtemps reconnu que les humains ont des limites cognitives intrinsèques pour traiter l'information. Étant donné la complexité croissante des villes hautement urbanisées, ces limites sont désormais un défi dans l'interaction des citoyens avec leur environnement urbain. Le concept qui relie les expériences individuelles aux circonstances de plus en plus complexes de la vie urbaine est celui de la charge cognitive. Le cerveau d'une personne peut être surchargé lorsqu'il y a trop de stimuli à considérer ou lorsque les séquences de stimuli arrivent si rapidement qu'un nouveau stimulus est encore en cours de traitement lorsqu'un autre arrive. Sous cette surcharge, les individus adaptent leur comportement en changeant de priorités et en recourant à des heuristiques de choix simplifiées. Le risque de surcharger tout un quartier avec de nouveaux stimuli peut finir par dérouter ses habitants, et ce risque est atteint en modifiant complètement la structure économique, sociale et culturelle du territoire sans l'apport des futurs utilisateurs, ce qui, en plus de générer de la confusion dans l'utilisation des espaces publics et des équipements, entraîne également un certain désengagement avec leur environnement, en d'autres termes, un environnement qui ne leur appartient pas, qui leur est étranger et donc un moindre esprit communautaire (Gallotti et al., 2021). C'est pourquoi les changements doivent être effectués lentement, en respectant un processus avec des mécanismes d'appropriation pour les habitants sans générer de stress induit par la destruction des cartes mentales et des structures physiques existantes.

Ce type d'interventions urbaines était très courant pendant le mouvement moderne, caractérisé par des mégaprojets de type tabula rasa qui éliminaient tout le plan bâti. Les principes défendus par ce mouvement n'ont pas complètement disparu et continuent d'être adoptés par de nombreuses administrations publiques dans le contexte latino-américain. Pour comprendre la perspective de ce que véhiculent encore beaucoup de politiques qui tentent de résoudre les problèmes urbains, on peut citer Le Corbusier, éminent représentant du modernisme, dont l'interprétation de l'urbanisme comme une lutte acharnée contre la spontanéité, souvent teintée d'autoritarisme, s'exprime dans ces récits : *« L'esprit, sous le front des rois, conçoit et aspire à réaliser ; de magnifiques tentatives, des éclats de lumière au milieu du fourmillement barbare (...) une dotation magnifique qu'un monarque laisse à son peuple : les œuvres de Haussmann, Napoléon III. On lutte contre le hasard, contre le désordre, contre la négligence, contre la paresse qui apporte la mort ; on aspire à l'ordre, et l'ordre est atteint en utilisant les bases déterminantes de notre esprit : la géométrie. Au milieu de la boue, des cristallisations pures émergent, des formes reconfortantes, apaisantes, qui offrent à la beauté le soutien indispensable. »* (Le Corbusier, 1924).

Les pratiques traditionnelles de planification descendante (top-down) n'ont pas réussi à surmonter la complexité urbaine en raison de leur incapacité à aborder de manière crédible la mutabilité des interactions sociales dans les environnements urbains à travers leurs schémas rigides et leur tendance conséquente à microgérer la complexité environnementale au lieu de libérer son potentiel génératif. D'une perspective centrée sur la complexité, émerge la nécessité d'une redéfinition

radicale des pratiques de planification en tant qu'interaction entre le design institutionnellement dirigé et les principes d'auto-organisation urbaine. Les enjeux sont élevés. Les pratiques de planification se justifient principalement par la nécessité d'assurer un accès équitable et inclusif aux ressources urbaines. Cependant, les villes peuvent apparaître très différentes selon les points de vue, correspondant à divers niveaux de bénéfices et de privilèges. Le risque est que la gestion de la complexité urbaine puisse aussi servir de paravent commode pour éviter les responsabilités politiques et accommoder certains intérêts particuliers au détriment d'autres, indépendamment des intentions affichées. À l'inverse, prendre sérieusement en compte la dimension d'auto-organisation des processus urbains dans les pratiques de planification pourrait également agir comme un facilitateur de l'initiative communautaire et de la participation active.

Aborder l'informalité urbaine est une question urgente et cruciale pour guider l'expansion et la transformation des villes. L'informalité est un phénomène indissociable de l'espace et de la planification urbaine. Nombre des théories urbaines restent ancrées dans le monde développé, et les études urbaines continuent d'être dominées par l'idée que le "*Premier Monde/Nord Global*" offre des « modèles » pour les « problèmes » du Tiers Monde. Il est temps que les études urbaines dépassent cette dichotomie simpliste et valorisent l'apprentissage et les solutions issues de la mise en œuvre et des réponses politiques à l'informalité dans les villes du Tiers Monde. Dans ces contextes, l'« *imprévisible* » est une exception bienvenue à l'ordre formel de la planification urbaine.

Le concept traditionnel d'un plan directeur rigide, en tant qu'ensemble de règles et de reculs (set-backs), est devenu obsolète, car la vision étroite de la planification directrice, conçue comme une activité axée sur le design, néglige fréquemment la dimension humaine et manque de flexibilité et de résilience suffisantes pour atteindre des résultats durables. Cela a conduit à la création de lieux incapables de gérer les activités informelles et le changement. Il est donc nécessaire de repenser la planification de manière améliorée : une approche intégrée de la planification directrice visant à traiter la nature imprévisible du développement communautaire et à intégrer les éléments de changement (changement climatique ainsi que les évolutions de l'emploi) (Lehmann, 2020).

Selon Juval Portugali, géographe urbaniste israélien connu pour ses travaux à l'intersection de la théorie de la complexité et de l'urbanisme, cité à plusieurs reprises dans ce document, les systèmes urbains posent une variété de défis aux systèmes cognitifs humains en raison de leur complexité inhérente et de leur capacité d'auto-organisation, des caractéristiques qui dépassent les capacités cognitives traditionnelles de perception et de compréhension de l'être humain. Les villes, en tant que systèmes complexes, sont en changement constant et évoluent à travers des interactions non linéaires entre leurs multiples composantes. Cette nature émergente et multifacette complique la création de représentations mentales complètes et cohérentes de l'environnement urbain, car la quantité d'information à traiter dépasse les capacités humaines. De plus, l'auto-organisation des villes génère des schémas et des dynamiques difficiles à prévoir et à gérer, ce qui pose un défi supplémentaire à la prise de décision en conditions d'incertitude.

Les individus dans les villes doivent non seulement faire face à la variabilité constante et à l'incertitude, mais aussi à l'interaction complexe entre les cognitions individuelles et collectives, où les décisions individuelles affectent et sont affectées par les schémas émergents du comportement collectif. Cette rétroaction continue entre l'individuel et le collectif complique encore plus la capacité

des personnes à s'adapter et à prendre des décisions efficaces dans un environnement urbain dynamique.

Transmettre ce type d'idées des spécialistes aux non-spécialistes est difficile et exige une révision profonde des approches individuelles, sans parler des modèles mentaux, surtout si de telles connaissances doivent être utiles et applicables dans des contextes spécifiques de résolution de problèmes. Ce sujet est particulièrement pertinent en ce qui concerne les processus de délibération qui soutiennent la prise de décision publique dans les démocraties modernes. L'attrait pour des solutions simplifiées et incorrectes aux défis urbains complexes peut être particulièrement tentant pour les politiciens et les décideurs politiques lorsque les citoyens sont essentiellement incapables de saisir les subtilités des dilemmes politiques urbains et leurs implications pour leurs propres intérêts. Cet équilibre ne peut être atteint qu'en intégrant de telles connaissances dans l'expérience pratique et les processus de développement des capacités locales des citoyens. Cependant, ce changement « *pédagogique* » ne peut se produire sans une redéfinition substantielle de la culture professionnelle des planificateurs et des experts urbains de toutes sortes (Gallotti et al., 2021). Il existe des cas de programmes d'amélioration intégrale des quartiers qui ont connu un succès profond grâce à l'aspect pédagogique en tant qu'axe principal des interventions de développement.



L'Entreprise de Développement Urbain (EDU) et d'autres entités comme le Métro, l'Inde et l'Isvimed, entre autres, présenteront à la communauté les divers projets en cours dans les territoires de cette zone de la ville. « Cela fait partie de l'accompagnement dirigé par l'EDU sur les territoires, à travers l'Urbanisme Pédagogique, qui vise l'appropriation et le sentiment d'appartenance aux transformations en cours dans la zone », a souligné Margarita María Ángel Bernal, directrice de l'EDU. (Source : CinturonVerde Wordpress)

Dans le contexte colombien, nous trouvons le PRIMED (Programme Intégral d'Amélioration des Quartiers Informels de Medellín), réalisé en deux phases de 1992 à 2001. Le programme se composait de certains objectifs spécifiques :

- Des mécanismes de planification et de gestion adéquats, efficaces, agiles et flexibles, permettant l'institutionnalisation de l'amélioration urbaine dans l'administration municipale.

- Formation et participation communautaire, un outil fondamental pour concilier les projets avec la communauté ; ainsi que des activités de sensibilisation, de formation et de renforcement des organisations de quartier, l'exécution de petits projets communautaires avec le soutien d'un Fonds de Promotion Sociale.

- Amélioration des quartiers pour compléter l'infrastructure routière et de transport, les services publics, réaliser des travaux de protection et de stabilisation, adapter les équipements communautaires existants dans les domaines de l'éducation, de la santé, des loisirs, ainsi que les sièges communaux.

-Amélioration et relocalisation des logements, avec l'objectif d'améliorer 4 600 logements et de relocaliser 400 autres, situés sur des terrains à haut risque non récupérables et sur des espaces publics.

-Régularisation de la propriété : estimation de la remise des titres de propriété légale pour 5 180 terrains.

-Atténuation des risques géologiques, en récupérant 95 % des zones d'intervention sur la base d'une microzonation, et en menant des campagnes éducatives pour le contrôle et la protection de l'environnement. (Consejería Presidencial para Medellín y su Área Metropolitana, 1993)

Les problèmes auxquels les habitants de ces quartiers étaient confrontés étaient nombreux, notamment la violence du narcotrafic, la toxicomanie, le manque d'infrastructures routières et de connectivité, l'accès aux services publics tels que l'assainissement, la collecte des déchets et le manque d'équipements publics. Ce qui se remarquait principalement était l'inadéquation des espaces publics. Leur disponibilité était très faible, ce qui signifiait qu'il n'y avait pas de lieux de rencontre sociale ou de référence pour les habitants des quartiers. De même, on notait un manque d'appropriation de la part de la communauté des quelques espaces existants, ainsi que leur caractère résiduel, ce qui en faisait des décharges et des lieux dangereux.

D'autre part, le risque écologique était imminent. À Medellín, 541 glissements de terrain avaient eu lieu au cours de la dernière décennie, beaucoup avec des victimes mortelles (environ 150 morts dans 540 désastres), et avec des dommages significatifs aux infrastructures et aux logements. Le plus grave d'entre eux fut causé par une conduite d'eau sans revêtement, qui satura depuis la partie haute un talus composé de sols argileux, causant le 27 septembre 1987 le glissement de Villatina, avec un bilan de plus de 500 morts. L'illégalité de la propriété foncière, l'insuffisance de l'organisation communautaire et l'intervention étatique inadéquate étaient également des facteurs importants dans ces zones.

Afin de combler le manque d'espaces publics dans les zones de développement non planifié, ce programme a été conçu pour créer des lieux de référence et de rencontre communautaire dans les quartiers les plus densément peuplés de la ville. Le projet a été structuré à travers des ateliers de planification participatifs et a inclus, en plus des services institutionnels, certaines activités économiques. Ce type d'intervention était inédit en Amérique latine à l'époque, servant de laboratoire pour toutes ces expériences participatives d'intervention urbaine.

Bien que les programmes et les mécanismes d'intervention précédents aient permis de mener des actions ponctuelles d'amélioration dans les quartiers informels et aient contribué à surmonter dans une certaine mesure les carences physiques et sociales, ils n'avaient pas réussi à instaurer un processus systématique, continu et priorisé d'intervention intégrant ces quartiers à la ville formelle, et n'avaient pas inclus le composant d'amélioration des logements qui permettrait une vision intégrale de la problématique urbaine.

Les plans de développement étaient réalisés par les entités municipales sans la participation de la communauté, mais avec la décentralisation administrative que le pays a vécue à partir de 1986, la Municipalité a transformé cette pratique en intégrant plusieurs instruments :

-Conseils d'Administration Locaux, créés par la loi en 1986, en tant qu'organisation représentant les habitants des quartiers ou des ensembles de quartiers, dans l'élaboration du budget et du plan de zonage. Ce sont des entités d'élection populaire avec la même période que le Maire.

-Comités d'Action Communale, comme organisations de quartier créées par la loi en 1958 et qui sont chargées de l'exécution de petits travaux d'infrastructure par le biais du travail communautaire. Leurs directeurs sont élus par les membres inscrits pour une période de quatre ans.

-Centres Communautaires de Service Administratif, des bureaux municipaux décentralisés créés pour rapprocher l'État de la communauté, renforçant le rôle des inspections spéciales, générant des espaces de concertation communautaire, servant de sièges pour les organisations, et offrant des services aux citoyens pour les paiements, les démarches et les consultations.

Dans le cadre du PRIMED au début des années 90, et dans la recherche de renforcer le développement productif de Medellín et de son Aire Métropolitaine et de promouvoir le développement social, des programmes ont été mis en place autour des axes suivants : création d'emplois, éducation, santé et nutrition, amélioration de l'espace urbain, renforcement de la justice et de la sécurité publique, et participation citoyenne. Concernant ce dernier, des programmes spécifiques innovants ont été développés pour la ville de Medellín, qui concentraient leurs outils sur le développement de dispositifs de participation citoyenne et sur l'aspect pédagogique des actions. Parmi eux, la conception de forums communaux : avec le soutien de l'Université d'Antioquia et de la Corporación Región (ONG spécialisée dans la formation alternative), une large convocation a été lancée aux 16 quartiers de la ville pour débattre et recueillir la vision que les habitants eux-mêmes avaient de leur présent et principalement des alternatives qu'ils envisageaient pour leur avenir. 435 organisations sociales, civiques et communautaires, et plus de 1 000 leaders ont participé au programme qui a conduit à la convocation du *“Séminaire International Medellín : Alternatives pour l'Avenir”*. La plupart des actions pédagogiques ont été menées par des ONG ou des Comités d'Action Communale qui ont renforcé le développement du leadership dans les quartiers marginaux, la création de structures d'organisation institutionnelle de quartier avec des formations pour la gestion organisationnelle du territoire autoconstruit, et en générant des dispositifs de participation pour les résidents. Ces intentions décentralisatrices partagent une vision systémique relationnelle qui a permis à Medellín de se distinguer en termes d'autonomisation communautaire et de succès dans la transmission d'outils et de compétences par les équipes techniques, les planificateurs urbains et l'administration publique aux structures d'organisation de quartier, renforçant ainsi une conscience collective du territoire, de l'échelle micro à macro, en récupérant cette vision partagée d'une société cohérente et résiliente.

La complexité multiéchelle est commune à tous les phénomènes sociaux à grande échelle, des marchés aux États et aux communautés en ligne. Cependant, le fait que la ville soit le contexte socio-spatial qui médie la majorité des expériences humaines la rend particulièrement sensible et, dans un certain sens, fondamentale pour la plupart des autres formes de phénomènes sociaux.

À cet égard, la capacité de la ville à fonctionner comme un système complexe dépend également de la manière dont les représentations mentales de la ville, élaborées par ses habitants, influencent leurs propres choix et comportements et comment cela, à son tour, se reflète dans certains modèles spatiaux et de comportement à grande échelle. C'est en récupérant un sens partagé de

l'intentionnalité collective dans l'espace urbain que l'auto-organisation urbaine peut être mieux comprise et gouvernée de manière plus efficace. Mais cette nécessité croissante d'une conscience collective exige une amélioration substantielle de notre ambition à promouvoir des pratiques participatives et inclusives dans l'espace urbain. Par conséquent, il est nécessaire que ces objectifs deviennent un élément pertinent de l'agenda des politiques urbaines. (en promouvant des attitudes adaptatives aux changements constants des environnements urbains) (Gallotti et al., 2021)

Outre le défi que représentent les pratiques participatives, il existe une grande variété de défis substantiels liés à la complexité et à l'intervention dans l'ordre spontané émergent, tant au niveau des villes que, plus particulièrement, des quartiers informels. Ces défis incluent, par exemple, les limites et la difficulté de saisir la multiplicité des variables interdépendantes, la qualité variable des données disponibles, ainsi que la vitesse de mise à jour des informations ; la nécessité de simplifier les modèles pour les rendre plus gérables (une attitude largement répandue chez les humains en raison de leurs limitations cognitives, comme il a été mentionné dans ce chapitre) ; l'intégration de multiples disciplines, qui représente un défi méthodologique et pratique ; les problèmes d'échelle et de contexte, car ce qui fonctionne dans un environnement urbain peut ne pas être applicable dans un autre en raison de différences culturelles, économiques ou politiques ; les coûts élevés et les ressources nécessaires à la mise en œuvre de ces analyses et à leur maintien à jour, qui peuvent s'avérer prohibitifs ; et enfin, l'interprétation de résultats complexes, qui peut poser des difficultés aux décideurs, avec un risque que ces résultats soient utilisés pour soutenir des agendas politiques spécifiques, s'éloignant ainsi des objectifs initiaux.

Sans vouloir ignorer les défis mentionnés ci-dessus, et en revenant au rôle de la participation communautaire authentique dans la régénération urbaine, le véritable enjeu du point de vue de la planification est donc de savoir comment responsabiliser les citoyens et les communautés locales afin qu'ils jouent un rôle actif dans ce processus de co-création, et qu'ils soient capables de conceptualiser, promouvoir et évaluer l'action collective dans la poursuite d'intérêts communs et dans l'exercice de leur droit à la ville, un défi encore plus grand dans le contexte des quartiers informels. Une solution possible consiste à redécouvrir des rituels de plaisir collectif dans les espaces publics comme base d'une intentionnalité sociale commune, dans l'esprit d'une action collective réorientée vers le changement social, dans la lignée de la pensée gramscienne. Il s'agit d'impliquer les communautés locales pour qu'elles adoptent une attitude proactive face à la complexité urbaine, en termes d'agence partagée, plutôt que de délégation passive aux planificateurs et aux acteurs de haut niveau. (Gallotti et al, 2021)

Une fois comprises les méthodologies explorées dans cette deuxième partie, il est proposé dans une dernière troisième partie d'étudier le cas du quartier Moravia à Medellín, avec l'objectif d'articuler enfin les approches et la contextualisation développées avec un cas réel d'expérimentation, de transformation et de remise en question des modèles de transition à partir de l'intervention globale des espaces publics dans un bidonville.



Escaliers Oasis Tropical, Moravia. Source: Marcos Gonzalez Anselmi

3- Le Quartier de Moravia : Réflexions et Inspirations

L'organisation stratégique d'une ville est directement liée à la fonction que déploie l'espace public. La transformation de cette fonction à l'époque contemporaine concentre ses efforts sur la construction citoyenne et la transformation sociale. Ainsi, les stratégies visent à comprendre et à matérialiser les processus intangibles de la culture, du domaine public et des dimensions sociales dans la forme de l'espace public. La reconquête et la récupération de la ville insistent sur la nécessité que la qualité spatiale des éléments qui la constituent – le logement, l'espace public, les services, les infrastructures, les politiques, entre autres – soit la plus équitable possible, et que leur conception reflète, dans le tissu urbain, la richesse des dynamiques sociales et urbaines, offrant ainsi une véritable qualité de vie aux citoyens. (Díaz Osorio, 2018)

Les espaces publics sont l'âme de toute communauté. Leur importance est telle que Jordi Borja, célèbre urbaniste espagnol, affirme que « *l'espace public définit la qualité de la ville, car il indique la qualité de vie des gens et la qualité de la citoyenneté de ses habitants* » (Borja, 2003). Dans les quartiers informels, cette vitalité propre à un espace collectif efficace naît de la spontanéité et de l'ordre complexe qui caractérisent leur développement organique, souvent en l'absence d'une coordination des autorités publiques. Le quartier de Moravia, à Medellín, est un exemple marquant de la manière dont ces espaces publics deviennent des centres d'interaction sociale, culturelle et économique, malgré les conditions difficiles auxquelles sont confrontés ses habitants.

Moravia, historiquement connu pour son origine sur une décharge municipale et sa transformation ultérieure en un quartier informel dynamique, offre un riche témoignage de la résilience et de la créativité de ses habitants. Les espaces publics à Moravia ne sont pas simplement des lieux de passage ; ils sont des endroits où la communauté se rassemble, partage et se soutient mutuellement. Cependant, cette dynamique et cette vitalité sont menacées par un projet envisagé dans le Plan de Rénovation Urbaine, qui vise à relocaliser la population à risque vivant sur les deux collines du

quartier. Ce projet implique la destruction du secteur sud-est de Moravia pour construire des tours de logements, ce qui pourrait avoir des effets négatifs sur le tissu social et l'identité communautaire.

L'objectif de ce texte est double. Tout d'abord, il s'agit de souligner l'importance des espaces publics vitaux dans des quartiers informels comme Moravia, en montrant comment leur spontanéité et leur ordre complexe contribuent à la cohésion sociale et à l'identité communautaire du quartier. Ensuite, en analysant les aspects négatifs d'une approche de « table rase » qui déracine la communauté et menace de détruire la vitalité qui a émergé de manière organique et s'est consolidée au fil des années, il s'agira de proposer des réflexions valables en vue d'un examen systémique des pistes d'action possibles pour des interventions plus judicieuses.

À travers l'analyse d'un espace public spécifique de Moravia, nous illustrerons ce que ces espaces apportent à la communauté et pourquoi ils sont essentiels à sa durabilité et à son développement. Cette étude cherchera à démontrer que les espaces publics vitaux dans les quartiers informels ne sont pas seulement nécessaires à la convivialité quotidienne, mais qu'ils jouent également un rôle fondamental dans l'identité et la résilience de la communauté.

La conception méthodologique de la recherche est basée sur une approche systémique. Le paradigme est herméneutique (un cercle herméneutique, où la compréhension d'une partie de l'objet dépend de la compréhension de l'ensemble et vice versa, dans un cycle continu de réinterprétation entre l'espace public, le quartier et la ville), avec une approche relationnelle dont la portée est exploratoire. Les techniques utilisées pour recueillir les informations incluent la méthode de l'assemblage ou « *patchwork quilt* », l'observation, ainsi que des entretiens avec des habitants dans des espaces publics et lors d'activités organisées par des collectifs ou d'événements et ateliers tenus au Centre Culturel de Moravia.

La délimitation géographique se restreint au périmètre du quartier, tandis que la délimitation thématique concerne l'analyse de la structure et du modèle d'organisation du quartier (divisé en quatre noyaux : symbolique, économique, politique et social) afin d'explorer les clés de la vitalité de ses espaces publics et de questionner les lacunes du modèle de gestion actuellement proposé dans le POT. L'objectif est d'apporter une contribution à la discussion sur les pistes d'un développement intégral du quartier. Enfin, la période étudiée se limite à l'après-pandémie jusqu'à aujourd'hui.

Il convient de noter que ce chapitre a été élaboré dans le cadre d'un séjour de recherche de février à juin 2024 à l'École de Planification Urbain Régionale de l'Université Nationale de Colombie, campus Medellín.

3-1- Un quartier d'esprit spontané

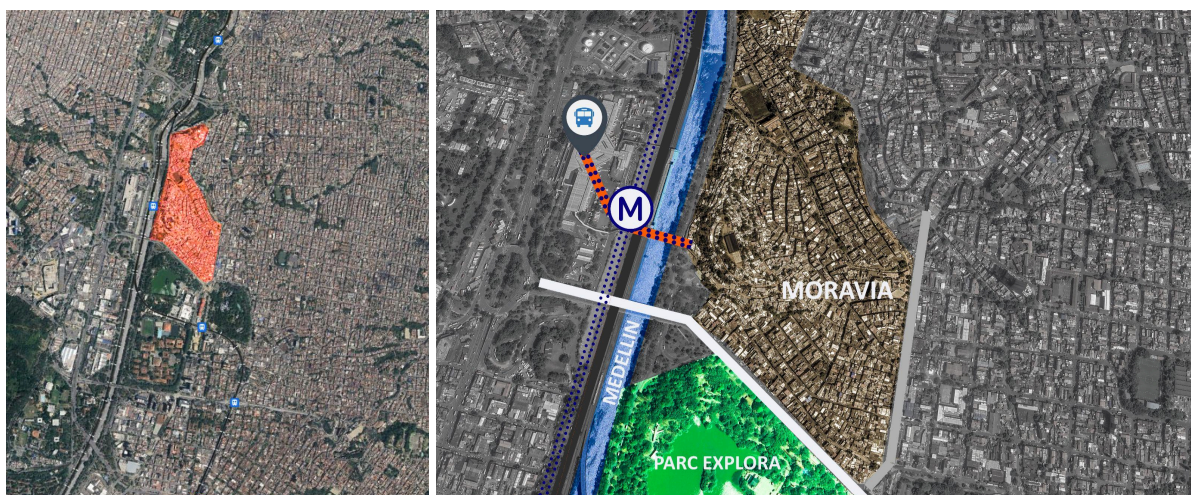
3-1-A- Entre luttes et consensus

Moravia, un quartier populaire de Medellín, en Colombie, fut le premier laboratoire urbain de la ville à concevoir un traitement pour les établissements informels, en se concentrant sur la participation des habitants dans la consolidation physique du quartier. L'expérience de Moravia devint une école de négociation, bien qu'elle n'ait pas réussi à perdurer dans le temps (Arteaga et al., 2018). Cependant, le quartier a su forger et affirmer son identité malgré les difficultés rencontrées.

Aujourd'hui considéré comme le quartier le plus densément peuplé de Colombie, Moravia est un quartier populaire de bas niveau socio-économique, qui a vu la gestion des déchets et des gravats de la ville jouer un rôle central pendant de nombreuses années. Ce site central de la ville a déclenché un phénomène social et culturel inédit, devenu un élément d'identification et une empreinte urbaine si forte que le nom de Moravia est encore mentalement associé à l'ancien dépotoir.

Depuis le début des années 1980, le quartier a joué un rôle historique dans les stratégies d'urbanisme participatif. Il représente un exemple de système complexe en raison de son histoire émergente, de sa diversité et de sa capacité de résilience, de ses composantes variées mais complémentaires, ainsi que des multiples interactions entre elles. Cette première analyse consiste à retracer son évolution historique, en définissant ses limites et sa structure, et en explorant ses différents acteurs, son noyau symbolique et économique, dans le cadre d'une analyse systémique relationnelle.

Sa situation centrale représente un atout privilégié au sein de la ville (image 1). Ses limites sont clairement définies par des éléments géographiques tels qu'une rivière à l'ouest, une élévation du terrain au nord issue d'une ancienne montagne de gravats aujourd'hui urbanisée, ainsi que par des voies structurantes de la commune, comme la Carrera 52 à l'ouest, qui marque également une distinction typologique avec les édifices situés de l'autre côté, d'origine formelle. Au sud, la rue 77, l'un des rares ponts traversant la rivière Medellín, est suivie d'un espace végétalisé appartenant au Parc Explora. Ce périmètre bien délimité a naturellement favorisé l'autonomie du reste du tissu urbain, offrant les conditions nécessaires au développement de caractéristiques distinctes de son environnement urbain (image 2).



Sa position centrale au sein de la ville permet un accès facile à plusieurs zones importantes de Medellín en utilisant différents moyens de transport, ce qui confère à cet emplacement un avantage significatif en termes d'accessibilité. Parmi les options disponibles, on identifie deux stations de métro (Université et Caribe), des arrêts de bus à proximité, une piste cyclable majeure à l'ouest longeant une voie piétonne très fréquentée, directement reliée à des infrastructures urbaines importantes au sud, ainsi que des axes routiers principaux à l'ouest, à l'est et au sud. Deux ponts stratégiques (Mico et Moravia) franchissent la rivière, et la gare routière de la ville (Estación Norte), reliée par une passerelle piétonne à la station de métro Caribe. De plus, deux des universités les plus prestigieuses de la région, l'Université d'Antioquia et l'Université Nationale, se trouvent à proximité, tout comme trois espaces verts majeurs attirant de nombreux touristes : le Jardin botanique, le Parc Explora et le Parc des Désirs. Le quartier bénéficie également d'une offre éducative appropriée, avec des écoles, des jardins d'enfants, des équipements culturels, de santé et sportifs, ainsi qu'une densité commerciale enviable par rapport à d'autres quartiers.

L'origine de Moravia remonte à 1954, lorsque les premiers migrants ruraux sont arrivés dans la zone. Cependant, le développement du quartier a réellement débuté dans les années 1970, en particulier en 1976, lorsque le maire de Medellín a décidé d'utiliser un terrain initialement destiné à l'extension du Parc Nord comme décharge « provisoire » de déchets. Ce lieu s'est rapidement transformé en une montagne d'ordures couvrant 10 hectares, attirant des familles sans abri et à faibles revenus cherchant à résoudre leurs problèmes de logement. En 1983, environ 15 000 personnes vivaient déjà dans 3 000 habitations, allant des constructions en briques aux cabanes en plastique, en bois et en carton, toutes dépourvues de services publics et sujettes à des inondations récurrentes.

En 1983, le gouvernement de Medellín, face à la nécessité de résoudre des problèmes de santé publique catastrophiques et des conditions de vie précaires, a lancé le premier programme de réhabilitation urbaine. Ce programme, pionnier dans la ville, a été structuré autour de négociations avec la communauté et de la mise en place d'exercices de conception participative, formalisés dans 21 accords. Parmi les points les plus notables figuraient : la pérennité de la population (les habitants recensés dans le recensement initial devaient rester sur place), la propriété et le paiement communautaire (les familles avaient droit à la propriété des terrains qu'elles occupaient, à payer par des journées de travail communautaire reconnues sous forme de « *bons d'aide mutuelle* »), les services publics (fourniture de services publics à des coûts abordables et financement pour leur installation), et les équipements sociaux (construction d'infrastructures de santé et d'éducation).

Entre 1985 et 1986, plusieurs actions importantes ont été menées dans le cadre de ce plan, notamment l'ouverture de routes, la construction de réseaux de services publics, la canalisation de ruisseaux, l'assainissement du site et l'attribution des premiers titres de propriété. Après la fermeture de la décharge, la population, ayant appris et développé des compétences en recyclage, a fondé l'une des coopératives de travail associées les plus importantes et prospères du pays, « *Recuperar* », devenue une entreprise durable fournissant un emploi stable à de nombreuses familles, renforçant ainsi un aspect de l'identité culturelle du quartier.

Après la suspension du programme en 1986, Moravia a traversé près de deux décennies d'abandon par les autorités. L'absence de continuité des politiques publiques, combinée à la crise sociale de

Medellín, a exacerbé les problèmes urbains et sociaux du quartier. Moravia est alors devenu un théâtre de violences en raison de la présence de milices, de paramilitaires et de la délinquance, se transformant en l'un des secteurs les plus conflictuels de la ville. Toutefois, sa position centrale a continué d'attirer de nouveaux résidents, portant la population à 42 000 habitants.

Cette densification s'est traduite par une verticalisation des constructions, la plupart des bâtiments passant de un à trois ou quatre étages, et une subdivision intensive des logements existants. Il en est résulté l'apparition de nombreuses micro-habitations, si bien qu'en moyenne, on compte 1,6 logement par étage, avec une superficie moyenne de 37 m² par habitation. Ce processus n'a pas été accompagné d'une amélioration des infrastructures sociales, à l'exception du secteur éducatif (Arango, 2007). Par ailleurs, cette concentration de population a entraîné une intensification des dynamiques commerciales et une surutilisation des rares espaces publics.

De 1986 à 2004, la communauté a été laissée à son sort par les administrations successives. Ce n'est qu'au milieu des années 90, après une négociation de paix avec les milices armées, qu'un accord a permis la construction d'un établissement scolaire dans le quartier (Ortiz, 2012).

En 2004, une nouvelle administration a lancé un second programme d'amélioration intégrale, soulignant l'importance d'un processus de dialogue et de construction collective entre la communauté et l'administration municipale pour assurer la continuité et la légitimité des actions prévues par le POT. Ce processus a été mené à travers des « *assemblées de quartier* », où douze accords urbains ont été formulés avec la participation d'une vingtaine d'organisations locales et de soixante et un promoteurs du développement. Ces accords ont servi de base pour les interventions intégrales réalisées à Moravia.

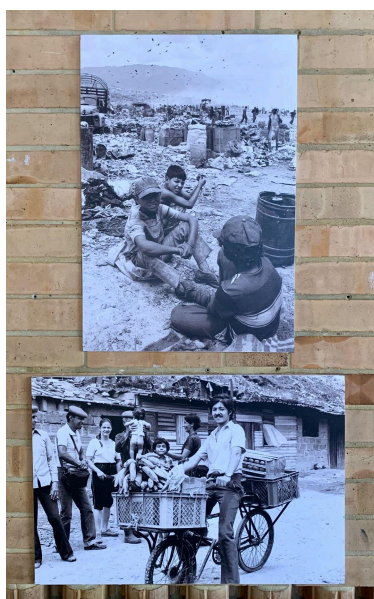
Ce programme s'est concentré sur le relogement de la population (le déplacement de 3 500 logements situés sur deux collines artificielles considérées à haut risque), la création et la réhabilitation d'espaces publics et d'équipements sociaux, la régularisation et la titularisation de 5 000 logements, la durabilité socio-économique (programmes pour les personnes relogées et renforcement du tissu productif du quartier) ainsi que l'assistance sociale (notamment des programmes sur des thèmes critiques comme la santé sexuelle et reproductive). Il convient de noter que la majorité des relogements ont été effectués en dehors du périmètre du quartier, et que l'accompagnement de l'administration publique s'est dégradé au fil des années, entraînant de nouvelles problématiques et une méfiance des habitants envers toute tentative de nouvelle intervention extérieure dans le quartier. Les enseignements tirés de cette expérience seront examinés plus en détail plus loin, dans le but de remettre en question les nouveaux plans de relogement prévus dans le Plan de Renouvellement Urbain du Plan d'Ordre Territorial actuel.

Les habitants et leurs réseaux de liens sont les acteurs essentiels qui font vivre les espaces publics dans les quartiers auto-construits, et le relogement ainsi que la destruction de ce qu'ils ont construit lentement et consciencieusement mettent en péril cette vitalité. C'est pourquoi nous continuerons l'analyse de la structure et du schéma d'organisation du quartier afin de comprendre les caractéristiques qui rendent précieux ses espaces publics.

3-1-B- L'héritage territorial du recyclage

Aujourd'hui, nous pouvons considérer Moravia comme un quartier populaire de nature auto-construite, autour duquel se concentrent diverses formes d'usage et d'appropriation spatiale. Étroitement lié à une identité fondée sur le recyclage en tant qu'activité économique ayant permis à cette communauté d'émerger, Moravia se distingue par son excellente localisation dans le contexte urbain, sa dynamique économique, sa mobilité sociale, sa transformation spatiale accélérée et par la présence d'une grande diversité culturelle. Ces facteurs en ont fait un secteur stratégique de la ville.

Dans les villes, la production de déchets, résidus et ordures est constante. C'est pourquoi la gestion des déchets solides urbains constitue un enjeu fondamental pour le gouvernement urbain, bien que souvent sous-estimé, car on tend à négliger son importance dans le temps. À cet égard, Moravia est aujourd'hui une source d'inspiration pour le monde. Les montagnes de déchets se sont transformées en un symbole d'espoir, ornées de couleurs vives sur les façades des maisons et de nombreuses fleurs dans les jardins. Un lieu où les ordures ont été le moteur du développement d'une communauté entière, et où les activités liées au recyclage sont devenues les fondements d'un noyau économique identitaire.



Photographies faisant partie de l'exposition "Les beaux jours des ordures". Une série de photographies inédites d'El Morro, prises 40 ans après la fermeture de la décharge de Moravia par le photographe Edgar Jiménez en 1984 (Source : Marcos Gonzalez Anselmi).

Un processus de territorialisation a été mené par les recycleurs, indépendant mais complémentaire à celui qui s'inscrit dans le développement de la Politique

Publique de Gestion des Déchets Solides de la Région Métropolitaine de la Vallée d'Aburrá et dans les Plans de Gestion Intégrée des Déchets Solides de Medellín. Vivant parmi les détritux, le recyclage représentait pour les premiers habitants de Moravia une opportunité de survivre, de travailler, d'avancer et même d'oser rêver à un avenir différent. Leur passé reste pertinent, leur histoire est encore liée à la décharge et à la réinstallation des habitants. Cet endroit est porteur d'une forte identité territoriale et d'une cohésion sociale importante parmi ses résidents. La dynamique du recyclage a insufflé la vie à ses habitants, au point que la majorité des circuits économiques sont fondés sur la récupération de ce qui constituait la décharge. Le recyclage a toujours été une source de travail dans le quartier. L'autoconstruction et la transformation du territoire ont été le fruit du travail des recycleurs et de leurs structures familiales (Solano, 2022).

Tout ce que l'on pouvait trouver dans le quartier était le résultat de la spontanéité, de la nécessité et de la coopération entre les habitants. La construction s'est faite lentement et de manière consensuelle, utilisant des matériaux trouvés dans la montagne de déchets pour fournir des infrastructures aux espaces communs. Ces espaces sont devenus les axes de développement où les résidents passaient la majeure partie de leur temps, créant des liens solides avec leurs voisins. Cette interaction a tissé un réseau social si fort que les familles dépendaient les unes des autres pour survivre, à l'image du groupe de mères qui se relayaient pour garder les enfants afin que les autres puissent travailler.



À gauche : fresque représentant la valeur du soutien communautaire des femmes du quartier, qui ont été le pilier de leurs familles et de leurs voisins pour faire face aux conditions difficiles. À droite : fresque représentant un enfant pointant en direction de la montagne d'ordures, symbole de la nouvelle opportunité et de l'espoir pour les habitants. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi).

Un lieu de la ville, autrefois évité par tous et considéré comme un espace résiduel, a fini par être réapproprié par les citoyens et transformé en un noyau économique et symbolique de résilience, offrant une chance de renouveau à tous ces nouveaux voisins qui y voyaient leur dernier espoir dans l'informalité. On peut affirmer que cet espace oublié de la ville, délaissé à cause des déchets, a été récupéré par la communauté. Le représentant du collectif des artisans du quartier, Orley Argiro Mazo Giraldo, exprime que « *nous avons su humaniser les déchets* ». Il est inspirant que le métier du recyclage se perpétue dans les nouvelles générations, et que cette activité soit l'un des piliers économiques du territoire. En effet, la morphologie urbaine et l'architecture du quartier ont été façonnées par les activités et pratiques liées au recyclage, tournées vers l'ancienne montagne de déchets.

Un langage de motifs est facilement perceptible dans ses limites. Popularisé par l'architecte Christopher Alexander, il fait référence à un ensemble de solutions de conception récurrentes qui résolvent des problèmes courants dans un contexte donné. Ces solutions se manifestent sous des formes fonctionnelles, esthétiques et adaptatives. Le développement du quartier de Moravia et ses caractéristiques spécifiques, qui se sont multipliées à chaque pâté de maisons, peuvent être vus à travers le prisme d'un langage de motifs pour plusieurs raisons : des ruelles étroites bordées de bâtiments à plusieurs étages avec des façades continues, en surplomb aux étages supérieurs, où l'usage principal est résidentiel, constituent une réponse à la densité de population élevée et à la

pression exercée par l'arrivée continue de nouveaux habitants. Ces ruelles débouchent sur des rues collectrices légèrement plus larges, où domine l'activité commerciale.



Dans le quartier, une certaine homogénéité constructive peut être interprétée, ce qui le distingue comme une entité en relation avec son environnement urbain. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

Ce schéma de ruelles répète la même orientation perpendiculaire aux voies collectrices, qui s'étendent vers le nord-ouest pour déboucher sur le fleuve Medellín, orientant ainsi leurs pentes de ce côté en tant que stratégie d'évacuation des eaux, tenant compte du fait que le quartier a subi de nombreuses inondations. Ce réseau de rues est organisé de manière à former un damier organique dont les blocs sont petits et perméables, ce qui est pratique et adapté au principal mode de mobilité du quartier : la marche à pied. Ce type de déplacement à vitesse réduite permet à l'observateur de percevoir une plus grande quantité de détails dans ses mouvements. On observe ainsi une nette différence par rapport au modèle typique d'urbanisation latino-américain, qui se caractérise par un damier orthogonal expansif vers l'extérieur, avec des rues majoritairement rectilignes.

Cette dynamique piétonnière contribue à ce que les façades au rez-de-chaussée offrent une plus grande quantité de détails ornementaux, de peintures et d'ouvertures qui interagissent activement avec les passants extérieurs. Comme l'énoncerait l'urbaniste Jan Gehl, il s'agit de « *bords souples* »,

plus accueillants pour les êtres humains (Gehl, 2010). L'effet principal de cette organisation montre une tendance vers des rues plus animées, propices à la permanence, aux déplacements et à la communication, renforçant ainsi l'activité commerciale au niveau de la chaussée ainsi que la richesse des liens sociaux. Cela crée un environnement plus convivial, moins conflictuel et riche en stimuli, favorisant une vie active dans les espaces publics. Un fait intéressant est que, en raison de la situation économique défavorable de certaines familles, celles-ci utilisent leurs maisons au rez-de-chaussée pour vendre divers produits ou offrir différents services. Selon l'heure de la journée, l'activité commerciale change en fonction des besoins du marché, générant ainsi une dynamique économique continue, même au-delà de minuit. Certains habitants disent que « *Moravia ne dort jamais* ».

La majorité de ce type d'activité économique dans le quartier n'est pas régulée. Il existe une reconnaissance croissante du fait que les emplois informels et le logement informel constituent des proportions significatives des économies urbaines (Castells, 1983). Cette forme de microentrepreneuriat autonome est considérée comme une forme d'autonomisation économique. L'informalité urbaine a pris de nouvelles formes sous les forces de la mondialisation, qui ne peuvent être dissociées de l'espace public. De plus, l'informalité de nos jours ne se limite pas uniquement à une géographie de la périphérie ou du centre urbain, ni à la pauvreté, l'inégalité, l'illégalité ou la marginalité en soi (Lehmann, 2020).



L'échelle piétonne du quartier génère des dynamiques positives dans ses espaces publics, des lieux vivants, divers et complexes. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

En reprenant l'aspect constructif et symbolique de l'ensemble, les maisons partagent des caractéristiques architecturales adaptatives communes, dont les matériaux proviennent généralement du recyclage. Les techniques de réutilisation des matériaux issus des décharges pour l'autoconstruction des habitations se sont perfectionnées au fil du temps grâce aux échanges constants, aux liens sociaux forts au sein de la communauté, et à son esprit coopératif. Cette répétition des solutions constructives, utilisant des matériaux similaires, ainsi que la disposition des

édifices formant une morphologie urbaine cohérente, révèlent un langage identitaire propre à Moravia, distinct de celui des quartiers environnants, et nettement différencié des autres quartiers d'autoconstruction des pentes de Medellín. En effet, dans ces derniers, les conditions de développement expansif sur des terrains en pente se sont imposées, façonnant ainsi d'autres perspectives, modes de vie, et même des manières différentes de se déplacer.



Certaines caractéristiques et motifs des habitations se répètent dans le quartier, des techniques qui ont été développées, améliorées et partagées localement dans le but de maximiser l'utilisation de l'espace. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

Dans ce contexte spatial, les influences historiques et sociales définissent Moravia comme un cadre dynamique de connaissances autour des pratiques et des paysages du recyclage, qui augmentent ou limitent la capacité des recycleurs à exercer leur activité. Par exemple, la densité de population et la structure physique offrent une grande opportunité pour la collecte des déchets, tout en générant une contrainte sur la mobilité en raison de la mauvaise gestion et des pratiques de collecte de déchets inappropriées.

Le recyclage, comme il a été souligné, est fondamental pour la mémoire collective du quartier, son lien avec le territoire et son appropriation ; il a engendré un processus de création d'identités sociales. Le recyclage implique non seulement des processus logistiques, techniques et économiques de collecte et de gestion des déchets solides, mais aussi des relations humaines, sociales et des réseaux de soin et de solidarité qui se tissent autour de ce processus. Il a même eu un impact sur l'émergence d'activités touristiques qui prennent en compte cet héritage. Aujourd'hui, il existe des initiatives telles que des circuits touristiques organisés par certains guides communautaires, parmi lesquels Ángela Holguín du collectif Oasis Urbano, un parcours de reconnaissance du territoire qui met en valeur la communauté et ses leaders, expose les transformations du quartier au cours de son histoire et propose des interviews avec les habitants eux-mêmes, dans le but de montrer au monde ce que les initiatives communautaires et le pouvoir des liens peuvent accomplir.

La bodega de Víctor est reconnue dans la communauté pour sa collection et son exposition d'objets uniques récupérés du recyclage, ainsi que pour les objets partagés par des personnes qui l'estiment et fréquentent la bodega. Cet endroit, connu localement sous le nom de Musée du Recyclage ou de La Ferraille du Pont du Singe, est devenu un élément important du noyau symbolique de Moravia et fait même partie de l'itinéraire touristique de la région. En plus d'être un site de collecte et de recyclage, il est un lieu où, en raison des forts liens communautaires de Víctor et de sa famille, d'autres habitants du quartier viennent pour recevoir un peu de nourriture pour subsister.



Gauche : La cave de Víctor, un symbole emblématique de la culture et de l'héritage du recyclage du quartier. (Source : Patrimoine Vivant) | Droite : École Communautaire Corserva située dans le quartier, qui réalise divers projets de réutilisation de matériaux à des fins artistiques. (Source : Site Officiel de Corserva)

Pour compléter la définition du noyau économique de Moravia, il est impératif de décrire l'activité commerciale dans ses rues. Celles-ci se caractérisent par une forte densité de commerces variés allant des petits stands ambulants aux grandes boutiques et supermarchés (beaucoup d'entre eux ouverts très tôt et très tard). Le dynamisme est palpable, avec un flux constant de piétons et d'activités commerciales créant une atmosphère vibrante et active, particulièrement pendant les heures de pointe. L'interaction sociale et les relations communautaires sont très fortes, avec des commerçants et des clients développant des liens étroits. Même Carlos Alberto Torres Tovar, architecte urbaniste et auteur de « *Ciudad Informal Colombiana* », souligne dans ses conférences que le quartier de Moravia peut être considéré comme économiquement autosuffisant dans ses limites. Malgré les défis d'infrastructure encore visibles, l'adaptabilité et l'innovation des commerçants locaux continuent d'impulser une économie florissante dans le quartier.

Une fois la structure du quartier définie et la distinction entre le noyau symbolique et économique de son organisation établie, le chapitre suivant se penchera sur les deux autres noyaux restants, à savoir le politique et le social, conformément à la méthodologie proposée dans la deuxième partie de ce document.

3-1-C- Autonomisation et défense de Moravia

La territorialisation de Moravia se caractérise en outre par la lutte pour une vie digne à construire avec les autres, pour avoir des espaces propres et dignes. Les responsabilités communautaires sont principalement assumées par les leaders du territoire, qui veillent, gardent et protègent à la fois le territoire et ses habitants ainsi que leurs traditions. En raison de la condition d'informalité du quartier, la gestion du territoire a été majoritairement confiée aux habitants. Dans ce contexte, le soin communautaire est compris comme la construction d'une société, d'une famille élargie. (Solano, 2022)

L'organisation politique est inhérente à la société, puisque, en tant qu'animaux sociaux, les êtres humains tendent à structurer leurs relations selon certaines structures de pouvoir. Les hiérarchies sont transversales au tissu social et, par conséquent, aussi au modèle d'organisation de la ville à un niveau général. (Cobos, 2021). Comme dans le cas du noyau économique expliqué précédemment, la présence d'un noyau politique est également manifeste dans la structure du système. Le quartier dispose de structures spécifiques visant à regrouper les différentes voix pour légitimer des organes de pouvoir capables de défendre les droits collectifs et les revendications sociales émergentes de la vie en informalité.

Il est évident qu'en raison de l'expansion croissante de la ville de Medellín au cours des dernières décennies, le quartier est aujourd'hui affecté par de nombreuses tensions exercées par la ville. Le quartier est interprété comme un sous-système au sein de la ville, et, considéré individuellement, il fait partie d'un tout, étant potentiellement affecté par les dynamiques sociales, économiques, politiques et environnementales de Medellín.

Une conséquence de la tension urbaine propre à un site stratégique de la ville est que Moravia est actuellement sous la pression de divers agents et fait face à un nouveau risque d'expulsion d'environ 30 000 habitants, ainsi qu'à la démolition de près de 10 000 logements et à la construction d'immeubles résidentiels de jusqu'à 20 étages à leur place. Ces projets sont considérés comme économiquement très rentables dans une zone stratégique de la ville entourée des meilleurs équipements et des plus variés. Ces plans résultent de la modification du décret 0321 du 28 mai, qui affecte le Plan Partiel de Renouvellement Urbain pour le quartier de Moravia. Les conditions proposées par la mairie dans ce plan n'ont pas convaincu la communauté locale, ce qui a conduit à la formation de plusieurs groupes de résistance et de nouveaux acteurs internes cherchant à équilibrer les intérêts en jeu et à protéger le quartier.



Render du projet du Plan de Renouvellement Urbain envisagé dans le POT, qui prévoit de relocaliser la population de la zone à risque du morro dans de hautes tours situées au sud-est du quartier, entraînant la démolition des habitations existantes sur le site. Image capturée lors de la session du Conseil municipal le jour où le projet a été remis en question. (Source : Daniel Carvalho)

Mejía, conseiller municipal de Medellín)

La démocratie nécessite un exercice constant de gouvernance, qui se construit à travers l'interaction de divers acteurs et dont les dynamiques permettent de rendre visibles les agendas citoyens nécessitant une réponse institutionnelle adéquate. Cet exercice démocratique doit inclure le travail des Organisations de la Société Civile (OSC), qui, grâce à leur engagement territorial, offrent une approche différente des phénomènes sociaux par rapport à celle traditionnellement adoptée par l'administration publique.

Face à une situation de menace constante de la part de l'administration publique et de divers groupes de développement immobilier cherchant à effacer une partie du patrimoine de Medellín, différentes expressions de pouvoir communautaire sont nécessaires pour constituer un noyau politique capable de faire face à de tels défis et de lutter pour ce que leurs familles ont construit et consolidé au fil des ans. Dans cette perspective, nous pouvons considérer l'existence de collectifs qui, aujourd'hui, se chargent de rendre visibles ces luttes.

Moravia Resiste, un groupe de travail communautaire né en 2018, composé d'un comité central de 17 membres et d'environ 80 collaborateurs, a pour principe la défense du territoire par des actions communicatives, culturelles et juridiques. Ses actions ont prioritairement consisté à organiser des réunions d'éclaircissement des documents techniques, des assemblées de quartier, et à diffuser sur les réseaux sociaux des informations concernant le développement de la législation et les actions de la municipalité dans le quartier. (Centre de Développement Culturel de Moravia, 2020)



Murales comme symboles de résistance réalisés par des bénévoles du collectif Moravia Resiste. (Source : Centre Culturel de Moravia)

Dans cette même perspective, depuis 2013, la Fondation Oasis Urbano se distingue de manière continue dans la vie quotidienne du quartier en promouvant des débats et des actions conjointes pour le renforcement du territoire et la collaboration avec d'autres acteurs de la ville. Cette fondation s'attache à l'autonomisation des acteurs locaux à travers diverses activités et projets. Actuellement, elle gère de nombreux projets sur le territoire, couvrant également le domaine social. Parmi ses initiatives, on peut citer les cours de soutien scolaire et le développement des compétences pour les enfants le week-end, ainsi que les cours de paysagisme ouverts au public. Lors de ces cours, des activités d'identification des espèces d'arbres et d'arbustes sont organisées à travers des

promenades dans le quartier, dans le but de sensibiliser à leur entretien et à leur rôle dans les espaces publics.



Atelier de cartographie sociale réalisé dans le cadre de cette recherche, en collaboration avec la fondation Oasis Urbano et les étudiants en sciences de l'éducation de l'Université Nationale de Colombie. Les enfants ont dessiné le quartier de Moravia et ont mis en évidence leurs espaces préférés, ainsi que les éléments qui leur plaisaient le plus, tels que les arbres, les petits parcs et le Centre Culturel de Moravia. Par la suite, chacun a indiqué l'emplacement de son domicile respectif sur la carte du quartier située dans le Parc de la Virgen, récemment inauguré. Cette activité visait à établir des liens entre l'imaginaire de l'enfance et le territoire urbain. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

Un projet important en cours de développement est un Laboratoire de Régénération dans les quartiers autoconstruits d'Amérique Latine. Cet espace itinérant cherche à co-crée de nouvelles narrations, modèles et pratiques de régénération dans ces quartiers, avec la participation de leaders locaux, d'experts et d'acteurs internationaux.

Un autre acteur interne qui participe également aux dynamiques sociales du quartier est Mama Chila, une femme qui a consacré 30 ans de sa vie à s'occuper des enfants de la communauté, étant donné que de nombreux noyaux familiaux se trouvaient dans des situations critiques ou étaient absents. Aujourd'hui, une école maternelle portant son nom accueille environ 120 enfants par jour. Elle est désormais la leader d'un groupe de soutien aux personnes âgées, qui sert de soutien pour accompagner la vieillesse dans le quartier, où il y a des personnes âgées vivant des réalités très délicates, comme celles ayant perdu la plupart de leurs proches dans le conflit armé qui affecte la Colombie depuis des décennies (hélas, elle est l'un de ces cas). Ce groupe leur offre une voie pour échapper à la solitude et à la dépression.



Gauche : Rencontre avec le collectif Mama Chila à El Parquecito, où des entretiens ont été menés pour recueillir des informations sur les ressentis des personnes âgées de ce quartier, leurs problèmes, les avantages de vivre ici et leur perception de chaque événement qui s'y déroule. Droite : Fresque située à 200 mètres d'El Parquecito, en hommage à la leader Mama Chila, réalisée par une organisation allemande. (Source: Marcos Gonzalez Anselmi)

Il existe également de nombreux acteurs externes au quartier qui ont contribué à l'initiative de l'usine urbaine depuis diverses zones. Parmi eux, on peut citer Low Carbon City, une organisation d'impact mondial et local, qui élabore des solutions collectives pour lutter contre le changement climatique. Cette organisation joue un rôle crucial dans la génération de valeur au sein des organisations et des communautés, en favorisant une transition vers un développement à faible émission de carbone et résilient, en s'appuyant sur des approches régénératives. Low Carbon City collabore avec 40 autres organisations sociales dans l'élaboration d'un Plan de Développement de District (PDD) visant à inclure les propositions des diverses organisations présentes dans la ville, reflétant ainsi le sentiment des citoyens. En outre, l'organisation anime des ateliers dans le quartier pour sensibiliser les habitants à l'importance de la préservation de l'environnement. Des universités étrangères, telles que l'Université Aristote de Thessalonique, la Bartlett Development Planning Unit de l'Université Collège de Londres (UCL), la Technische Universität Berlin, entre autres, interviennent également dans l'autonomisation des communautés et créent des mécanismes de participation pour renforcer la voix collective du quartier.

3-2- Comprendre le système : l'avantage des liens, les risques et la construction intemporelle

3-2-A- Le laboratoire urbain

Dans un système complexe, le niveau de dépendance ou d'interaction entre les éléments devient crucial. Les interactions fortes entre ces éléments font en sorte que les événements présents exercent une influence significative sur la probabilité d'occurrence de nombreux types d'événements ultérieurs. Ainsi, le lieu où ces interactions se produisent revêt une importance particulière, car en plus du type d'interaction qui existe entre les éléments, l'environnement influe sur la manière dont ils interagissent, ainsi que sur la durée, le mode, la vitesse et les innombrables facteurs externes pouvant modifier le type de contact. Par ailleurs, ces interactions sont non linéaires, ce qui signifie que de petites causes peuvent avoir de grands effets.

Comme il a été déterminé précédemment, parmi les deux éléments physiques d'un réseau, à savoir les liens et les nœuds, ce sont ces derniers qui offrent le plus d'opportunités pour la création de projets urbains stratégiques, puisque c'est au niveau des nœuds que naissent, convergent, se rompent ou se transforment les trajectoires et leurs flux. Manuel Castells, dans sa théorie de la « *Société en Réseau* » (1996), souligne l'importance des nœuds dans la configuration des dynamiques urbaines, affirmant que « les nœuds ne font pas que connecter, ils définissent et structurent le réseau lui-même ».

L'espace public à Moravia est alors compris comme une pièce fondamentale de la structure des modèles d'organisation du quartier. Ils constituent les nœuds et les trajectoires de différentes hiérarchies qui permettent de délimiter le système et de lui donner ses caractéristiques propres. Là où les conditions d'habitabilité des logements sont souvent limitées en termes d'espace et de lumière naturelle, les espaces publics jouent un rôle central dans la vie communautaire. Ces espaces ne servent pas seulement à la détente, mais deviennent également des scènes d'activités économiques, sociales, politiques et culturelles, démontrant leur importance en tant que points de convergence et, par conséquent, d'expression collective. Analyser comment ces espaces sont co-construits et appropriés par les habitants nous permet de mieux comprendre les mécanismes qui favorisent à la fois la participation active et l'intégration communautaire dans un environnement auto-construit.

Compte tenu que les habitations à Moravia offrent des espaces intérieurs très réduits, souvent mal éclairés en raison de la faible largeur des rues et sans ventilation croisée à cause de l'absence de cours intérieures dans les blocs, les habitants sont en quelque sorte obligés d'utiliser activement les petites rues pour une grande partie de leurs activités quotidiennes. Ce phénomène génère un dynamisme considérable dans les espaces publics du quartier, perceptible à toute heure de la journée, qu'il s'agisse d'activités à but économique comme les vendeurs ambulants (une pratique extrêmement courante en Colombie), d'activités sociales comme l'utilisation des parcs par des collectifs sociaux, de réunions politiques telles que des assemblées populaires organisées par des groupes cherchant à rassembler les voix plurielles de la communauté, ou d'activités symboliques comme les processions religieuses (Moravia compte un nombre élevé de croyants pratiquants) ou

l'expérimentation artistique avec des matériaux recyclés dans les espaces publics et des ateliers de muralisme.

Parmi l'ensemble des espaces communs que l'on trouve, on peut identifier certaines interventions précieuses en raison de leur fort impact multiplicateur sur la communauté, qui peuvent nous aider à comprendre les aspects qui nous intéressent dans l'étude de la vitalité des espaces publics dans un quartier auto-construit.

Quels espaces publics co-construits pouvons-nous identifier et qu'est-ce qui les rend bien appropriés par les habitants ? Peut-être ce qui est considéré comme la porte du quartier et le lieu le plus fréquenté et reconnu de Moravia peut nous fournir de précieuses informations à ce sujet : il s'agit du Centre de Développement Culturel de Moravia (CDCM). Avant de commencer l'analyse, il est nécessaire de se questionner si un équipement peut jouer le rôle d'espace public. Parmi les nombreuses définitions de ce qui peut être considéré comme un espace public, on trouve une réflexion clé dans l'œuvre d'Arteaga intitulée « *Espacio Público, una aproximación conceptual* ». En s'alignant avec la conceptualisation proposée par l'auteur, le CDCM peut et doit être promu comme un espace public essentiel, car il implique accessibilité et continuité étant facilement intégré dans la trame urbaine du quartier, un lieu de rencontre avec les autres, « ...associé à l'urbanité, qui est public dans sa connotation collective, peu importe que la rencontre ait souvent lieu dans des espaces ouverts ou fermés, publics ou privés, il est plus associé aux équipements collectifs ou aux bâtiments qui, par leur nature, sont destinés à répondre à des besoins publics (comme les bibliothèques, centres culturels, hôpitaux, terminaux, complexes récréatifs, centres commerciaux, etc.) et dont le contrôle peut être de nature étatique ou privée... » (Arteaga, 2018).



Intérieur et extérieur du CDCM. Le bâtiment dialogue harmonieusement avec son environnement, tout en se distinguant par sa composition plastique, faisant de lui un nœud et un point de repère dans le quartier. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi ; Rogelio Salmona)

Un aspect important du centre culturel est sa haute capacité de stimulation relationnelle inhérente à son fonctionnement, permettant au site d'entrer dans la catégorie évoquée par l'auteur lui-même : « ... l'espace public associé à une conception du lieu anthropologique, un concept développé par Michel de Certeau (1980) et poursuivi par Marc Augé (1993), pour désigner ceux avec un fort

contenu identitaire, relationnel et historique (comme la maison, la place, la rue) auxquels on ressent des attaches particulières et qui ont la capacité de générer une mémoire collective, face aux "non-lieux". » (Arteaga, 2018). Le CDCM, en abritant une variété d'activités culturelles, éducatives et récréatives, devient un lieu de rencontre et d'urbanité, promouvant la participation citoyenne et renforçant l'identité et la mémoire collective du quartier.

Une dernière condition ou catégorie dans laquelle le site se permet manifestement de se définir comme espace public, en évoquant son potentiel de formation citoyenne, est celle associée à un idéal démocratique au sens large, non pas comme institution mais comme éthique de vie. Si la citoyenneté est la condition qui découle du fait de vivre en ville et de participer à la vie urbaine, représentant une reconnaissance sociale et juridique par laquelle une personne a des droits et des devoirs en raison de son appartenance à une communauté de base territoriale et culturelle, alors l'acquisition et l'exercice de la citoyenneté suppose un espace de domaine public. C'est en ce sens que l'espace public, en l'occurrence le CDCM, devient aujourd'hui un lieu fondamental pour l'exercice de cette condition, car, en résumé, ce que l'on attend aujourd'hui d'une ville, c'est qu'elle garantisse l'exercice de la citoyenneté. (Borja, Muxí, 2003).

Le site étant désormais situé dans les définitions qui expliquent à la fois sa condition catégorique et ses vertus, il est essentiel de s'approfondir davantage sur les raisons qui ont conduit cet espace public à devenir un lieu à fort impact dans la consolidation du quartier. Fruit des interventions qui ont débuté en 2004, quatre ans plus tard, la construction du centre était achevée. Le projet se situe à l'angle de la rue Carabobo – axe de connexion avec le centre historique de Medellín – et du ruisseau La Bermejada qui a été canalisé avec des berges aménagées en promenade publique. Conçu par le célèbre architecte colombien Rogelio Salmona, qui est décédé quelques mois avant son achèvement, le projet est un modèle de développement communautaire basé sur les pratiques culturelles et la formation artistique, portant le slogan « *La Maison de Tous* », résultat d'un partenariat public-privé entre la Mairie de Medellín et la Caja de Compensación Familiar Comfenalco Antioquia. De plus, une grande partie du financement provenait d'une famille philanthrope de Bogotá.

L'objectif de l'administration était de créer une bibliothèque, mais les collectifs de quartier s'y sont opposés car la pratique de la lecture n'était pas très courante dans le quartier et l'espace construit ne pouvait exploiter le potentiel de ce qui fleurissait entre ses limites : les différentes expressions culturelles comme la danse, la musique, l'art plastique, et aussi un peu de littérature. À travers l'écoute active entre de nombreux acteurs et la participation active de la communauté, il a été convenu de développer un espace pour préserver et valoriser ce qui rend Moravia vivant et libre, un patrimoine vivant qui pourrait être à la portée de toute personne souhaitant comprendre et apprécier ce qui avait émergé des familles de recycleurs en quête d'un avenir meilleur.

Ce processus de co-construction par la consultation et la participation continue des collectifs et les conseils des équipes techniques de l'administration a abouti à ce qu'est aujourd'hui un centre qui enseigne une voie différente de celle que les moins privilégiés pourraient prendre sans le soutien nécessaire. En outre, le centre culturel agit comme facilitateur et articulateur des différentes expressions politiques du quartier, accueillant des assemblées et des débats communautaires, et recevant des organisations académiques nationales et internationales travaillant sur divers projets de développement local.



Un artiste du quartier expose son talent dans l'auditorium du CDCM lors d'un forum sur la participation des universités à des projets liés à la Moravia et leur lien avec les habitants locaux dans les processus. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

L'espace public à l'intérieur et autour du bâtiment est constamment actif, accueillant des activités spontanées telles que des grands-parents amenant leurs petits-enfants pour s'éloigner des ruelles sombres et des rues bondées, afin de rencontrer d'autres voisins et jouer, ou des groupes d'adolescents qui répètent leurs chorégraphies devant un public occasionnel. Il accueille également des séminaires et des congrès organisés en collaboration avec des universités internationales pour le développement de projets de participation citoyenne dans la gouvernance locale. Le CDCM agit comme un multiplicateur de diversité dans la complexité qui gouverne les rues du quartier ; selon la théorie des systèmes complexes, cette diversité confère une plus grande résilience, adaptabilité et robustesse au système (le quartier) face aux perturbations potentielles (Castro-Diaz, 2017). Cela représente une excellente lecture de l'environnement, traduisant physiquement dans un espace public un langage de la rue nécessitant consolidation et transmission aux générations futures.

Un autre aspect à souligner du CDCM est que, grâce à sa forte appropriation par la communauté, son entretien évolue favorablement car ce sont les usagers eux-mêmes qui veillent à sa pérennité. En outre, de nombreuses organisations qui dépendent de cet espace se soucient également de son maintien. Dans le même ordre d'idées, l'administration publique s'est engagée avec succès dans la conservation et l'évaluation des performances de cet espace public, ce qui témoigne d'un accord entre les différentes volontés et d'un engagement envers des projets à long terme, au-delà d'une simple assistance éphémère.

D'autres recoins de Moravia, fonctionnant comme des articulations des noyaux du modèle d'organisation du quartier, se trouvent le long du ruisseau de la Bermejala, en pénétrant dans le quartier. Ce sont deux petits parcs dont la valeur symbolique réside dans leur capacité à promouvoir la compréhension collective et la coexistence entre tous les habitants. Premièrement, le "Parquecito", un espace entre les immeubles et le canal, offre l'un des rares endroits ombragés avec des parterres d'arbres et de plantes aromatiques, permettant à de nombreux habitants de trouver un havre de tranquillité loin des rues commerçantes, tout en étant perçu comme un lieu de rencontre, de réflexion et de coopération pour la citoyenneté.

Ce parc pourrait initialement être considéré comme un espace résiduel entre les blocs qui l'entourent et le canal. Sa position stratégique en fait une étape entre le CDCM et le Parc de la Vierge (récemment rénové), où le passage à proximité permet d'observer les activités qui s'y déroulent, et souvent de croiser des regards et des salutations avec les voisins qui l'utilisent. Sa tranquillité est un facteur clé dans son périmètre invisible, car il est suffisamment éloigné de la rue principale à forte

activité commerciale, tout en étant assez proche pour servir de voie de retraite rapide face à la foule et au bruit. Les regards subtils, les doux parfums des jardins de plantes aromatiques, les salutations des voisins au petit commerce de légumes et la lumière tamisée des arbres rendant agréable la permanence sur les bancs, sont autant de facteurs qui font de cet espace un bon espace public.

La diversité des activités qu'il abrite en fait un point important du quartier. Ce site est fréquenté par divers groupes tels que Mama Chila et ses rencontres de soutien à la transition vers la vieillesse, Oasis Urbano et ses cours de soutien éducatif pour les enfants le week-end, ou encore une épicerie très populaire auprès de ses clients, ainsi que des enfants jouant ensemble ou avec leurs grands-parents. La variété des usages rend ce lieu vital pendant de nombreuses heures de la journée, générant une sensation de sécurité et de soutien, démocratisant le territoire et formant un nœud d'énergie multiplicateur. Cela a été fortement renforcé par l'intervention dans l'espace public réalisée par Oasis Urbano. Suite à la mise en œuvre de divers dispositifs de participation des habitants pour recueillir leurs souhaits pour le "*Parquecito*", une équipe interdisciplinaire a articulé les attentes du collectif et a réinterprété le design du parc en tenant compte des dynamiques sociales, économiques, politiques et symboliques existantes. En résultait un lieu de rencontre, d'expression politique, de collaboration, d'échange et doté d'un fort sens communautaire.

En poursuivant le long du parcours de la Bermejala, la continuité des espaces publics très actifs nous mène au Parc de la Vierge. Récemment réinauguré avec une dernière intervention sur ses parterres et ses bancs en béton disposés de manière à inviter à la rencontre sociale, il représente fidèlement un espace public qui fonctionne efficacement en articulant tous les noyaux analysés du quartier.

Une série de modifications apportées au fil du temps, lentement mais consciemment, a permis de modeler l'espace pour accueillir des marchés temporaires à certains moments de la semaine, des assemblées populaires où des décisions politiques incluant toutes les voix présentes sur le territoire sont prises, des festivités culturelles comme les traditionnels "*sancochos*" organisés par des bénévoles proposant des ateliers de cuisine saine, etc. Au centre du parc, l'élément symbolique distinctif est un plan du quartier réalisé en petits morceaux de mosaïque, représentant les bâtiments du quartier. Cette œuvre, réalisée en collaboration par la fondation Oasis Urbano et les enfants du quartier, permet à chacun de repérer son foyer dans la globalité du quartier, véhiculant un message d'unité et d'identité, éveillant le sentiment d'appartenance et de respect pour les espaces collectifs.

L'intégration de la population au processus de conception des espaces partagés génère des dynamiques positives dans le système, le rendant encore plus complexe mais plus robuste, avec une structure relationnelle unique, diverse et accessible, vulnérable aux changements mais comme partie d'un processus évolutif et collectif. Le rôle de médiateur des acteurs comme les organisations sociales ou, dans certains cas, les équipes techniques multidisciplinaires de l'administration publique, permet cette transition territoriale, à condition de prendre en compte les subtilités et la complexité caractérisant ces espaces publics consolidés. Un accompagnement institutionnel continu et adaptatif est également essentiel pour assurer une évolution positive des nœuds dans les bidonvilles au fil du temps. Les politiques publiques doivent reconnaître l'importance de ces points stratégiques et fournir le soutien nécessaire à leur durabilité. Comme souligné dans les chapitres précédents, à Medellín, le succès des PUI a été en grande partie le fruit de la volonté politique des administrations locales, qui ont perçu ces nœuds comme une opportunité de relier de manière plus inclusive la ville formelle et informelle, avec une participation véritable des habitants.

Un cas concret et sensible à une intervention, dont le potentiel se perçoit principalement comme un nœud multiplicateur dans le quartier, présente également des caractéristiques favorables pour le considérer comme un bon espace public : il s'agit du carrefour où naît la Carrera 58dd au centre-nord

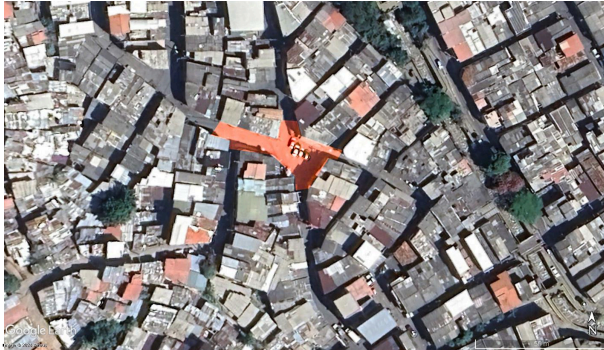


Image 1 (Source: Marcos Gonzalez Anselmi)

du quartier. Ce carrefour est naturellement un élément important car il agit comme un nœud où convergent plusieurs trajectoires de haute importance en termes de flux piétonnier et où l'on trouve également une grande diversité de noyaux. (Image 1)

Ce carrefour est la « fin » de la rue avec la plus grande activité économique et l'axe structurant du quartier : Carrera 58dd. Le fait qu'il s'agisse

du début d'une rue considérée comme un bon espace public la transforme en un espace privilégié dans le tissu urbain du quartier Moravia, offrant ainsi une convergence d'énergie à cet endroit où il y a également accès à 5 autres itinéraires (Carreras 58dd et 58bb, Calles 83e et 83d) des trajectoires de hiérarchies inférieures et variées mais qui diversifient les flux rendant ce point plus accessible depuis différents points du quartier. De plus, le carrefour est relié par les rues 83e et 83d au « *Parquecito* »,

autre nœud structurant du quartier.



Image 2 et 3 (Source: Marcos Gonzalez Anselmi)

Ce qui attire l'attention à ce carrefour, c'est la diversité des activités qui s'y déroulent (Image 2). D'une part, en termes de déplacements, de mouvements et de connexions, il prolonge la dynamique commerciale de biens et services de la rue 58dd, facilitant le passage de nombreux piétons dont l'objectif est la consommation

ou la promenade, ainsi que le transport de marchandises dans de petits véhicules motorisés tels que des motos, des chariots ou des vélos. En termes de permanence, l'espace offre diverses possibilités, telles que s'arrêter pour acheter des aliments au stand de fruits et légumes frais, improvisé mais permanent (Image 3), devant la boucherie, prendre un café dans les deux célèbres cafés et pâtisseries du côté nord ou s'asseoir au bar de l'angle sud-ouest, où des camions de restauration rapide se rassemblent également le soir. De plus, à l'un des coins se trouve l'une des loteries du quartier où des centaines de voisins se réunissent à certaines heures de la journée pour assister aux

tirages et célébrer les gagnants. Ce type de dynamique répond à l'affirmation d'Arteaga (2020) sur la vitalité des espaces publics dans les quartiers à faible revenu, où, dans ce cas, une intensité d'utilisation de l'espace public est déterminée à différentes heures de la journée avec des activités qui changent selon les offres, allant de boire un café et observer les passants à déguster une bière en écoutant les numéros de la loterie (Image 4). Parfois, des activités symboliques comme des processions religieuses traversent également ce site névralgique, complétant ainsi plusieurs noyaux du schéma d'organisation du quartier.

Bien que l'espace public présente certaines commodités, il manque d'éléments de sécurité, d'accessibilité et de confort thermique. Seuls deux arbres (Image 5) en pots indépendants ont été placés du côté nord, dont la présence ne permet pas de contrer l'îlot de chaleur que présente le quartier les jours ensoleillés, rendant ainsi le manque d'ombre notable. Ces mêmes pots servent également de points d'appui pour les personnes âgées qui ne trouvent pas de bancs publics pour s'asseoir et se reposer après avoir marché dans la tumultueuse rue 58dd. Parmi les mesures expérimentales pouvant être envisagées, on pourrait envisager d'équiper l'espace de mobilier fabriqué par des organisations d'artisans recycleurs de la communauté, afin d'impliquer les habitants dans la résolution des problèmes. Ajouter de la végétation pour réduire la température, fournir de l'ombre et embellir le paysage urbain grâce à des travaux réalisés par des organisations d'action communautaire, telles que les interventions menées par Oasis Urbano, pourrait également faire partie de l'impact positif d'une intervention potentielle. La coordination des actions avec les représentants du quartier et les équipes techniques de l'administration publique pourrait faciliter les actions et permettre une évaluation des résultats.



Images 4 et 5. (Source: Marcos Gonzalez Anselmi)

La présence de véhicules motorisés dans une rue à usage partagé est également un point crucial à analyser, car la différence de vitesses de déplacement, en particulier des motocyclettes (souvent utilisées par les résidents pour se déplacer au sein du quartier), peut menacer l'intégrité physique des piétons, notamment des familles avec enfants et poussettes, car tous partagent la même chaussée. La différenciation des voies et l'installation de ralentisseurs pourraient avoir un impact positif sur la cohabitation des différents modes de déplacement.

Néanmoins, l'espace fonctionne correctement grâce à l'action coordonnée et spontanée des habitants, bien qu'une série de changements puisse améliorer la qualité de vie et offrir de meilleures conditions pour se déplacer, s'arrêter et interagir. Étant donné que cet espace constitue un nœud au sein du quartier, ces actions d'amélioration peuvent stimuler des dynamiques positives si l'on décide de mettre en place un design urbain aux approches systémiques prenant en compte ces dynamiques, en analysant l'aspect relationnel comme un facteur fondamental et en générant une synergie suffisante entre les équipes techniques de l'administration publique, les représentants des commerces, les résidents et les autorités locales.

Ce n'est qu'en prenant en compte les subtilités d'une analyse exhaustive de tous les facteurs intervenants, via une action articulée et constante du pouvoir public et la participation authentique de la communauté, avec des objectifs clairs d'amélioration de la qualité de l'environnement et de l'espace bâti, et en travaillant avec les ressources locales telles que l'identification des avantages et des potentiels du territoire, que nous pourrions régénérer ces espaces pour offrir une meilleure qualité de vie dans les bidonvilles.

Partant d'une communication consensuelle et égalitaire, les propositions de Moravia cherchent à contraster avec les plans strictement verticaux et, lorsque nécessaire, à présenter des alternatives qui respectent les réalités locales. Cela crée une harmonie dialectique, où la municipalité et le quartier proposent équitablement et exécutent de manière consensuelle, offrant un laboratoire de possibilités pour les bonnes pratiques et la démocratie territoriale. Le fait d'impliquer la communauté dans le développement de son environnement a été, sans aucun doute, la clé du succès. Malheureusement, cela n'est pas toujours le cas, et certains conflits d'intérêts persistent. En outre, certaines interventions importantes, telles que la relocalisation forcée des habitants dans le complexe de tours « *Ciudadela Nuevo Occidente - Pajarito* », un exemple notoire d'échec en termes de protection des réseaux communautaires, ont mis en évidence les dispositifs déficients de régénération urbaine et d'amélioration intégrale mis en place par le gouvernement, ainsi que le Plan d'Urbanisme en vigueur, sujet du prochain chapitre.

3-2-B- La remise en question du Plan d'Aménagement Territorial: une transition pas concertée.

Après l'an 2000, l'urbanisme social à Medellín a été le catalyseur d'une révolution innovante en matière de transformation urbaine, principalement en termes d'inclusion sociale (ainsi que technologique, si l'on considère les projets du Valle del Software et les nouvelles infrastructures développées dans ce domaine). Cependant, cette narration continue d'exclure une grande partie de la réalité des quartiers. Cette dissonance discursive incarne les tensions entre la planification municipale et les projets et désirs communautaires. Dans ce contexte, Moravia se distingue par sa résistance de soixante-dix ans à l'imposition de rhétoriques non représentatives, intolérantes ou excluantes envers la communauté.

Actuellement, la communauté résiste à l'Accord 48 du Plan d'Aménagement Territorial (POT) de 2014 et au Décret 0321 de 2018, qui modifient la stratégie municipale d'Amélioration Intégrale des Quartiers (MIB) en Renouvellement Urbain. Cela porte atteinte aux Accords Urbains basés sur la Justice Spatiale et menace l'essence du quartier : le voisinage, la communauté et la solidarité. Dans cette optique, le POT n'a pas été explicité en projets, mais en programmes, ce qui rend difficile de répondre aux particularités de chaque territoire. De plus, cette lacune réglementaire empêche la

traçabilité des projets et de leurs budgets. En outre, cela pourrait ralentir de nombreux processus socio-communautaires (Ortiz et Yepes, 2020). Pour comprendre le rejet de la communauté, il est nécessaire de revenir sur une intervention qui a eu lieu dans le même quartier quelques années auparavant, à partir de 2004, comme indiqué dans le premier chapitre de cette troisième partie du document, concernant le réaménagement forcé de plusieurs familles vivant dans une zone à risque écologique sur El Morro. Suite à cet événement, une grande méfiance a été générée à l'égard des plans municipaux et de leurs autorités.

En 2002, CORVIDE, l'entité municipale en charge du logement, est dissoute. L'abandon du contrôle des invasions qui résulte de cette décision, combiné à la présence de groupes paramilitaires intéressés par des gains financiers faciles à travers la vente de lots, crée la conjoncture idéale pour l'invasion des zones non occupées de la montagne de déchets, ainsi que des zones résiduelles voisines de Moravia. Les envahisseurs sont principalement des familles déplacées d'autres quartiers de la ville et, évidemment, des zones rurales affectées par le conflit. En 2004, l'administration réformatrice nouvellement élue à la tête de la ville décide de lancer un deuxième programme d'amélioration intégrale de Moravia et d'une nouvelle invasion installée sur un terrain appartenant à la municipalité qui, par une gestion imprudente des années auparavant, avait été destiné au dépôt des débris résultant de la construction du métro de la ville (Ortiz, 2012).

Tout réaménagement de logements est toujours un processus difficile, car les personnes établissent des réseaux sociaux et économiques ainsi que des liens affectifs avec leur lieu de vie. Cela se produit indépendamment du degré de précarité ou de risque que présente l'établissement ou de la situation économique des familles. De plus, dans le contexte urbain colombien, il est fréquent que la population vivant dans des zones à risque, qui doivent être évacuées, soit extrêmement pauvre et ait très probablement un passé récent marqué par des conflits. Ainsi, le logement qu'ils occupent, aussi sommaire soit-il, représente leur seule réalité, leur espace vital et leur référence dans la ville. Par conséquent, tout changement vers un autre logement proposé comme alternative suscite une grande méfiance et une appréhension considérable.

Ces sentiments d'attachement et de sécurité liés à la permanence dans un lieu font que les familles résistent toujours à toute possibilité de réaménagement, quel que soit le niveau de viabilité de leur logement, du quartier où il se trouve, ou du risque encouru. Elles préféreront toujours ce qu'elles ont accompli par leurs propres efforts à l'incertitude d'un changement initié par une source externe, et pire encore si cette initiative provient de l'État, car elles croient qu'en fin de compte, leur situation en sera pire qu'auparavant. Il faut noter que les réseaux économiques et sociaux ainsi que les liens affectifs avec le lieu seront d'autant plus forts que la durée de leur séjour dans ce lieu est longue, et en fonction de facteurs tels que la localisation par rapport à une centralité, aux transports, et aux zones qui concentrent des services et des opportunités.

Les économies formelles et informelles peuvent entrer en conflit lorsque les plans de rénovation urbaine ou les investissements à grande échelle ciblent les bidonvilles et d'autres vieux quartiers de la ville. Cela a eu des effets destructeurs dans les pays en développement. Une tendance préoccupante est l'intensification des expulsions forcées provoquées, entre autres, par des projets de rénovation urbaine à grande échelle, l'accueil de méga-événements, et la récente récession mondiale. Lorsque des communautés de bidonvilles sont expulsées ou relogées, les producteurs à domicile de ces communautés perdent temporairement à la fois leur foyer et leur lieu de travail. Ils

sont souvent relogés dans des logements avec moins de services de base et dans des emplacements plus éloignés des marchés de matières premières et de produits finis ou des sous-traitants qui leur fournissent du travail (Dittmar, 2020).

Dans le cas de Moravia, les familles à reloger ont dû faire face à l'abandon d'un secteur riche en histoire, consolidé et avec une localisation privilégiée par rapport au centre-ville, lieu par excellence des services, des opportunités et des activités économiques informelles. Par conséquent, la résistance des familles à déménager loin de ce quartier est devenue extrême dès le début des consultations communautaires pour la formulation du Plan d'Intervention.

C'est ainsi qu'a été inclus dans le Plan, sous la pression de la communauté, le critère selon lequel le réaménagement ne serait effectué qu'à Moravia ou, au pire, dans ses environs immédiats. La faisabilité de cette proposition devait être approuvée par l'entité responsable de la conception du Plan, ce qui a abouti à la conception d'un modèle ingénieux de redéveloppement du secteur incluant diverses stratégies de densification visant à reloger l'ensemble des logements dans la zone de planification. Ces stratégies comprenaient :

- L'achat de terrains vacants existants à proximité du quartier pour les affecter au développement de projets de logements multifamiliaux neufs.
- L'acquisition coercitive par la municipalité de pâtés de maisons ou de segments de pâtés localisés dans des quartiers voisins présentant un haut degré de détérioration, des usages inappropriés ou une sous-utilisation, dans le but d'intégrer des terrains permettant également le placement de complexes de logements multifamiliaux neufs.
- La construction d'un logement supplémentaire sur les toits en bon état des bâtiments existants dans le quartier et le secteur.
- L'achat de logements d'occasion, en tenant compte du fait que 25 % des logements étaient en location, ce qui a conduit à supposer qu'ils seraient potentiellement acquis pour le réaménagement.
- La densification par remplacement des maisons en mauvais état par des bâtiments isolés en hauteur construits par la municipalité, impliquant la compensation du propriétaire ou de l'occupant par l'un des nouveaux logements et éventuellement, (selon la valeur du logement à démolir), un local commercial ou un autre bénéfice.
- L'acquisition de logements d'occasion par la famille dans n'importe quelle partie de la ville, à condition qu'ils ne se trouvent pas dans des zones à haut risque et que leur prix soit conforme à celui établi comme maximum par le décret régissant la Subvention Municipale au Logement.

Le modèle stipulait qu'avec l'adoption simultanée de ces stratégies, l'ensemble des 3500 logements à réaménager pouvait être logé dans les environs immédiats de Moravia. Lorsque le modèle a été mis en œuvre dans la réalité, de multiples problèmes sont apparus, obligeant à envisager le réaménagement en dehors de la zone de planification.

En ce qui concerne l'achat de terrains vacants à proximité ou l'intégration de parcelles sous-utilisées situées dans des quartiers voisins pour y développer des ensembles d'habitation multifamiliale, il a été constaté que, bien que ces zones disposent d'une structure foncière légale, ce qui laissait supposer que l'acquisition de terrains ne poserait pas de grandes difficultés, le fait qu'il s'agisse de zones anciennes de la ville a révélé l'impraticabilité des opérations urbaines à court terme, comme dans le cas du projet de Moravia.

Les responsables du Programme d'Intervention ont constaté que la dégradation physique et sociale prédominante dans ces zones adjacentes était accompagnée d'une situation foncière complexe, une sorte "*d'illégalité acquise*" au fil du temps, exprimée par une vaste gamme de conflits sociaux et juridiques empêchant l'acquisition de terrains dans les délais requis par le programme. Cette circonstance a obligé à rediriger le réaménagement vers des plans de logement en périphérie, dans le secteur de Nuevo Occidente - Pajarito, une zone d'expansion de la ville prévue par le Plan d'Occupation des Sols (POT) et où la municipalité développait des projets de logements sociaux de type 1 destinés à la demande organisée. Un phénomène qui, s'il n'est pas anticipé, affecte sérieusement l'acquisition de terrains pour des logements de type dans les zones développées de la ville, est le fait que, dès que le marché immobilier local apprend que la municipalité envisage d'acheter des terrains ou des parcelles, les prix flambent, rendant l'achat impossible. Écartée l'acquisition de terrains et l'intégration de parcelles dans des zones proches comme principale stratégie de réaménagement, d'autres alternatives de réaménagement sur site ont été envisagées. Dans le cas du plan des terrasses, la principale difficulté rencontrée a été la nécessité d'incorporer le système parasismique à l'ensemble du bâtiment, en plus d'autres réformes pour améliorer la qualité environnementale des logements des étages inférieurs, ce qui entraînait une augmentation du coût du nouveau logement à construire, dépassant le plafond de valeur fixé pour le logement de type 1 pour être éligible à la Subvention Nationale au Logement.

Concernant l'achat de logements anciens, il a été découvert que pour l'achat d'un bien immobilier par les municipalités, une multitude de formalités et d'études préalables doivent être remplies, ce qui n'est pas attractif pour les vendeurs qui préfèrent négocier avec des particuliers. L'action publique s'est trouvée entravée, engluée dans sa propre bureaucratie. De plus, à Medellín, des achats récents de logements anciens pour développer des projets dans des zones populaires (le Metrocable, les bibliothèques) avaient épuisé l'offre.

En ce qui concerne le remplacement des bâtiments précaires par des immeubles multifamiliaux capables d'accueillir des familles à réinstaller, en plus du logement de remplacement pour la (ou les) familles résidentes, il a été constaté que le processus de négociation avec les propriétaires fonciers est trop lent. Cela passe d'abord par un processus pédagogique qui doit amener ces personnes à comprendre les avantages du changement. Cette procédure est idéale pour un processus à long terme en tant que densification et amélioration "*naturelle*" du secteur, une fois terminée la phase intensive du plan d'intervention, qui coïncide normalement avec la période de mandat de l'administration qui s'est engagée à le réaliser.

En synthèse, l'expérience a montré que dans ces processus d'intervention intensive où il est nécessaire de mener des processus de réinstallation des familles, il faut nécessairement recourir à la modalité de réinstallation éloignée du site, normalement en périphérie. En effet, la réinstallation "*in situ*" est une procédure lente, de forte consommation institutionnelle et de coûts plus élevés, ce qui

implique des subventions supplémentaires de la part de la municipalité pour maintenir les valeurs maximales par solution exigées par la norme régissant les subventions nationales.

Il est clair qu'il faut insister, autant que possible, sur la réalisation d'un pourcentage des réinstallations dans des zones voisines, notamment pour y localiser les familles les plus anciennes du lieu. Mais, avec la certitude que dans les programmes d'intervention à court terme, cela ne peut pas être la stratégie principale de réinstallation. Autre chose est que les municipalités se dotent de programmes permanents et de long terme visant la relocalisation des établissements à haut risque par la voie de la reconversion et de la redensification des environnements voisins des zones génératrices de réinstallations, remplaçant les maisons bien situées par des immeubles, idéalement avec une unification foncière pour réaliser de petits ensembles résidentiels.

En plus de vivre dans un appartement beaucoup plus confortable, sûr et exempt de pollution environnementale, les voisins relogés à Nuevo Occidente - Pajarito bénéficieraient d'un accompagnement psychosocial permanent, d'un solide plan de formation à l'emploi, de possibilités d'accès à des crédits pour des projets productifs et de candidatures à des programmes de "*capital seed*". Malheureusement, le processus d'accompagnement a été déficient, générant un pessimisme parmi les personnes affectées en raison des nouveaux problèmes d'adaptation et des promesses non tenues du projet.

Des activités comme le commerce informel qui dépendait d'un réseau de clients et de fournisseurs accessibles depuis Moravia ne pouvaient plus être exercées, ou bien obligeaient les personnes à retourner au quartier qui n'était pas proche. À cela s'ajoutent les problèmes constants de cohabitation qui touchent une grande partie des blocs : des règlements remis à des personnes ne sachant pas lire, des personnes refusant de changer leurs habitudes et coutumes, jusqu'à des cas de personnes voulant monter des porcs dans les ascenseurs. De plus, des problèmes d'infiltration d'eau dans les nouvelles unités résidentielles, de surpeuplement et de détérioration accélérée des installations ont été signalés.

Bien qu'il y ait une intention de l'État d'offrir du bien-être aux habitants par l'accès à de nouveaux logements d'intérêt social et/ou l'amélioration de leurs logements existants, on a constaté une méconnaissance des dynamiques sociales qui se produisent dans la transition de logements informels à des logements formels, puisqu'ils ne comprennent le bien-être que sous des perspectives économiques et matérielles en oubliant les dimensions sociales et environnementales qu'elle implique ; il semblerait que les solutions de logement ne mettent l'accent que sur le fait que l'unité de logement réponde au besoin fondamental de l'être humain d'avoir une maison habitable qui réponde aux conditions techniques garantissant sécurité et salubrité, sans s'arrêter un moment pour réfléchir à quelles sont les véritables besoins de ses habitants : le logement va au-delà du privé, il faut comprendre les activités partagées et communautaires, construire des réalités à partir des modes de vie des personnes en évitant la construction répétée de modèles de logement anachroniques. En plus de ce qui précède, cette situation se reflète également dans la faible participation de la communauté, car le seul mécanisme qui existe pour réguler la qualité du logement est les normes municipales formulées techniquement, il y a une construction physique de logements, mais on laisse de côté la construction intégrale de la ville.

Ce qui n'est pas clair dans cette transition est : dans quelle mesure cette proposition de l'État répond-elle aux attentes et expériences de bien-être de ces populations ? Comment gère-t-on la relation entre l'espace domestique réduit et l'espace public qui a servi d'extension sociale de l'espace domestique ? Quelles sont les implications du passage d'une vie horizontale à une vie verticale ? La relocalisation est-elle la seule solution au problème des logements informels ? Qu'en est-il de la vie de quartier : le voisinage, le commerce de quartier, l'accès à la rue et aux transports, à l'école, au centre de santé, etc. ? Qu'en est-il des relations sociales, perd-on l'autonomie ?



Vue aérienne de l'ensemble de bâtiments d'intérêt social Nuevo Occidente - El Pajarito. La vie possible entre les tours ne correspond pas à celle que leurs habitants avaient à Moravia. (Source : Marcos Gonzalez Anselmi)

Cette réalité permet de comprendre comment le concept de bien-être se redéfinit, l'importance de la dimension qualitative prend le dessus et le "*bien-vivre*" apparaît comme un nouveau concept plus humain, présent dans la construction du foyer. Les mètres carrés du logement ne sont pas la seule variable pour déterminer le bien-être tel que défini par l'État, et encore moins pour le "*bien-vivre*" construit par la communauté ; ce sont les relations sociales qui permettent de comprendre les besoins des personnes. En saisissant l'essence du contexte observé, l'espace domestique est considéré comme un ensemble de sujets, d'actions et de perceptions qui en font un environnement multiple et varié, sur lequel les individus prennent des décisions spatiales pour habiter. Les espaces de la maison, et plus encore, les espaces publics, sont perçus et transformés différemment par ceux qui les habitent ou les utilisent, à partir des multiples et variées conditions qui définissent l'individu : sociales, économiques, politiques ou de genre ; ainsi que de sa capacité d'appropriation. Un lieu habité n'est pas inerte, sa spatialité transcende le physique pour devenir le reflet de ses résidents. Les relations, qu'elles soient affectives ou de pouvoir, entre les membres de la société se manifestent dans la construction physique de la maison, du quartier et de la ville (Cardona, 2019).

Avant d'entamer la polémique autour du nouveau Plan de Rénovation Urbaine, une parenthèse est nécessaire pour souligner l'histoire de ce « *quasi-succès* » d'un projet de régénération urbaine

récompensé par plusieurs prix internationaux. Il s'agit du jardin de plantes ornementales construit sur ce qui était autrefois la montagne de déchets où vivaient les familles réinstallées au cours du processus mentionné. Lorsque, en 2006, le Ministère de l'Intérieur et de la Justice a déclaré la situation de Moravia comme une calamité publique en raison du logement de 2 224 familles sur une montagne de 35 mètres de haut composée de 1,5 million de tonnes de déchets, il est essentiel de penser que cela résulte de la négligence d'avoir, pendant 20 ans, une décharge à ciel ouvert sans aucune mesure sanitaire. Cependant, c'est à ce moment-là que des entités publiques et privées de Medellín, des ONG nationales et internationales et des institutions académiques – parmi lesquelles l'Université d'Antioquia – ont travaillé ensemble à l'Intervention Intégrale de Moravia, entraînant une récupération environnementale significative. La Coopérative de Jardinières Communautaires de Moravia (Cojardicom) fut l'un des résultats.

Le jardin communautaire a été créé grâce à la coordination de la Chaire UNESCO de Durabilité (basée à Barcelone), de l'Área Metropolitana et de l'Institut Technologique d'Antioquia, une médiation qui a également permis la construction de la première usine de démonstration pour le traitement des lixiviats et des eaux de ruissellement par des technologies durables.



Évolution du jardin d'El Morro transformé en un nouvel établissement illégal. Les habitations sont menacées d'incendie en raison de la libération de gaz inflammables et toxiques émanant de la colline. (Source : El Colombiano)

Le problème réside dans le fait qu'en moins de trois ans, en raison des circonstances de désordre générées par la pandémie de Covid, le jardin qui recouvrait autrefois la colline de Moravia et avait mis Medellín sous les projecteurs du monde en tant qu'exemple de transformation urbaine, n'est

devenu guère plus qu'un souvenir. Après avoir subi une invasion menée par des occupants illégaux, qui a prospéré dans un contexte de négligence des institutions locales, tout laisse à penser que la ville devra repartir de zéro pour une intervention sociale qui a mis une décennie et demie à se consolider.

En effet, les plans pour inverser cette nouvelle invasion se révèlent complexes sur plusieurs fronts, comme l'ont signalé plusieurs sources sur le terrain. D'un côté, des groupes armés sont présents sur les lieux, transformant cette urbanisation illégale en un commerce lucratif ; de l'autre, la colline est également peuplée de populations vulnérables, composées de migrants, de personnes âgées, d'enfants, et même de familles en attente de relogement depuis plus de dix ans, qui se retrouveraient prises au milieu des confrontations en cas d'intervention policière.

Les relogements, comme il a été expliqué, posent toujours des problèmes qui échappent aux prévisions des plans élaborés par les équipes techniques de l'administration publique et les exécutants. Reprenant ce qui a été dit dans le contexte des limites de la cognition humaine, les relogements risquent de surcharger de nouveaux stimuli cet ensemble de personnes désorientées, modifiant complètement la structure économique, sociale et culturelle de leur environnement, évidemment sans leur contribution. Ainsi, le niveau d'attachement au quartier est très faible, il leur est étranger et ils échappent à l'esprit communautaire qui tissait leurs vies.

Ces changements brusques des cartes mentales se produisent également lorsque de grands projets de développement sont construits sur des quartiers informels, effaçant tout le tissu social qui existait dans cette partie de la ville. C'est le cas du remplacement du projet d'Amélioration Intégrale par le plan partiel de Rénovation Urbaine stipulé par le Plan d'Ordonnancement Territorial en vigueur. Cette proposition émerge suite à une étude de risque d'aptitude géologique du sol réalisée par l'Université Nationale de Colombie (UNAL), où les risques sont zonifiés avant de proposer un modèle d'occupation territoriale prévoyant le relogement d'une partie du quartier. En ce sens, il s'agit d'un projet "*Tabula Rasa*" qui met fin à l'échelle de proximité du voisinage et détruit les dynamiques économiques locales. De nouvelles alarmes commencent à retentir, rappelant les dangers des relogements déjà évoqués. Les habitants se mobilisent aujourd'hui pour préserver la structure du quartier consolidée après de nombreuses années, ils exigent d'être mieux informés sur les plans municipaux, d'être inclus dans les processus de planification et de continuer à contribuer à la construction d'un avenir communautaire.

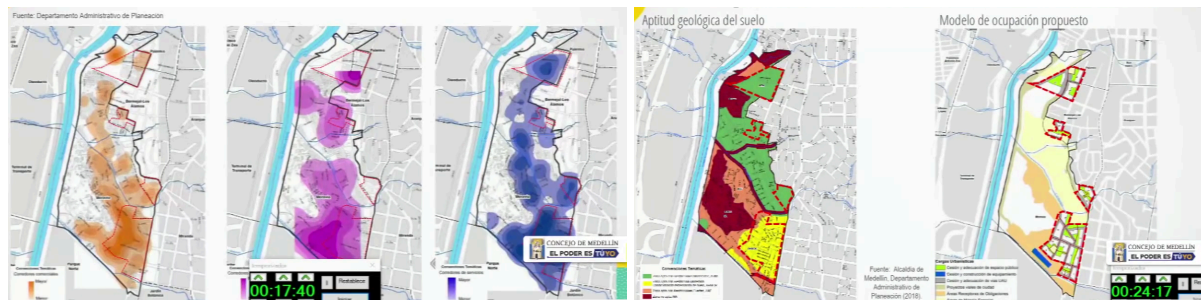


Image 6, capturée lors de la session du Conseil municipal le jour où le projet a été remis en question. (Source : Daniel Carvalho Mejía, conseiller municipal de Medellín)

Selon les images du projet partagées dans le modèle d'occupation proposé par le plan partiel de renouvellement urbain (image 6), on perçoit clairement une répétition des erreurs déjà commises, poussées par les intérêts économiques élevés du

développement immobilier et la densification d'une zone stratégique de la ville avec une grande

variété de services de proximité. Fait intéressant, l'implantation de grandes tours a été prévue du côté sud du quartier, à proximité des terrains de plus grande valeur, mais au détriment de la zone de plus forte concentration des dynamiques économiques, industrielles et de services locaux maintenues par les habitants de Moravia, articulées par les nœuds et trajets existants.



De gauche à droite : cartes des dynamiques commerciales, industrielles et de services de Moravia ; carte de l'aptitude géologique du sol ; carte du modèle d'occupation proposé par le Plan de Rénovation Partielle. Images capturées lors de la session du Conseil municipal le jour où le projet a été remis en question. (Source : Daniel Carvalho Mejía, conseiller municipal de Medellín)

Ce plan est perçu comme une destruction partielle de la structure du système urbain du quartier, dont les dynamiques d'organisation sont particulièrement soutenues par celles-ci. Selon l'urbaniste et représentant à la Chambre des députés pour Antioquia, Daniel Carvalho Mejía, deux voies sont envisageables :

La première :

- Adapter l'échelle et conserver les dynamiques existantes avec un autre mégaprojet.
- Maintenir le traitement de Rénovation Urbaine.
- Suivre les recommandations de l'étude des sols.
- Renforcer la politique des résidents pour garantir la permanence des habitants des zones à réinstaller et des activités économiques.
- Ajuster le modèle d'occupation pour garantir un tissu urbain plus en adéquation avec les dynamiques actuelles du quartier.
- Élaborer un modèle de gestion garantissant un processus juste et progressif de réinstallation.

La seconde :

- Ajuster l'étude des sols.
- Modifier le traitement de Rénovation Urbaine en Amélioration de Quartier par une révision exceptionnelle du Plan d'Occupation des Sols (POT).
- Modifier le modèle d'occupation dans un cadre d'intervention intégrale qui préserve les attributs de Moravia et articule différentes institutions de l'État et acteurs locaux.
- Élaborer un modèle de gestion participatif garantissant un processus juste et progressif de réinstallation (processus plus long et complexe avec des défis juridiques, considérant que les processus prennent plus de temps en Amérique Latine).
- Refaire l'étude de l'aptitude des sols à une micro-échelle (microzonage prenant en compte les subtilités et la plus petite échelle possible en termes d'habitabilité) en lien avec un projet qui prend en compte et s'ajuste à la réalité locale, intégrant les particularités et des

conditions flexibles, mais permettant également de mesurer les risques et l'articulation à l'échelle métropolitaine.

La deuxième option étant la plus favorable, les prémisses suivantes sont établies :

1. Ne pas répéter les erreurs du passé et capitaliser sur les apprentissages.
2. Avec et pour les habitants.
3. Garantir la permanence du plus grand nombre d'habitants.
4. Préserver les dynamiques économiques et le tissu du quartier.
5. Répondre au contexte.
6. Penser de manière intégrée et incrémentale (comme un processus à long terme).
7. Redéfinir les processus de rénovation dans la ville.

Ce projet, qui menace l'intégrité du quartier, n'a pas su progresser depuis près de 10 ans. Cela illustre notamment la thèse de ce document. Il existe encore des moyens d'aborder la réalité complexe des bidonvilles, et plus spécifiquement leurs espaces publics qui configurent la vie sociale, économique et politique des communautés. Il est donc nécessaire de continuer à questionner, discuter et réfléchir à des approches plus intégrales qui apportent des solutions innovantes au problème de l'informalité urbaine.

Derrière ces mégaprojets de rénovation urbaine qui cherchent à rationaliser la vie des bidonvilles, que ce soit avec de bonnes intentions ou non, se trouvent des histoires de vie, des projets communautaires, des réseaux de petits entrepreneurs, des places construites avec peu de moyens mais avec un grand esprit de quartier. En remettant en question l'obsolescence de nombreuses techniques de rénovation urbaine, nous nous engageons en tant que société à préserver la vitalité de quartiers entiers, qui, ensemble, contribuent à la stabilité systémique de l'ensemble appelé ville.



CONCLUSION

Maison à Moravia. Source: CDCM

En tant que système, la ville est un processus constant, et son développement dépend donc de la continuation et de l'évolution de ce processus. Pour que le processus continue et puisse évoluer, comme c'est le cas chez les êtres vivants, la clé réside dans la garantie de la rétroaction du système, c'est-à-dire dans sa capacité à se maintenir lui-même. En raison de son caractère processuel et contextuel, l'influence que l'on peut aspirer à avoir sur le système doit se faire par des actions graduelles en accord avec le processus et les circonstances historiques du système ; il ne sert à rien de lutter contre le courant d'une rivière quand on peut le suivre et le détourner vers ses propres fins.

Il convient également de souligner que ce processus est un tout composé de parties, et que pour pouvoir influencer sur ce tout, il faut chercher à influencer sur ses parties. C'est dans ce contexte que se développe la dispute entre Jacobs et les urbanistes de son époque, ces derniers ne comprenant pas cette façon de penser la ville comme une totalité complexe. L'influence qu'ils cherchaient à exercer sur elle reposait sur des actions directes et décontextualisées. L'autrice, mentionnée dans ce document, propose exactement l'opposé de cette pensée précipitée qui fragmente le système de la ville. Dans ses propositions, elle profite de la pensée systémique pour exercer une influence positive sur la ville, adaptée à ses caractéristiques en tant que système, et sur les quartiers en tant que sous-systèmes.

Le caractère dynamique de la ville pose un défi dans la mesure où il s'agit d'une manifestation spontanée ; il n'existe pas de normes ou de guides déterminant la nature de la ville. Elle émerge d'elle-même des interactions entre les citoyens et la structure, et des relations entre eux. Ainsi, la ville se fait et se refait à chaque instant, ce qui rend difficile sa compréhension, et plus encore, la capacité de prédire ce qui serait positif ou négatif pour son développement.

Pour Jacobs, écouter la voix des citoyens fournit des informations en temps réel sur le système de la ville. En tant que processus continu, le changement constant de ses dynamiques est une constante ;

la manière la plus adéquate de se tenir informé de ces changements est par l'expérience directe (Laurence, 2006). Le facteur humain, l'expérience des habitants de la ville, est important pour comprendre la ville, ainsi que ses différents quartiers et bidonvilles.

Le changement épistémologique proposé implique d'abord de reconnaître la ville et le quartier comme un système, ce qui signifie qu'il est indispensable de respecter leur nature spontanée, relationnelle et contextuelle, en particulier dans les bidonvilles. Ensuite, il s'agit d'accorder de la valeur au facteur humain du système. Les systèmes sont des totalités irréductibles et inséparables. Cela implique que si la ville et les quartiers sont pensés comme des systèmes pour chercher un développement meilleur et plus riche, il faut réfléchir tant à la structure qu'au schéma d'organisation. Pour qu'une ville se développe, elle a besoin d'habitants qui la peuplent de vie, mais pour que ces habitants puissent exister, ils ont besoin de conditions adéquates. Selon cette idée, la planification urbaine doit viser à garantir des conditions de vie adéquates pour les citoyens, tout en protégeant le schéma d'organisation avec tous ses noyaux évoluant de manière positive.

Pour parcourir ce chemin de complexification, Morin, philosophe et sociologue français président de l'Association pour la pensée complexe, indique qu'il ne s'agit pas d'éliminer la simplification dans cette tentative de ne pas séparer les parties, mais de la déclarer relative. Cela signifie que, quel que soit le domaine d'étude et d'analyse d'un problème spécifique, l'explication scientifique sera toujours superficielle et non totalitaire, car elle dépend de la subdivision des connaissances, c'est-à-dire du type de discipline scientifique qui l'étudie. À travers cette réduction consciente de la simplification naissent la multiplicité et la complexité nécessaires pour comprendre un système, et non par la réduction arrogante qui prétend posséder la vérité, comme l'indique Morin.

La reconnaissance du facteur humain devient essentielle, surtout dans les quartiers informels issus de l'autoconstruction. La légitimité des assemblées populaires, telles que celles prônées par Jane Jacobs, ouvre la voie à des espaces où la voix des citoyens est entendue et où leur expérience est prise en compte pour la planification urbaine.

Tous les noyaux du système de la ville vont de pair, comme on le perçoit dans le quartier de Moravia. Dans ce cas, on peut observer comment ils peuvent tous être affectés positivement en même temps et adapter ainsi la structure du système. En permettant le dialogue avec les citoyens, le noyau social est positivement stimulé lorsqu'on parvient à de nouveaux accords sur l'espace qu'ils habitent ; le noyau politique reçoit de nouvelles idées sur la façon de légiférer et de gouverner en partant du peuple lui-même. Il en va de même pour le noyau économique, qui est positivement influencé par les nouveaux accords sur la ville, les nouveaux espaces et dynamiques d'échange, et la législation basée sur le témoignage de ceux qui y vivent ; enfin, le noyau symbolique se renforce en montrant aux gens qu'ils sont tous en position d'être écoutés. Cette influence positive est possible par l'intervention ou, plus précisément, par la stimulation et la création des conditions permettant aux habitants d'être les auteurs des interventions guidées des espaces publics, comme expliqué tout au long de ce document.

La question pour les décideurs devrait donc être moins de savoir comment gérer l'informalité, et plutôt de se demander si l'informalité a besoin de gestion tout court. Morin affirme que l'innovation

présuppose une certaine désorganisation et un relâchement des tensions étroitement liées à l'action d'un principe de réorganisation.

Ce document a exploré quelques exemples d'urbanisme informel et sa relation ambiguë avec l'espace public et privé, où le secteur informel peut offrir des leçons importantes sur la capacité adaptative de ces espaces, leur utilisation inattendue et leur rôle social. Diverses façons dont des groupes spécifiques s'approprient des espaces informels ont été examinées, montrant comment ils peuvent contribuer au caractère d'une ville, à l'entrepreneuriat et au succès. Les caractéristiques des espaces informels et interstitiels dans la ville contemporaine et les nombreuses formes créatives d'utilisation temporaire ou permanente de ces espaces (qui ne sont pas toujours immédiatement évidentes) continuent de défier le discours critique prédominant sur notre compréhension de la "*planification autorisée*", la création de lieux formels et le caractère de l'ordre social dans la ville en relation avec ces espaces informels (Lehmann, 2020).

La conclusion tirée des expériences de réinstallation est que les grandes villes colombiennes devront faire face de plus en plus à ce type de problèmes à l'avenir, car il est déjà avéré que la croissance par expansion horizontale a pris fin dans la plupart de ces villes. L'adoption de la politique de croissance intérieure comme stratégie centrale des Plans d'Aménagement du Territoire soulève la question suivante : Sommes-nous prêts à affronter avec succès les types de problèmes décrits ? Avons-nous les lois et normes suffisantes, les instruments et développements institutionnels adéquats ?

L'inclusion de ces mémoires dans les nouveaux projets de développement et de réaménagement urbains est un véritable impératif pour garantir leur succès. Autrement, nous prétendrions introduire des changements et des transformations sociales et culturelles qui ne répondent en aucun cas aux dynamiques propres et aux imaginaires collectifs des habitants de cette zone de la ville.

De nouveaux débats s'ouvrent dans le domaine de la régénération urbaine, et Medellín est également le théâtre des phénomènes consécutifs à des cas concrets où les résultats sont si positifs qu'ils deviennent des objets de consommation pour le tourisme. La touristification commence ainsi à refléter des effets tant positifs que négatifs selon différentes perspectives dans la ville. Dans le cas de la Comuna 13 déjà mentionnée, la conversion rapide de l'espace public en une attraction touristique a conduit à une série de conséquences socio-économiques, notamment la gentrification, la perte d'identité du quartier et la pression sur les prix de l'immobilier.

Dans ce contexte, une dernière contribution dans cette conclusion permet d'ouvrir les portes au débat : Moravia émerge comme un nouveau foyer d'intérêt, avec un potentiel encore plus grand pour attirer les visiteurs en raison de son histoire particulière et des prix encore bas des services, bien que le processus ait ralenti après le Covid en raison de la disparition des visites touristiques au Morro à cause des occupants illégaux des terrains et de la destruction des jardins. Dans la Comuna 13, le territoire est devenu un bien de consommation visuelle et expérientielle, où la valeur d'usage pour la communauté a été remplacée par une valeur d'échange axée sur l'attraction des visiteurs. Une augmentation des prix des loyers et une altération progressive du tissu social ont suivi, les résidents d'origine étant progressivement remplacés par de nouveaux acteurs ayant une plus grande capacité économique. En outre, selon diverses sources, ceux qui bénéficient du tourisme ne sont pas nécessairement les résidents du quartier. Que pourrait-il se passer à Moravia ? Jusqu'à quel point

une bonne stratégie de régénération urbaine des espaces publics peut-elle avoir des conséquences positives sans dépasser la limite ?

Deux positions existent à ce sujet: certaines personnes considèrent la gentrification comme un processus positif. Les partisans pensent que la transformation des quartiers permet l'amélioration des infrastructures, l'augmentation de la sécurité et la diversification de l'offre de services, offrant aux résidents une meilleure qualité de vie. Les détracteurs considèrent que le processus conduit à la perte d'identité des quartiers, à l'expulsion des résidents d'origine, et à une augmentation des inégalités sociales. Les effets du tourisme dans la Comuna 13, bien que générant de nouveaux revenus, posent la question de savoir dans quelle mesure cela bénéficie réellement à la communauté locale. Une conclusion que l'on peut tirer de cette analyse est qu'une planification urbaine réfléchie et une régénération urbaine doivent trouver un équilibre entre la préservation de l'identité du quartier et les bénéfices économiques du tourisme. La gentrification ne doit pas devenir le prix à payer pour le développement urbain.

D'un point de vue plus favorable à la touristification, Ledys Vianey López, sous-secrétaire au Tourisme de Medellín, selon ses propos recueillis lors de l'espace de réflexion citoyenne intitulé « *À qui appartient la petite tasse ? Gentrification à Medellín* », soutient que le tourisme peut coexister avec les communautés sans nécessairement conduire à leur déplacement. Selon López, l'expérience de la Comuna 13 montre qu'il est possible d'intégrer le tourisme dans la vie du quartier, en générant des avantages économiques tels que la création d'emplois et une plus grande visibilité internationale. En 2022, Medellín atteint des niveaux records d'occupation hôtelière, dépassant même des destinations touristiques traditionnelles comme Carthagène. Ce succès est interprété par López comme un signe que la ville se distingue sur la carte mondiale du tourisme, ce qui peut être positif si géré correctement. Cependant, cette vision optimiste est remise en question par ceux qui mettent en garde contre l'absence de régulations et de mécanismes de contrôle autour de la spéculation immobilière, l'impact sur les services publics et la résolution des problèmes locaux pour lesquels des efforts avaient été initialement faits.

De plus, le discours qui encourage le tourisme dans ces quartiers a tendance à romantiser la transformation et la résilience, sans aborder de manière critique les inégalités structurelles persistantes. La touristification ne se contente pas de redéfinir les espaces physiques, mais reconfigure également les relations de pouvoir et d'appartenance au sein de la communauté. Le risque que Moravia devienne une "*scène d'exposition de pauvreté surmontée*" est élevé, ce qui trivialise les luttes historiques et actuelles de ses habitants.

Par conséquent, d'une perspective urbanistique, il est essentiel de se demander si les interventions planifiées à Moravia renforcent véritablement la communauté locale ou si, au contraire, elles reproduisent un modèle de régénération qui privilégie la perspective du visiteur et du capital au détriment des besoins et des désirs des résidents. Le défi ne réside pas uniquement dans l'évitement de l'expulsion physique des habitants, mais aussi dans la garantie que les dynamiques culturelles, sociales et économiques du quartier ne soient pas déplacées ou cooptées par la logique du tourisme et du marché.

Ce sujet dépasse déjà le périmètre d'étude de ce document en raison de nombreux autres facteurs en jeu, mais l'important dans ce cas est que le succès retentissant des opérations de régénération urbaine peut être d'une telle envergure qu'il altère le fonctionnement du système, tant du quartier que de la ville, générant des bénéfices multiples ou des dommages collatéraux qui nécessitent une gestion plus délicate et des approches multidimensionnelles des politiques urbaines pour, petit à petit, améliorer les conditions d'habitabilité avec l'objectif plus large de l'intégration de la ville informelle à la ville formelle.

Comme indiqué dans la deuxième partie, en approfondissant les processus de décentralisation (de la déconcentration des pouvoirs à la décentralisation politico-administrative), il est essentiel de garantir aux habitants les mécanismes de participation dans le processus de co-crédation, afin qu'ils soient capables de conceptualiser, promouvoir et évaluer l'action collective dans la quête d'intérêts communs et dans l'exercice de leur droit à la ville, en pensant les processus de planification de manière non fragmentée mais intégrée et transdisciplinaire, tout en tenant compte de la durabilité du système en relation avec son territoire, sa région et entre ses parties, puisque toutes ses subdivisions sont interdépendantes et, ensemble, constituent l'unité, la stabilité et les caractéristiques propres de l'ensemble.

Je remercie toutes les personnes, leaders sociaux et culturels, institutions, organisations ainsi que tous les habitants du quartier et les professionnels de l'Université Nationale de Colombie qui se sont offerts de manière désintéressée pour me fournir des informations et des outils exclusifs, sans lesquels le développement de ce document n'aurait pas été possible. J'espère que ce document et les diverses activités menées avec les résidents contribueront à renforcer les processus d'autoréconnaissance et d'identité de quartier et qu'ils alimenteront substantiellement les futurs projets qui seront formulés pour Moravia, pour les bidonvilles de Colombie, d'Amérique latine et pour tous ceux qui souhaitent dignifier la vie des personnes vivant dans des conditions défavorables dans le contexte urbain.

Bibliographie

Cours et conférences:

- Torres Tovar, Carlos Alberto (10/05/2024) Derecho a la Ciudad y Territorio: Profundización del modelo de exclusión, despojos y amenazas a los sectores populares y asentamientos autoproducidos de origen informal, Centro Cultural de Moravia, Medellín.
- Arteaga, Armando (30/11/2020) Espacio público: Teorías, métodos y proyectos. Lecciones para entender la ciudad y proyectar el espacio público. Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Medellín.
- Carvalho, Daniel (3/7/2019) Plan Parcial de MORAVIA, ¿renovar o innovar? Sesión de Concejo de Medellín. Medellín.

Ouvrages:

- Alexander, Christopher (1964) A city is not a tree. Architectural Forum.
- Alexander, Christopher (1979) The Timeless Way of Building.
- Arteaga, A., Quinchía, S., Agudelo, L. (2018) Urbanismo en Medellín, siglo XXI: Aportes a la discusión. Editorial Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Arteaga, Armando (2018) Espacio público, una aproximación conceptual. Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Blanquart, Paul (2004) Une histoire de ville. Pour repenser la société. La découverte, Paris.
- Borja, Jordi (2003) La ciudad conquistada. Ed, Editorial alianza, Madrid.
- Busquets, Joan (1999) La urbanización marginal. Ediciones UPC, Barcelone.
- Capra, Fritjof (1998): La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos, Anagrama.
- Carracedo Garcia-Villalba, Oscar (2021) Resilient Urban Regeneration in Informal Settlements in the Tropics. Upgrading Strategies in Asia and Latin America. Springer Nature Singapore Pte Ltd, Singapour.
- Carracedo Garcia-Villalba, Oscar (2014) Shaping informality. The role of street-based strategies in revitalizing informal and low-income areas. In: 7th International urban design conference. Adelaide.
- Castells, Manuel (2014). La Cuestión Urbana. Siglo XXI editores. Mexico City.
- Consejería Presidencial para Medellín y su Área Metropolitana (1993) PRIMED Programa Integral de Mejoramiento de Barrios Subnormales de Medellín. Estudio de Factibilidad. Medellín.
- De Solá-Morales, Manuel (1997) Las formas de crecimiento urbano. Ediciones UPC, Barcelone.
- DeSoto, Hernando (1987). El otro sendero. Ed. Barranco, Lima.
- Dittmar, Hank (2020) DIY City. The collective power of small actions. Island Press, Washington.
- Dwyer, D. J. (1975) People and housing in Third World cities: perspectives on the problem of spontaneous settlements. Longman, Londres.
- Fischler, M. A., Firschein, O. (1987) Intelligence: The Eye, the Brain and the Computer. Addison-Wesley.
- Foucault, Michel (2006). Seguridad, Territorio y Población. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, Buenos Aires.
- Gehl, Jan (2010) Cities for People.

- Gilbert, Alan, Ward, Peter (1987) Asentamientos populares versus poder del Estado. Tres casos latinoamericanos: Ciudad de México, Bogotá y Valencia. Gustavo Gili, Mexico City.
- Hardoy, Jorge E., Satterthwaite, David (1987) La ciudad legal y la ciudad ilegal. Instituto Internacional del Medio Ambiente, Buenos Aires.
- Harvey, D. (2009) Social Justice and the City. University of Georgia Press, Athens, Georgia.
- Hillier, B. (1996) Space Is the Machine: A Configurational Theory of Architecture. Cambridge University Press, Cambridge.
- Jacobs, Jane (1961) The Death and Life of Great American Cities. Random House, New York.
- Koolhaas, Rem (1978) Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan. Oxford University Press, The Monacelli Press.
- Laurence, P. (2006). Contradictions and Complexities: Jane Jacobs's and Robert Venturi's Complexity Theories. Journal of Architectural Education.
- Le Corbusier (1924) La Ville de l'Avenir.
- Lefebvre, Henri (1968) Le droit à la ville.
- Lefebvre, Henri (2013) La Producción del Espacio. Capitán Swing. Madrid.
- Maturana Romesin, Humberto, Varela Garcia, Francisco (1998) De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo. Editorial Universitaria S.A., Santiago du Chili.
- Montgomery, Charles (2013) Happy City. Transforming Our Lives through Urban Design. Penguin. Londres.
- Smith Quintero, Ricardo; Pérez Jaramillo, Jorge (2007) Mejoramiento integral del hábitat para la Región Metropolitana del Valle de Aburrá. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
- Torres Tovar, Carlos Alberto (1999). Ciudad informal: camino a la ciudad formal. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Bogotá.
- Torres Tovar, Carlos Alberto (2009) Ciudad informal colombiana : barrios construidos por la gente. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Turner, John (1988) An introductory perspective. A Third World case book. BCB/HFB, Londres.
- Ulack, R. (1978) The role of urban squatter settlements. Annals of the Association of American Geographers.
- Viviescas Monsalve, Fernando et al. (1989) La calidad espacial urbana de los barrios para sectores de bajos ingresos en Medellín. Universidad Nacional de Colombia, Centro de Estudios del Hábitat Popular, Medellín.

Article :

- Arango, Gilberto (2007) Moravia: una historia de mejoramiento urbano, Seminario Internacional Procesos Urbanos Informales, Medellín.
- Berman, Marc G., Stier, Andrew J., Akcelik, Gaby N. (2019) Environmental Neuroscience. University of Chicago, Chicago.
- Boeing, Geoff (2018) Measuring the Complexity of Urban Form and Design. Department of City and Regional Planning University of California, Berkeley.
- Cardona Rodriguez, Natalia (2019) Los impactos de la transición de vivienda informal a vivienda formal en el bienestar de los habitantes de Moravia – Ciudadela Nuevo Occidente. Colegio Mayor de Antioquia. Medellín.

- Castro-Díaz, Ricardo (2017) Epistemología y pragmatismo en el análisis de los sistemas complejos. Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Deler, Jean Paul (1986) Ciudades andinas: viejos y nuevos modelos. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Díaz Osorio, Myriam Stella (2018) La calidad del espacio público. Interpretar e intervenir en el caso Bogotá. Universidad Católica de Colombia, Bogotá.
- Echeverri Restrepo, Alejandro; Orsini, Francesco M. (2010) Síntesis del artículo Informalidad y Urbanismo Social publicado en Medellín. Medio Ambiente, Urbanismo y Sociedad. Fondo Editorial, Universidad Eafit, Medellín.
- Fernández Wagner, Raúl (2001) Las ciencias del ambiente construido y los estudios del hábitat y vivienda. Un nuevo marco para fortalecer la construcción transdisciplinar. Boletín del Instituto de la Vivienda, vol. 16, No. 43, Universidad de Chile, Santiago.
- Golembiewski, Jan (2015) The Designed Environment and How it Affects Brain Morphology and Mental Health. HERD Health Environments Research & Design Journal.
- Hadley, Maighdlyn (2019) Hurry Up and Wait: A Spatial Proposal for Urban Stress Relief. Conscious Cities Anthology 2019: Science-Informed Architecture and Urbanism.
- Ibáñez, Juan José (2020) La Tecnociencia Como Sistema Complejo o No lineal: ¿Qué Significa?. Fundación para el Conocimiento, Madrid.
- Keith, M., Birch, E., Buchoud, N.J.A. et al. (2023) A new urban narrative for sustainable development. Nat Sustain 6, 115–117.
- Lehmann, S. (2020) The unplanned city: Public space and the spatial character of urban informality. School of Architecture, University of Nevada, Las Vegas, Nevada.
- Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires (2020) Résorption des campements illicites et des bidonvilles.
- Solano, Juanita (2022) Moravia: de los desechos al reciclaje. «Quien la vive es quien la siente». Medellín.
- Ortiz, William (2012) Moravia: un modelo de ocupación territorial y reordenamiento del territorio, Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Rueda, Aleida (2017) Ciudad viva: por una planeación urbana cada vez más científica. Coplt-arXives, Mexico City.
- Salingaros, Nikos A. (2005) Principles of Urban Structure. Design Science Planning.
- UNCHS – Habitat (1982) Survey of slum and squatter settlements. Tycooly International Publishing Limited, Dublin.
- Valencia, Nicolas (2016) La historia de cómo Medellín convirtió sus tanques de agua en verdaderos parques públicos. Archdaily.

Articles de presse:

- González Escobar, Luis Fernando (2023) Gentrificación y turistificación en Medellín: temas confusos e impuestos por afectaciones a la clase media. Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Schenker J. (2020) Cities after Coronavirus. Newspaper article in: The Guardian. Londres.

Revues:

- Centro de Desarrollo Cultural de Moravia (2020) ¿Qué pasa? Edición nro°31 Soy mi barrio, Soy mi hogar. Medellín.
- James Cook University (2014) State of the tropics report.
- Ortiz, C., Yepes, M. (2020) ATLAS de Patrimonio Vivo de Moravia: Una herramienta para repensar el futuro, The Bartlett / Development Planning Unit - UCL, Centro de Desarrollo Cultural de Moravia, Coonvite, Moravia Resiste. Medellín.

Mémoires et thèses:

- Artega Rosero, Armando (2016): Medellín: espacio público re-potenciado. Caso de estudio: Proyecto Urbano Integral -PUI- Nororiental (2004-2007). DUOT, ETSAB, UPC, Barcelona.
- Eline Boulanger (2019) Bidonvilles : Quelles réponses pour un logement salubre et durable ? Exemple de Toulouse et de Montpellier. Université de Toulouse Jean Jaures, Toulouse.
- Cobos, Kevin (2021) La ciudad como sistema: pensamiento sistémico aplicado a la planificación urbana desde la filosofía. Universidad de La Salle, Bogotá.
- Martin Molano, Juan de Dios (2000). Formación y consolidación de la ciudad espontánea en Santa Fe de Bogotá. CIDER, Universidad de los Andes, Bogotá.