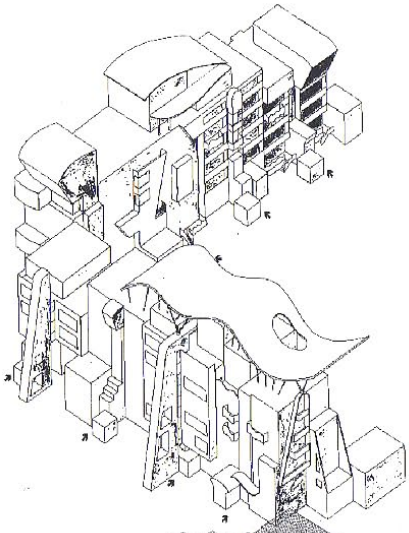
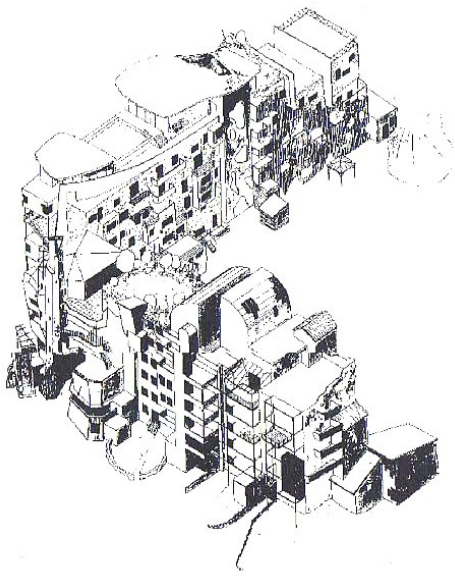
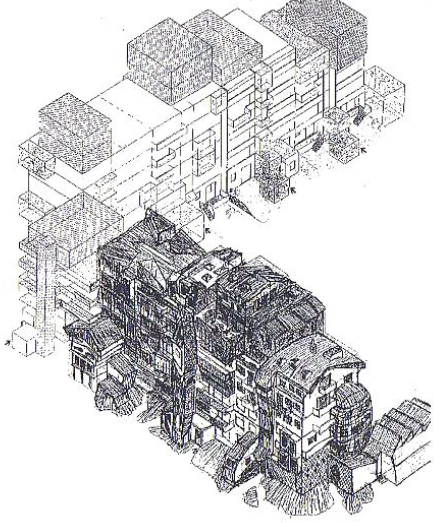
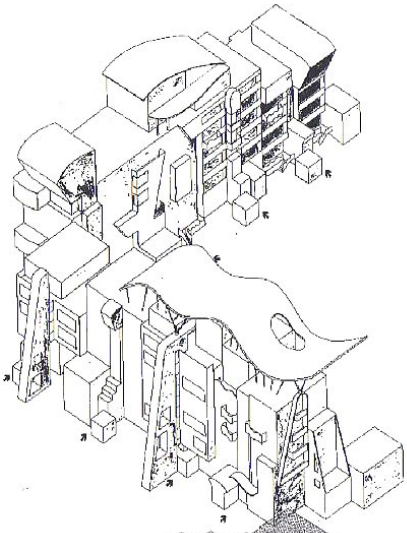
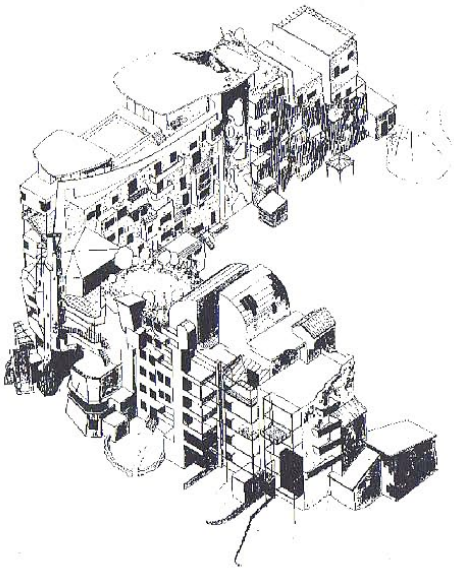


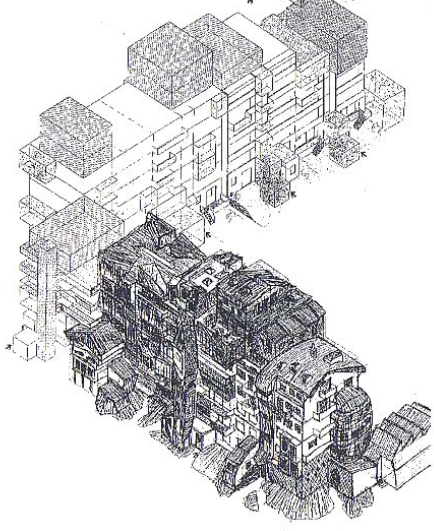


Variations autour du devenir urbain









Variations autour du devenir urbain

Elsa Maccario

Mémoire de fin d'études sous la direction de Laurence Mauderli

DNSEP Design Objet Espace, ESAD de Reims, 2017-2018

Remerciements

À Laurence Mauderli, qui a dirigé ce mémoire. Merci pour son engagement, ses précieux conseils, ses références et son oeil critique, un apport considérable qui m'a permis d'alimenter ma réflexion et de structurer ce travail.

À Caterina et Marc Aurel, maîtres de stage en quatrième année, qui m'ont initié à la pratique de design urbain, confirmant ma vocation dans ce domaine. Merci de m'avoir conseillé au démarrage de cette phase d'écriture.

À David Dubois et Jean-Paul Augry pour leurs références et leurs conseils en terme de mise en page.

À Marie-Pierre, ma mère, pour son soutien et la rigueur de son approche scientifique qui m'a aidée à organiser ce travail. À ma famille, pour m'avoir fait confiance, encouragé et permis d'entreprendre ces études.

À Alexandre, qui me motive chaque jour. Merci pour sa relecture, les références qu'il m'a transmises et la pertinence de ses remarques. Un grand merci aussi à Jacinthe pour sa relecture attentive.

Sommaire

Remerciements 4
Avant propos 9

Introduction 10

I_Etat des lieux 17
1.1 Quelques définitions du confort 18
1.2 Le confort matériel objectif 20
1.3 Le confort immatériel subjectif 55
1.4 Le développement urbain durable, un paradigme émergent 88

II_Variations 97
2.1 Durable = confortable? 99
2.2 Confortable = durable? 149

Conclusion 171

Bibliographie 175
Iconographie 181
Index 189

Avant propos

Jusqu'ici j'ai questionné le monde qui m'entourait dans l'espoir d'en améliorer le quotidien. Chaque projet était l'occasion d'enrichir et d'augmenter l'expérience de l'utilisateur. Toutefois, j'ai rarement tenté de changer d'échelle afin de m'approprier le monde, au sens de cadre de vie, et de proposer une lecture du présent dont les perspectives futures seraient meilleures. C'est donc à cet exercice de prise de recul et de positionnement personnel que je consacre ce travail.

Je l'envisage comme une méthode. Comme le procédé de variation en musique qui consiste à transformer un thème initial, par une série de modifications mélodiques, rythmiques, harmoniques… Le thème initial est le monde urbain contemporain, avec ses forces et ses nombreux dysfonctionnements à la fois sociaux, environnementaux et économiques. Et, le but de la composition finale, ce mémoire, est de réfléchir au rôle du design dans le processus d'amélioration du devenir urbain.

Cette tentative n'a aucune vocation d'exhaustivité. Il s'agit de rechercher des éléments de compréhension, des outils, des notions, pour contourner des blocages. Le défi est de trouver les moyens d'agir, de bons angles d'attaque et de nouvelles perspectives qui serviront de support de questionnement et de dialogue afin d'alimenter ma démarche de projet dans le champ du design urbain.

Introduction

Cet engouement pour l'urbain s'est manifesté par une envie profonde de contribuer à l'amélioration de ce domaine. Je me sens concernée par les controverses, les insatisfactions et les inquiétudes que suscitent les pratiques d'aménagement de nos centres-villes et de leurs vastes aires urbaines, où vivent désormais 95% des français[1].

Il suffit de revenir sur la définition même de l'urbain pour comprendre ce qu'il y a de préoccupant.
Nous sommes face à une notion relative et sujette à de nombreuses interprétations. Traditionnellement, le terme urbain est utilisé sous la forme d'un adjectif désignant ce qui se rapporte à la ville, mais aujourd'hui il désigne une tout autre réalité. Pour Françoise Choay, il s'agit de *«la civilisation qui se met en place à l'échelle planétaire, supprimant l'ancestrale différence entre rural et urbain»*[2].

En effet, les prévisions de l'ONU dans le rapport *World Urbanization Prospects* révisé en 2014, montrent que d'ici à 2050, la superficie de la totalité des aires urbaines devrait passer de 54% à 66% et la population qui y réside devrait doubler.

Cet étalement ne se produit pas avec la même ampleur partout dans le monde.

Dans les pays en voie de développement, la croissance urbaine est explosive (1,5 à 1,1% par an)[3]. Cependant, on note des disparités importantes entre ces derniers puisque les taux d'urbanisation approchent les 80% en Amérique Latine contre 40% en Afrique et en Asie[4].
Ce phénomène se traduit principalement par un habitat informel, qui entraine insalubrité et insécurité.

Par ailleurs, dans les pays développés, la croissance urbaine est désormais ralentie (>0,4% par an)[5] et prend des formes variées: *«étirement le long des réseaux, reports de densités, mitage, rurbanisation, polarisation périphérique, développement résidentiel littoral»*[6].

Nous prenons ce mémoire pour nous concentrer sur la situation française.

Alimenté par l'accélération de l'industrialisation, la mobilité généralisée et la croissance démographique, cet étalement trouve en partie son origine dans la hausse des prix de l'immobilier[7] liée à l'attractivité des quartiers centraux. En quête de patrimonialisation ou d'innovation, de nombreuses collectivités alimentent le processus de gentrification.
De fait, pour les citadins, le périurbain est un moyen d'échapper aux coûts élevés, parfois prohibitifs, mais aussi à l'entassement urbain qui serait source de stress (congestion récurrente, nuisances sonores, pollution atmosphérique, îlot de chaleur urbain…). Pour le prix d'un appartement en ville, beaucoup préfèrent s'éloigner pour habiter dans une maison plus vaste avec jardin et accéder à un cadre de vie plus calme, agréable et proche de la campagne. En parallèle, l'emploi a progressivement rattrapé l'habitant et les services se sont rapprochés des usagers. Ainsi, pour les populations rurales les plus démunies le périurbain représente l'accès à l'emploi, aux soins, à l'éducation, à la consommation et aux loisirs.

Toutefois, si cet espace convoité comporte d'indéniables qualités, son développement tous azimuts, souvent arbitraire, parfois anarchique, n'est pas sans répercussion sur le plan environnemental, social et économique.

1 INSEE PREMIÈRE N°1374, 2011.

2 CHOAY F., MERLIN P., *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, Paris, Puf, 1994, p.813.

3 ONU, *World Urbanization Prospects, 2014, Annex: Urban and rural population, proportion urban and average annual rate of change of the proportion urban*, p.20-27.

4 Ibid.

5 Ibid.

6 DATAR, *Prospective et autres fabriques de territoires n°2 Territoires 2040*, p.21.

7 *«Entre 2000 et 2010, les prix des logements anciens ont plus que doublé alors que les loyers ont augmenté de 29%, à un rythme proche de celui du revenu disponible des ménages.»* INSEE PREMIÈRE, N°1350, 2011.

Dès 1972, le Club de Rome révélait les dommages environnementaux engendrés (épuisement des ressources naturelles non renouvelables, paysages naturels saccagés, perturbation des écosystèmes). Les conférences et les rapports se sont alors succédés, les connaissances ont progressé, mais nous nous sommes heurtés à une période de scepticisme et d'indifférence pour certains, de désorientation ou de perte d'espoir pour d'autres.

Puis, à partir des années 1990, des chercheurs ont mis en évidence l'impact des émissions de gaz à effet de serre produites par nos automobiles dans le réchauffement climatique. Ils ont soulevé le problème de dépenses d'énergies non renouvelables dû aux difficultés d'isoler thermiquement les constructions de faible densité. Ils ont attiré notre attention sur le fait qu'en concentrant les lieux de consommation, ces aires urbaines produiront encore d'importantes quantités de polluants et de déchets. Enfin, ils ont démontré que l'augmentation des surfaces artificielles au détriment des terres agricoles, augmente la gravité et la rapidité des inondations et amoindri le réapprovisionnement des nappes phréatiques.

Sur le plan social et économique, ils ont montré que la croissance des grands pôles urbains engendre de fort déséquilibres régionaux et l'accroissement des distances une augmentation des dépenses publiques. Si les municipalités périphériques collectent d'autant plus de recettes fiscales qu'elles se développent, ce sont les villes centrales qui financent la plupart des services utilisés quotidiennement par les résidents des banlieues. Enfin, allié à l'augmentation des coûts de carburant[8], l'étalement urbain accentue la vulnérabilité de ceux qui ont fait le choix de s'éloigner du centre-ville pour des raisons financières et le phénomène d'individualisation renforce la dégradation des liens sociaux et les difficultés de cohabitation.

Face à ce constat alarmant, notre marge de manœuvre serait d'opter pour un développement durable. Celui-ci consiste principalement à limiter l'étalement urbain et la dépendance automobile en privilégiant la densification et les transports en commun. Il s'agit également de lutter contre la ségrégation et les disparités en soutenant une équité sociale durable en matière de qualité de logement, d'accès aux services et de droit aux loisirs et à la culture.

Cependant, malgré les efforts fournis en France comme dans un grand nombre de pays, le pari de la durabilité reste encore souvent hasardeux. Et pout cause, on note une absence de volonté collective et des difficultés d'appréhension du concept de durabilité lui-même.

En effet, la ville durable ne peut se faire sans la volonté active de tous les acteurs du terrain. Parmi les résistances au changement, celles des citoyens sont souvent les plus dénoncées, voire pénalisées. Cette approche descendante de la durabilité, en plus d'être autoritaire et contraignante, est moralisatrice et culpabilisante.

Or, l'actualité démontre la complexité d'une telle mesure. À peine plus d'un an après avoir ratifié les accords de Paris à l'issue de la COP21 aux côtés de 54 pays comptant plus de 55% des émissions de gaz à effet de serre de la planète; les Etats-Unis, en tête de ce classement, ont annoncé, lors du G7 de mai 2017, qu'ils se retiraient de cet accord sur le climat afin de privilégier leur redressement économique.

Malgré ce contexte peu fédérateur, le bruit de fond médiatique laisse suggérer que la question du développement durable reste en bonne voie. Il semblerait que ce revirement ait profité au reste des pays membres qui ont vu dans ce clivage l'occasion de se souder davantage et de se constituer un contre-exemple.

8

«Ces dix dernières années en métropole + 38 % pour le sans plomb (98) et + 62 % pour le gazole.», INSEE Revue économique de la Réunion hors série N°4, 2008.

Mais le plus préoccupant, ce sont les difficultés à concilier les enjeux de la croissance économique d'un coté, et de l'autre les objectifs environnementaux et les perspectives de solidarité urbaine. En janvier 2017, la Fondation Abbé Pierre annonçait que le nombre de SDF a augmenté de 50% en 10 ans. Et alors que je m'apprête à terminer ce mémoire, *Le Monde diplomatique* consacre à ce sujet un article intitulé «*Grandes villes et bons sentiments*». On y lit «*certaines politiques en apparence progressistes et motivées par des préoccupations éthiques, sanitaires ou environnementales pénalisent en fait les classes populaires*»[9]. Cela nous amène à nous demander à qui s'adresse finalement les mesures d'amélioration du devenir urbain. Qui, Gilles Lipovetsky, inclue-t-il dans ce "nous" lorsqu'il montre que «*nos sociétés sont sur le point de passer d'un modèle technico-fonctionnaliste, construit autour de la foi dans le progrès et la rationalité, à l'invention d'une nouvelle culture du confort, tournée vers le mieux-vivre qualitatif*»[10]*?* Comment s'assurer que ce nouveau paradigme urbain à la fois "durable" et "confortable" ne soit pas le vecteur encore plus puissant qu'auparavant des disparités entre les individus entre eux comme entre les individus et leur contexte d'existence qu'est la ville?

À travers ces interrogations on distingue la nécessité de s'entendre sur une notion aussi subjective que celle d'amélioration. Considérons que l'acte d'améliorer consiste à modifier la composition d'un fait pour en augmenter la valeur, les qualités ou les capacités. Comme nous venons de le voir, à ce jour, augmenter les valeurs du développement durable et du confort semble être prometteur. Cependant tout l'enjeu réside dans la définition et l'approfondissement de ces valeurs.

Le but de cette recherche sera donc dans un premier temps de redécouvrir le concept de "confort" au travers du prisme de l'urbain afin de mieux circonscrire ou, au contraire, d'élargir son domaine de validité.
Pour ce faire, nous analyserons, à travers des études de cas, ses significations, son histoire, ses traductions en matière d'aménagement urbain français et les représentations véhiculées par l'imaginaire collectif. Ce recours à l'histoire devrait permettre de construire un cadre de références à partir duquel seront saisis les éléments pouvant être utiles à l'organisation de démarches contemporaines plus qualitatives. De même, nous appréhenderons le concept de développement durable comme un des modes opératoires de la contemporanéité à l'échelle urbaine, en dressant un panorama thématique des critères qu'il comprend.
Une fois ces concepts décortiqués et développés, nous ferons un point sur l'intégration du développement durable dans l'espace urbain français.

Puis dans un deuxième temps, nous tenterons d'envisager un confort plus juste à la fois pour la société et pour l'environnement en répondant à la problématique suivante: comment accorder et orchestrer les exigences de confort des urbains avec l'impératif du développement durable? Ces deux aspects peuvent-ils êtres combinés? L'urbain durable est-il nécessairement confortable et inversement?

Ainsi, nous tenterons de comprendre si le design, mais aussi l'urbanisme et l'architecture, peuvent permettre de construire une interface propice à une meilleure corrélation entre ces deux concepts, et pas extension à une intégration plus efficace du concept de durabilité dans l'espace urbain. Il s'agira d'expérimenter des formes de dialogues entre diverses références, de mettre en variation certaines démarches, de les décliner, et de préciser, tant que possible, la diversité des pistes qu'elles ouvrent. Nous tenterons alors de comprendre quelle est l'approche à privilégier et les objectifs à promouvoir. Autrement dit, comment faire juste? Quels points constituent le bon cahier des charges?

9
BREVILLE B., «*Grandes villes et bons sentiments*», Le Monde Diplomatique, Nov. 2017, p18.

10
LIPOVETSKY G. cité dans: DA CUNHA A., GUINAND S., *Qualité urbaine, justice spaciale et projet,* Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, p.15.

I_

Etat des lieux

1.1 Quelques définitions du confort

Origine du confort, une notion psychologisante
Le mot confort vient du latin confortare, "ce qui rend fort". Dans la littérature médiévale, il signifie "pitié" ou "consolation". Puis, pendant la Renaissance, on l'associe à "l'aide" ou "le secours". D'après Alexander Mitscherlich, *«le Dictionnaire du XVIeme siècle de Huguet assigne à sa forme verbale "conforter" des acceptations aussi diverses que réconforter, encourager, conseiller, soutenir, confirmer, enfin donner des forces ou raffermir»*[11]. Mais selon lui, *«ces définitions ont une portée trop limitée (...) puisqu'elles laissent de côté l'aspect de la production de choses confortables.»*

Intimité
Il faut alors attendre l'apparition des commodités au siècle des Lumières, pour que le confort acquiert le sens de bien-être matériel. Facteur de distinction sociale, il désigne l'intimité, un luxe rendu possible par les nouveaux espaces cachés ou privés de l'habitat. Selon J.E Crowley l'idée de *"comfort"* serait apparue au XVIII[ème] siècle chez les populations aisées *«en réponse au spectacle de son opposé, (…) de sorte que ceux qui en souffraient le moins en eurent les premiers conscience»*[12].

Luxe
Dans notre étude, nous distinguerons le confort du luxe gratuit, de l'ostentatoire et de la cosmétique de surface dont les discours publicitaires et commerciaux inondent la société. D'après Mitscherlich, *«la simplification idéologique ressemble toujours à peu près à cela.(…) Le confort c'est le luxe. Le luxe, c'est la surabondance. La surabondance, c'est superflu. Le confort est superflu»*[13].

Antithèse de l'inconfort
Nous l'avons vu précédemment, l'idée de confort est apparue par la prise de conscience de son opposé. En effet, il est difficile d'envisager et d'identifier le confort sans comparaison avec son contraire. Jacques Pezeu-Massabuau écrit à ce propos: *«il est peu de notions aussi fuyantes que celle-ci. Pour l'éprouver dit-on, il suffit d'y croire. Mais ce n'est pas si commode: pour y croire, il faut d'abord la connaître, et l'existence nous enseigne plus souvent son absence, si simple, elle, à comprendre»*[14].
Ainsi, baser notre discours sur la lutte de l'inconfort n'amènera pas nécessairement à mettre en évidence des solutions confortables. Déceler les besoins implique parfois de lire entre les lignes, voire de se situer là où l'on ne nous attend pas toujours.

Prémices du confort matériel
Pour Tomas Maldonado, *«le confort est une idée moderne»*[15]. Il devient une question d'utilité publique et se démocratise au XIX[ème] siècle, suite à l'impact social dévastateur de la première phase d'industrialisation, aussitôt suivie par une impressionnante poussée démographique. Dans ce contexte, son sens devient plus technique et se rapporte davantage à l'urbain: *«les théoriciens et les architectes commencent à lui assigner des significations de plus en plus proches des nôtres et de notre confort matériel. Laugier y range "implantation, distribution, salubrité et éclairage" des bâtiments»*[16].
Ce sens est institutionnalisé dans les dernières éditions du Trésor de la langue française, comme *«bien-être matériel, aisances de la vie»*, puis *«ensemble de commodités matérielles qui procurent le bien-être»*.

11
MITSCHERLICH A., *«La métapsychologie du confort.Tentatives d'approche d'un sujet encore inexploré»* dans: CÔME T., POLLET J., *L'idée de confort, une anthologie. Du zazen au tourisme spatial,* Paris, Editions B42, 2016, p.41.

12
CROWLEY J.E. cité dans: PEZEU-MASSABUAU J., *«De l'inconfort au bien-être: vers un nouvel hédonisme»* dans: CÔME T., POLLET J., *op. cit.*, p.49.

13
Cf. Note 11, p.41.

14
Cf. Note 12, p.48.

15
MALDONADO T., *«L'idée de confort»* dans: CÔME T., POLLET J., *op. cit.*, p.22.

16
Cf. Note 12 p.55.

1.2 Le confort matériel objectif

Si la qualité de confort d'un espace dépend de ses composants matériels et de leur agencement, quelles ont-été et quelles sont aujourd'hui ces commodités qui procurent le bien être individuel et collectif des urbains?

Commençons notre rétrospective en situant brièvement les conditions dans lesquelles se posent les problèmes d'aménagement qui ont permit l'émergence des premières mesures de confort.

Remontons à la fin du XVIIIème siècle. Cette époque est marquée par une forte croissance démographique engendrant tout un processus de densification et de paupérisation du centre de la capitale. Urbanisation ne rimant pas avec urbanisme, les ruelles deviennent sales et trop étroites, les constructions se dégradent, l'habitat devient misérable, l'eau courante se fait rare et l'air et la lumière manquent. De telles conditions ne favorisent en aucune sorte l'hygiène physique et morale. La ville connait deux épidémies de choléra particulièrement meurtrières en 1832 et 1849.

Napoléon III s'attaque alors à cette situation déplorable en 1853. Sous l'impulsion des Hygiénistes et l'influence de la propreté et de la modernité des rues londoniennes, il met en place une Commission d'embellissement dont il confie la présidence au Comte Siméon, chargé d'établir des propositions qui serviront de feuille de route à Haussmann.

Fontaine Wallace, Paris, 1898
Colonne Morris, place Denfert-Rochereau, 1898
photos, © ATGET E., Archive Bnf

Dans un premier temps, l'accent est mis sur l'hygiène et la salubrité. On réorganise et contrôle l'espace et les flux qui le traversent. Trois systèmes de régulation sont mis en place: l'évacuation (création des égouts et des caniveaux, ramassage des ordures), l'alimentation en eau courante (construction de 600km d'aqueduc) et l'aération (grande percées et suppression des maisons sur les ponts).

Progressivement, de nouvelles typologies de mobilier voient le jour. Les corbeilles à ordures et les commodités renforcent les mesures d'hygiène tandis que les bancs, candélabres, lampadaires, kiosques, colonnes Morris, fontaines Wallaces, et les édicules de Guimards assurent le confort et la sécurité. Alignés avec les arbres en bordure de trottoir, ils créent une séparation entre véhicules et piétons.

Outre leurs fonctions utilitaires, ils contribuent au confort visuel, à la lisibilité et à l'uniformité esthétique de l'espace. Constituant une ligne de fuite, ils dirigent le regard du promeneur vers la place ou le monument ponctuant la voie. La légèreté de leurs formes, inspirées du monde végétal, fait entrer la nature dans la ville et contraste avec la masse minérale des immeubles. L'homogénéité de style, de matériau et de couleur apportent une nouvelle unité à la ville. De même, le bâti est soumis à un ensemble de règlementations d'embellissement et d'uniformisation (alignement et gabarit, aspect esthétique des façades, inclinaison du toit, utilisation de la pierre de taille…).

Vue aérienne des rues Lafayette et Chaussée d'Antin vers la place Stalingrad, Paris
photo, auteur anonyme

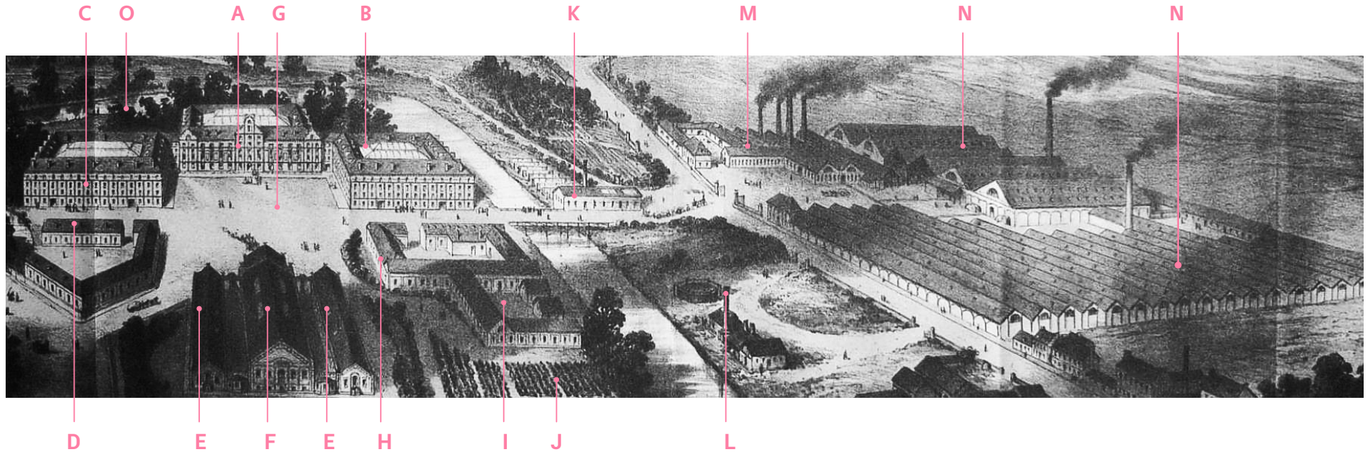
D'autre part, le confort est pensé en terme d'efficacité de la circulation et d'accessibilité. Les secteurs urbains sont spécialisés, de grandes artères sont percées et leur interconnexion impose la création de places et de carrefours. Ce système viaire multifonctionnel solidarise les deux rives de la Seine, brise l'isolement des quartiers et met en relation les gares et le centre.

Ainsi, l'amélioration de la qualité de vie est évidente. Les grandes épidémies disparaissent, la circulation est améliorée, le parc de logement modernisé et les pratiques individualisées grâce à l'intimité grandissante. Toutefois, l'influence de ces évolutions est à relativiser. Difficilement accepté, le travail entrepris en matière de confort «*brime la classe ouvrière, choque les esthètes passéistes, gêne les petits bourgeois expropriés, contrarie les habitudes*»[17] nous signale Françoise Choay. Le progrès et les machines font peur. Les rumeurs laissent entendre que la construction de voies larges et de rues droites dissimulent l'objectif du contrôle social et permettraient de tirer au canon sur une foule en émeute et ses barricades.

Plus objectivement, la plupart des choix urbanistiques réalisés contribuent à déséquilibrer la composition sociale de Paris: là où les travaux ont eu lieu, les loyers ont considérablement augmenté. 25 000 habitants[18], presque tous ouvriers, sont contraints d'abandonner le centre ville, repoussés vers les extrémités ou les quartiers de l'Est, laissés de coté par les rénovations.

17
CHOAY F, *L'urbanisme, utopies et réalités,* Paris, Seuil, 1965, p.11.

18
LAZARE L. *Etudes Municipales*, cité dans l'article «*PARIS Haussmann, Révolution*», *Site Internet: laboratoireur-banismeinsurrectionnel. blogspot.fr.*



A.Logements, magasins. B.Logements et bibliothèque. C.Logements et salle du conseil. D. Boulangerie, café, billard. E.Ecoles maternelle et primaire. F.Théâtre. G.Place H.Boucherie, restaurant. I.Ecurie et basses-cours. J.Potager. K.Buanderie, bains L.Gazomètre. M.Bureaux et dessin. N.Fonderies, magasins. O.Parc

Le familistère de Guise, 1859-1884
gravure, © Fondation GODIN

Devenant symbole de modernité, de progrès urbain, technique et social et par extension de richesse, la ville contraste désormais avec la campagne, synonyme de pauvreté et de misère. Ces inégalités se manifestent par l'exode rural massif et le surpeuplement brutal des banlieues. En parallèle, l'émigration de l'industrie hors des centre est en cours. S'ouvre alors un nouveau problème d'aménagement: celui du logement urbain français.
À son tour marqué par la résurgence des idées hygiénistes et considéré comme une urgence, il recevra des solutions variées.

Avec le développement considérable des appareils de production industriels, certains patrons jugent nécessaire de faire bénéficier leurs employés d'équipements modernes aussi bien en termes de sanitaires qu'en termes d'équipements sociaux collectifs.

La plus ambitieuse expérimentation de l'association du travail, du capital et du talent a été conduite de 1859 à 1884 par Jean-Baptiste Godin, industriel et ancien ouvrier installé dans l'Aisne. Nommée Familistère de Guise ou Palais social, cette cité de 2000 habitants est une interprétation critique du Phalanstère de Fourier. On y trouve plusieurs ensembles de bâtiments dont de nombreux équipements, répertoriés ci-contre.

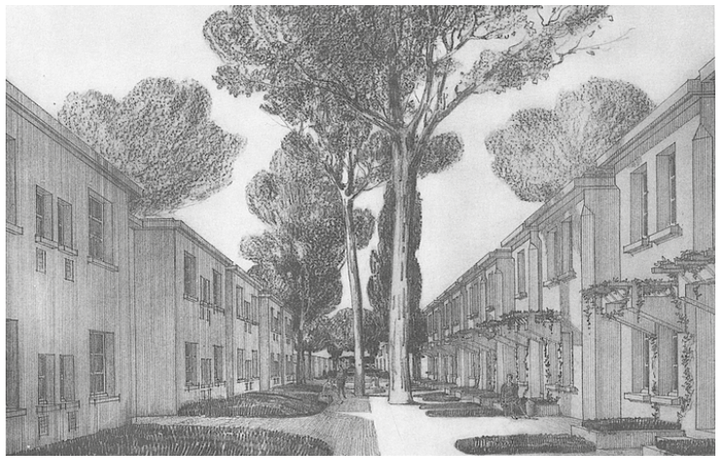
Outre la qualité des services, le confort, envisagé à l'échelle humaine, repose sur les notions de proximité, d'accessibilité et se traduit par une prédominance des espaces piétonniers. Une attention particulière est également portée sur le confort visuel: symétrie, uniformisation du bâti, intégration au paysage naturel, alternance des pleins et des vides créés par les patios couverts.

Pavillons d'une cité minière, nord de la France
photo, auteur anonyme

Toutefois, ce type de réalisation reste exceptionnel. Seule une minorité d'ouvriers bénéficie de telles conditions de logements et de telles facilités quotidiennes.

Dans la plupart des cas, le "paternalisme patronal" est marqué par les théories de Saint-Simon dont les fondements sont la science et l'industrie, et l'objectif, la plus grande production possible. Créer une cité ouvrière à proximité de son usine n'est pas seulement une œuvre philanthropique. C'est avant tout un calcul de rentabilité du travail permettant de conserver le plus longtemps possible les bénéfices d'une main-d'œuvre généralement très qualifiée et d'en contrôler la vie quotidienne afin d'éviter les rassemblements revendicatifs. L'action sociale et le confort deviennent un moyen de se démarquer de la concurrence, et parfois même un argument de vente.

Dans les cités de corons miniers (constructions en bande) puis les cités pavillonnaires (vastes successions de petites villas, jumelées ou groupées, séparées de la chaussée par de minuscules jardins), le confort purement matériel est à peu près présent sous toutes ses formes. Pourtant, de telles infrastructures suscitent l'ennui. Elle n'inspirent pas les habitants, personne ne s'y promène. Qualifiées de "villes-dortoirs", elles sont abandonnées dès que possible au profit de la ville principale dont elles dépendent. L'introduction d'équipements (églises, écoles, salles des fêtes...) peine à renforcer l'autarcie, l'autonomie et la vie sociale. Seuls, logements et équipements, ne parviennent donc pas à susciter une véritable sensation de confort. La monotonie ennui, nuit au sentiment d'appartenance.



Cité industrielle,1917
dessin, © GARNIER T.

Quartier Törten, Dessau, 1926
photo, © GROPIUS W.

Aggravé à l'issue de la guerre, le déficit de logement se traduit ensuite par un renouvellement des modèles théoriques dont les ambitions se focalisent tant sur le plan industriel, financier, qu'architectural et social.

En 1898, l'urbaniste britannique Ebenezer Howard énonce le concept de cité jardin. Portant un nouveau regard sur la manière de concevoir les cités satellites, il préconise la polycentralité et s'oppose à la séparation des fonctions. Chaque quartier de la cité est lui-même une petite cité autonome et autosuffisante réunissant habitat, travail, production agricole, écoles et loisirs. Une attention particulière est accordée à la qualité paysagère: voies courbes, implantation libre du bâti, en recul par rapport à la chaussée et végétalisation des voies, des espaces publics, des squares, et des jardins publics.

En 1917, l'architecte Tony Garnier achève son projet visionnaire de *Cité Industrielle* prônant l'extension de l'espace public, le contact avec la nature, la séparation des fonctions et la hiérarchisation des voies de circulation. Il imagine également la fenêtre en largeur, le toit-terrasse, les pilotis, le plan et la façade libres, les porte-à-faux en béton armé et des innovations techniques comme le bloc-eau, le chauffage collectif électrique ou encore le contrôle thermique. Précurseur, il ouvre ainsi le chemin à un urbanisme moderne dont les préceptes seront développés principalement par le Corbusier dans *Le plan voisin* en 1925 et dans *La charte d'Athènes* en 1935.

En 1926, Walter Gropius inaugure quant à lui le quartier Törten à Dessau, une manière d'asseoir son idéologie et de démontrer la méthode qu'il revendique au BAUHAUS: créer un espace moderne dans un temps et un budget réduit à partir des concepts de standardisation et de préfabrication. Selon lui, «*une prudente limitation de la variété à quelques types d'édifices standards augmente leur qualité et abaisse leur prix de revient*»[19]. Ainsi, les 312 maisons mitoyennes caractérisées par des toits plats, une ossature en métal, des façades dépouillées et de larges surfaces vitrées, possèdent chacune un jardin potager. Alignées dos-à-dos par groupes de quatre à douze unités, seul un léger décalage en elles brise la monotonie du paysage.

19
GROPIUS W. cité dans: CHOAY F., *op. cit.*, p.38.

Quartier moderne Frugès, Pessac, 1924
photo, © KOSLOWSKI P, FLC/ADAGP

Au début des années 1920, Le Corbusier est lui aussi un “architecte de papier“. Bien qu’il ait réalisé quelques ouvrages, ses idées et ses principes restent théoriques. C’est Henry Frugès, industriel et amateur d’art, qui lui a permis de concrétiser ses théories en mettant à disposition un vaste terrain pouvant accueillir une cité ouvrière dans la commune bourgeoise de Pessac, connue pour son sanatorium et sa proximité de la voie ferrée.

Saisissant cette occasion, l’architecte a alors réalisé une composition qui, bien qu’axée sur l’orthogonalité, s’inspire de la cité-jardin: diversité et qualité des espaces urbains; rues et places plantées d’arbres; gestion des vis-à-vis et de la mitoyenneté. Également soucieux de construire à l’économie, l’architecte a élaboré, à partir d’un module standard augmenté par l’ajout d’une ou plusieurs traversées, différents types de maisons. Les “arcades“, maisons en bande, sont reliées entre elles par une arche. Les “gratte-ciel“ sont formés de deux maisons accolées dos à dos, surmontées d’une terrasse accessible par un escalier extérieur. Les “jumelles“ se tournent le dos tandis que les “quinconces“ ou les “zig-zag“ sont regroupées et situées alternativement côté jardin et côté rue, permettant d’aménager un espace d’accueil en rez-de-chaussée et un jardin avec pergola à l’étage. Vouée à être moderne et universelle, cette architecture se distingue par ses lignes épurées, la simplicité des formes géométriques mais aussi par l’expérimentation de ce que Le Corbusier appellera, trois ans plus tard, *les cinq points de l’architecture moderne* à savoir: les pilotis, le toit-terrasse, le plan libre (gain d’espace en remplaçant les murs porteurs par des structures de type poteaux-dalles), la fenêtre en bandeau (elle aussi rendue possible par la suppression de la contrainte des linteaux), et la façade libre, légère et dégagée.

Si ces maisons sont modestes, elles sont pourtant bien équipées et attestent d’un nouvel art de vivre marqué par le sens du confort, de l’hygiène et de la salubrité (siphon de sol, buanderie dans la salle d’eau, chauffade par système de conduit en intérieur, garages et toit-terrasses en extérieur).

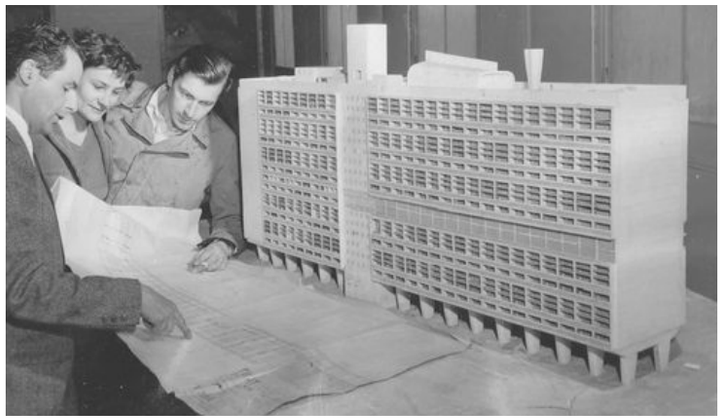
Cité-jardin de la Butte Rouge, Châtenay-Malabry, 1931-1965
photo, © In-folio paysagistes

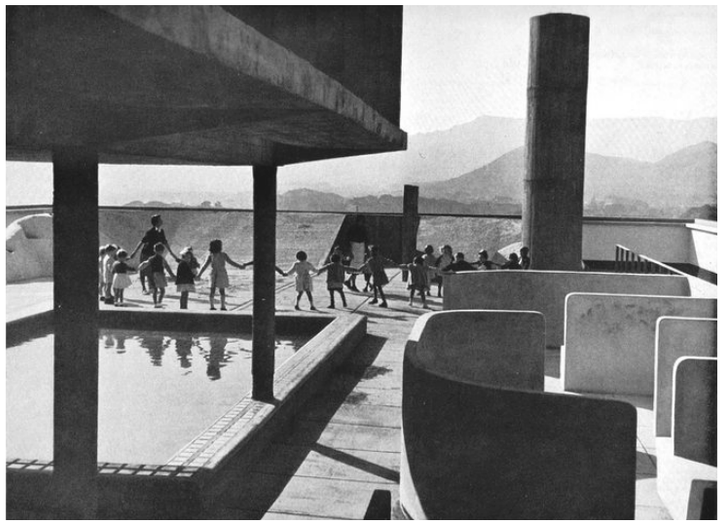
Cité de la Muette, Drancy, 1936
photo, auteur anonyme

D'autres mises en pratique de ces modèles théoriques ont abouti à des réalisations de qualités variées.

La cité-jardin de la Butte Rouge à Châtenay-Malabry, inspirée des concepts d'Howard et de Garnier est remarquable en matière de confort. Elle a été construite entre 1931 et 1940 puis agrandie entre 1949 à 1965 par les architectes Joseph Bassompierre, Paul de Rutte, Paul Sirvin, André Arfvison et le paysagiste André Riousse. Regroupant 4 000 logements sociaux répartis sur 70 ha, elle accueille aujourd'hui le quart de la population de Châtenay-Malabry. Ses qualités urbaines, paysagères et architecturales, lui ont valu en 1990 le label Patrimoine du XX^{ème} siècle et l'inscription en 1991 à l'inventaire général du patrimoine culturel d'Île-de-France. En effet, l'imbrication harmonieuse du relief, du bâti et de la végétation produisent un site d'exception, un monde-en soi, pourtant bien relié à la ville.

En parallèle, la «cité de la Muette» de Drancy construite en 1936 par les architectes Marcel Lods et Eugène Beaudouin inaugure la préfabrication. 1250 logements sont répartis en trois typologies de bâtiments: des barres de trois et quatre étages implantées en peigne, cinq tours de quinze étages, ainsi qu'un vaste immeuble en forme de «U» de quatre étages. Unique en son genre et d'un confort rare pour l'époque, elle est dans un premier temps convoitée par les journalistes et les visiteurs. Puis la crise économique contrarie le chantier. Des équipements sociaux, sportifs, culturels et cultuels attendus, seul le groupe scolaire est maintenu. Mis en location alors que le reste est inachevé, gratte-ciel et peignes sont mal-aimés et trouvent peu de locataires. Et cela n'ira pas en s'arrangeant. Au lendemain de la guerre, cet ancien camp d'internement devient un des loyers les plus bas de la région parisienne. Aujourd'hui, près de 500 personnes habitent toujours ici, dans des conditions précaires, vivant au rythme des commémorations et côtoyant les anciens internés venus se recueillir.





G.Candilis et S.Woods devant un prototype de la Cité Radieuse, Marseille, 1950
photo de presse, auteur anonyme

Unité d'habitation, Marseille, 1952
photo, © BROWN J.

Dans l'ensemble, les mesures prises à l'échelle nationale ne suffisent pas à résoudre le problème du logement.

La loi Loucheur de 1928, qui prévoit la réalisation de 200 000 logements HBM (équivalent des HLM) en 5 ans, détourne l'initiative privée de ce type de construction. Alors qu'entre 1851 et 1914, Paris s'est bâti sur 1231 ha., il ne s'est agrandit que de 334 ha. entre 1915 et 1939[20].
Bilan de l'opération: la ville reste congestionnée et semble étouffer derrière sa ceinture bâtie. Sur cette stagnation déjà dramatique, s'abat la deuxième guerre mondiale, qui ravage l'ensemble du pays. «*660 000 bâtiments d'habitation sont touchés à l'issue du premier conflit mondial contre 1 900 000 après le second (soit 18 % du capital immobilier)*» [21].
De plus, à l'issue de la guerre, la demande de logement ne cessera d'augmenter avec le «baby boom».

Cette urgence conduit à l'émergence d'initiatives coopératives singulières telles que les Castors, une tentative aussi désespérée et courageuse que contestataire d'habitants-constructeurs désirant accéder à la propriété.
En outre, nous avons là l'exemple d'une alternative architecturale et urbanistique à l'idéal de la cité-jardin qui, au fil du temps, sera amenée à disparaître.
En effet, l'impératif est à la mise en ordre de la croissance périphérique. Il faut créer dans tout le territoire les moyens de fixer la population et d'en accroitre l'activité et le confort afin de limiter l'exode vers la capitale. À l'image du Plan voisin de Le Corbusier, on fait table rase du passé. Les cabanes, les pavillons et les villas disparaissent sous la poussée des grands immeubles collectifs.

L'Unité d'Habitation ou Cité Radieuse réalisée à Marseille par ce dernier entre 1947 et 1952, restera sans doute le modèle type le plus connu des premières habitations collectives de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Offrant un cadre de vie moderne et agréable grâce aux immenses jardins arborés, à la clarté et à l'absence de vis à vis, cette cité reprend le système du familistère. Les habitants bénéficient ainsi d'un maximum de confort fonctionnel et de services communs: des commerces dans les "rues" (couloirs), et sur le toit, une crèche, une école maternelle et un gymnase.

20
Données de l'APUR, citées dans «*la cartographie des périodes de construction du bâti parisien et des monuments historiques de la capitale*», Site Internet: Comeetie.fr/galerie/BatiParis.

21
Chiffres du ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme cités dans : VAYSSIERE B., «*Relever la France dans les après-guerres: reconstruction ou réaménagement?*» Site Internet: Cairn.info.

Sarcelles, Lochères, 1955-1975
La grande Borne, Grigny, 1967-1971
Centre-Ville, Ivry-sur-Seine, 1978-1983
photos, © MACLEAN A.

De nombreuses réalisations s'appuient par la suite sur ce modèle. Toutefois beaucoup n'atteignent pas sa qualité. Avec la crise du logement, il faut faire face aux impératifs d'urgence et de prix. Les constructions se font selon une logique industrielle typique du taylorisme et avec les techniques les plus performantes de l'époque: le béton coulé sur place, l'utilisation du chemin de grue et les coffrages en tunnel. De nombreux édifices sont conçus comme provisoires et se dégradent vite, avant même que l'essentiel des équipements ne soient terminés.
En 1957, une centaine de Zones d'Urbanisation Prioritaires sont désignées par la Loi Cadre. Ainsi, de véritables villes nouvelles s'édifient comme l'ensemble de Sarcelles conçu pour 48 000 habitants.

Conscient que la répétition de «*ces bâtiments géants, surfaces plates, volumes cubiques risque de conduire à une certaine laideur impersonnelle et monotone, certains architectes s'efforcent d'y palier. (...) Ils risquent des formes insolites, la diversité des volumes, la variété des couleurs, l'inattendu des perspectives*»[22]. Excepté les toits terrasses d'Ivry qui semblent offrir des espaces individuels extérieurs inespérés pour un immeuble de plusieurs étages, ce façadisme cosmétique ne suffit pas. Le gigantisme pose des problématiques d'échelle humaine, à la fois en terme de lisibilité, d'accessibilité et de convivialité. Le photographe Alex McLean parle à ce propos de «*sentiment d'oppression*»[23] et de «*désorientation*». Noyés dans la masse, les habitants vivent dans l'anonymat, ils se cotoient sans se connaître. Ainsi, la dimension humaine et l'intégration de ces unités d'habitation au sein de leur environnement sont peu traitées. Le modèle du familistère laisse place à une vaste trame parking/espace vert/espace piéton. Les équipements et les services tels que les transports manquent. Les parcs entourant les bâtiments ne sont fréquentés que pendant la belle saison, le reste du temps ils sont source d'ennui. Les habitants se sentent exclus des distractions de la ville.

22
BRUNET P., *Le temps de l'urbanisme*, film du ministère de la cohésion des territoires, 1962.

23
MC LEAN A. cité dans : BERTHO R., «*Les grands ensembles. Cinquante ans d'une politique-fiction française*», Etudes photographiques, N°31 Printemps 2014. Site Internet: etudesphotographiques.revues.org.

Premier hypermarché Carrefour, France,1963
photo, © Carrefour

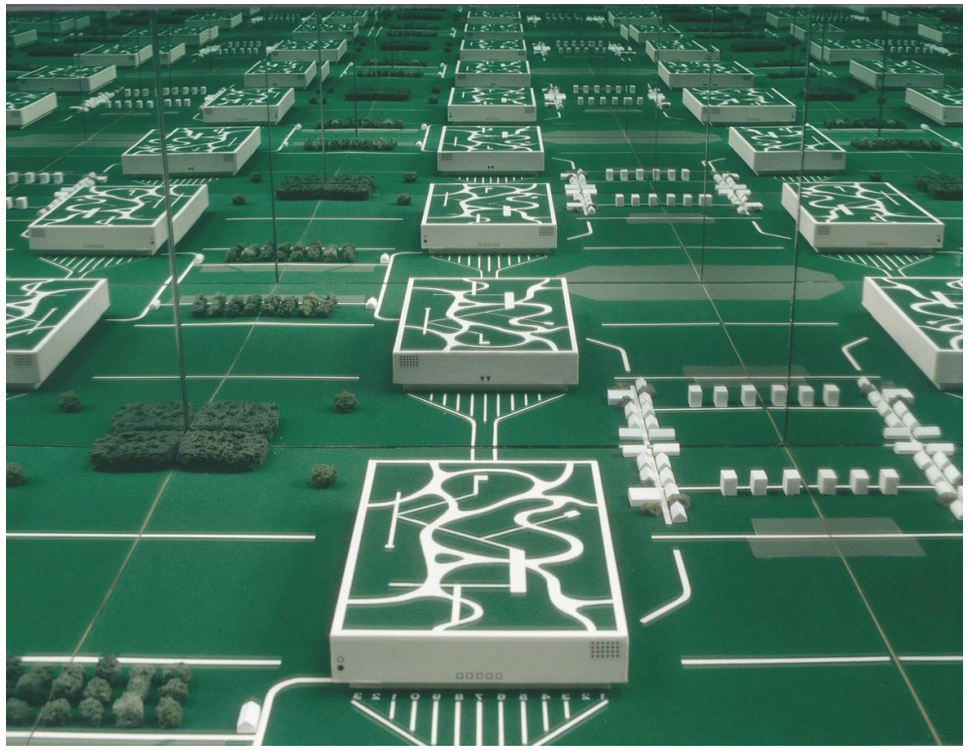
Sur la pelouse devant l'ensemble HLM Le Sillon de Bretagne, Saint-Herblain, 1975
photo, © WINDENBERGER J.

Progressivement, les classes moyennes fuient les grands ensembles en direction des pavillons, aidées par le contexte économique favorable des Trente Glorieuses.

Les mutations des appareils productifs et le développement de la tertiarisation engendrent de fortes croissances économiques. L'augmentation considérable du pouvoir d'achat des ménages fait entrer la société dans l'ère de consommation de masse. Pour des individus de la classe moyenne, autrefois guidés par la frugalité et la prévoyance, cela concourt à transposer le luxe en consommation désormais courante et à faire du confort un art de vivre. Cependant pour les classes les plus défavorisées cela ne fait que creuser les inégalités et renforcer le sentiment d'exclusion. Alors qu'en 1959, la vie s'établit durablement dans des grands ensembles, la vulnérabilité psychologique et psychiatrique des habitants devient de plus en plus visible. En 1962, on invente le terme «sarcellite» pour évoquer la maladie des grands ensembles: l'isolement, la dépression, la délinquance… Autrefois perçus comme une solution, les grand ensembles sont finalement considérés comme un problème.

Dans ce contexte, l'idée de confort devient inséparable des notions d'affranchissement des contraintes, de temps libre, de détente, de calme, d'équilibre nerveux et mental. Les préoccupations évoluent et un glissement progressif des usages s'opère, que ce soit au sein de l'espace domestique ou dans l'espace urbain. Les appareils électroménagers déclarent la guerre aux aléas du climat, à l'obscurité et à la saleté tandis que la démocratisation de l'automobile permet de nettes diminutions des distances-temps et une augmentation de la pratique des vacances [24].

24
«En 1964, 43 % des français partaient au moins une fois dans l'année pour un séjour de 4 nuits minimum; dix ans plus tard elles étaient 51 %, et 65 % quarante ans plus tard»
INSEE RÉFÉRENCES, 2009.



No stop city, 1968
photo, © BRANZI A.

On entre dans une phase critique.
Progressivement, le règne du productivisme et du consumérisme est accusé d'être la source de nouvelles formes d'aliénation de la société. En supprimant l'effort plus que la gêne, condition du confort véritable, les technologies domestiques contribuent à maintenir l'individu dans un état de passivité, sans possibilité de s'affranchir de son environnement.
D'autre part, les premières critiques concernant l'urbanisme fonctionnaliste émergent. Elles insistent de manière générale sur l'exclusion des citadins, l'uniformité du bâti appauvrissant leur quotidien, leur élaboration non démocratique et le manque d'équipements publics.
En Août 1959, le Ministre de la Construction Pierre Sudreau déplore «*le gigantisme excessif de certaines constructions*»[25] et les excès de planification. L'État cherche alors à recentrer la construction sur l'humain. C'est en tout cas ce qui transparaît dans le discours.

25
SUDREAU P. cité dans :
BERTHO R., *op. cit.*

En 1968, Archizoom pousse à l'extrême cette logique du système production/consommation et démontre, avec le projet *No Stop City*, les limites du confort matériel.
Il s'agit d'une ville sans fin, sans qualité, sans architecture, dans laquelle tout est objet, à échelle humaine. Composée d'un ruban de béton porté par une trame de poteaux, chaque infrastructure s'apparente à une sorte de parking aménagé de meubles habitables visant à proposer le plus de liberté possible à ses usagers. Toutes semblables, elles sont implantées suivant une trame fictive, répétitive, sans relation quelconque avec le site. L'individu est sensé pouvoir y réaliser son habitat comme une activité créatrice, libérée et personnelle. Mais cette extrême neutralité et liberté ne semblent conduire qu'à la déshumanisation.
Les références évidentes à l'usine, au supermarché, aux composants électriques en réseau illustrent bien les dérives d'une pensée fonctionnaliste oubliant que le concepteur créé pour l'usager et non pas au nom de l'accélération du progrès technique.

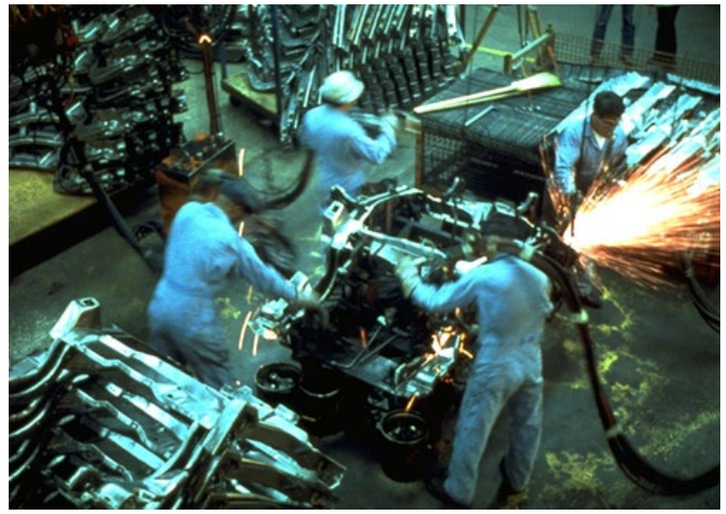
No stop city, 1968
photo, © BRANZI A.

Koyaanisqatsi, 1982
photo du film, © REGGIO G.

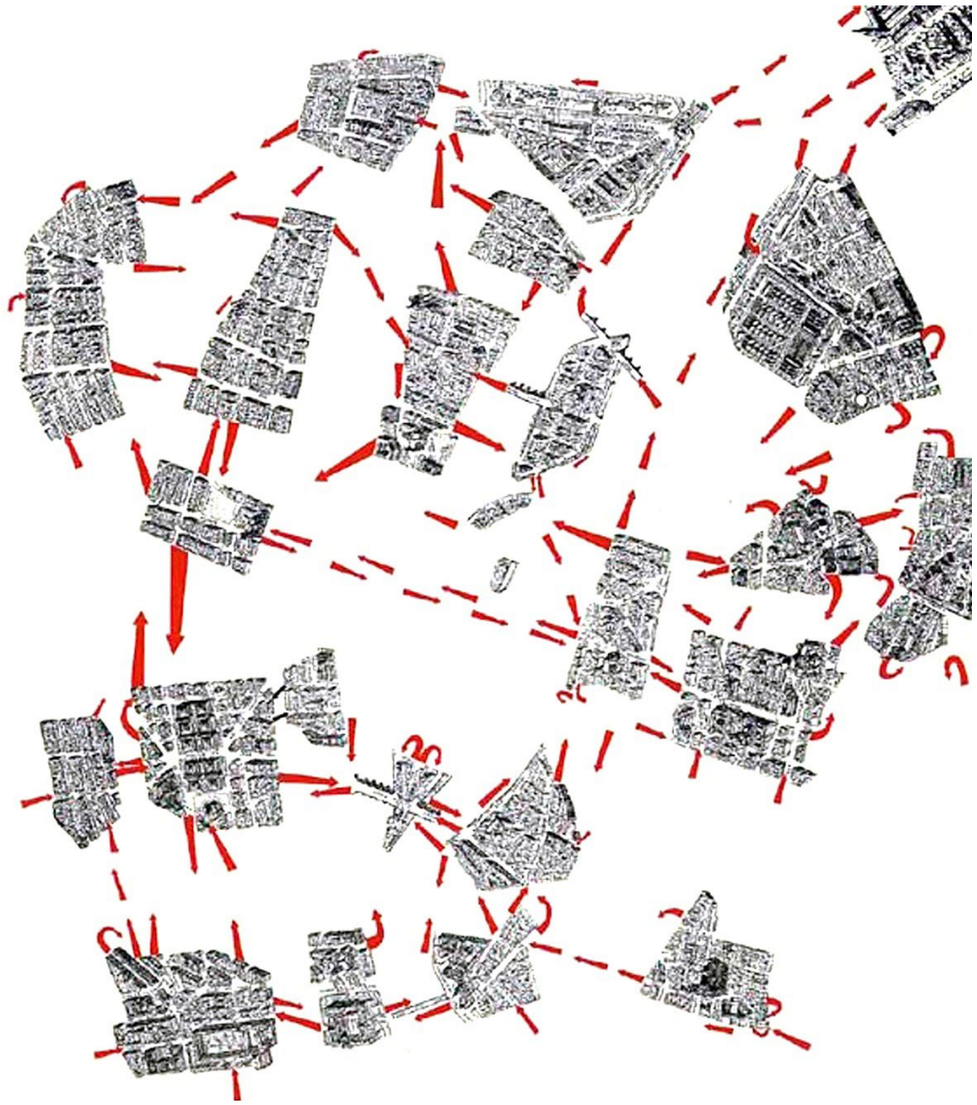
En 1982, Godfrey Reggio réalise le film *Koyaanisqatsi.*
Ce titre reprend le nom donné, dans une des prophéties des indiens Hopis, au mode de vie déséquilibré qui devait briser l'harmonie avec la nature.
Ainsi, si ce film s'incrit dans la lignée des mouvements contestataires, il marque davantage le début de la prise de conscience environnementale. C'est d'ailleurs la première fois que des images réelles sont utilisées pour alerter le public sur les impacts de l'activité humaine.

Faisant écho au précédent projet, *No stop city*, il reproduit également les ambiguïtés et les paradoxes d'une existence agitée et aliénante, en l'opposant à une nature vierge. Si la solution d'un retour à la vie sauvage, semble être implicitement avancée, notamment avec la répétition en musique de la prophétie Hopis, le film ne cherche pas à enlaidir le paysage urbanisé et industrialisé.
Esthétisé, l'urbain se met à nouveau à ressembler à un circuit informatique, où nous circulons à toute vitesse de jour comme de nuit dans nos automobiles. A première vue, nous semblons être les électrons "libres" de ce vaste circuit mais progressivement cette agitation laisse place, par contraste, à des images ralenties frappantes d'ennui et de vide intérieur lorsque nous ne produisons plus.

Koyaanisqatsi, 1982
photo du film, © REGGIO G.



Koyaanisqatsi, 1982
photo du film, © REGGIO G.



Guide psychogéographique de Paris. Discours sur les passions de l'amour, 1957
Pentes psychogéographiques de la dérive et localisation d'unités d'ambiance
lithographie, © DEBORD G.

Pris dans une quête urgente de confort, nous voilà *«condamnés à nous ennuyer à mort»* [26].

Les membres du mouvement provocateur qu'est l'Internationale Situationniste, lui-même issu de l'Internationale Lettriste, engagés à la fin des années 1950 dans une lutte sociale contre les inégalités, veulent révolutionner le quotidien. Ils constatent à leur tour cette déshumanisation et dénoncent également l'urbanisme fonctionnel. *«À quoi servent les inventions techniques les plus étonnantes, que le monde voit à sa disposition en ce moment, si les conditions manquent pour en tirer profit, si elles n'ajoutent pas aux loisirs, si l'imagination fait défaut? Nous réclamons l'aventure»*[27].

Cette aventure, eux ne l'entendent pas comme un retour à la vie sauvage mais comme un retour à vie dans la ville. C'est dans le ludique, l'expérience, le vécu et surtout le libre usage de soi-même qu'ils cherchent des solutions pour vaincre l'ennui et l'aliénation. Selon eux, nous devons tous participer à la réalisation de notre épanouissement, en inventer les règles et en jouir en renouant par exemple avec des moments de la vie quotidienne, des ambiances, des instants, des *"situations".* Pour cela, ils proposent certains outils tels que le scandale, la fête ou les rencontres amoureuses. Plus radicalement, ils tentent d'initier un transfert entre la civilisation du travail et la civilisation du jeu et des loisirs.

Si cette approche a largement contribué à bouleverser les codes du monde de l'art, elle a aussi permis de renouveler le sens du confort en lui donnant une dimension immatérielle liée à l'affect, la subjectivité de chacun et à l'ambiance. Enfin, elle annonce les prémices de l'évolution des méthodes d'analyse urbaine en définissant la psychogéographie comme *«l'étude des lois exactes, et des effets précis du milieu géographique, consciemment aménagé ou non, agissant directement sur le comportement affectif des individus»*[28]. Ainsi, les plans regroupés dans *Le Guide psychogéographique de Paris* représentent par des flèches rouges la *«dérive»* de différents individus, c'est-à-dire leur déambulation spontanée lorsqu'ils se laissent guider par leur «affectivité» pour le milieu géographique.

26
CONSTANT N., cité dans l'article «*UTOPISME ou RÉALISME?*» Site internet: laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.fr

27
Ibid.

28
DEBORD G., «*Introduction à une critique de la géographie urbaine*», La revue des resources, 2011, p1. Site internet: larevuedesressources.org

Nous en venons à la conclusion.
Qu'avons-nous appris de l'héritage du passé?

Les réponses apportées au besoin de confort des urbains ont toutes été réalisées dans un contexte d'urgence (mouvement hygiéniste, crise du logement, besoin de résorber les bidonvilles, de décongestionner les centres villes hypertrophiés). Ce recours à l'histoire a permis de construire un cadre de références à la fois théorique et pratique, d'identifier les ambitions des constructeurs et la manière dont leurs solutions sont perçues par les usagers. Nous avons volontairement comparé des solutions plus ou moins qualitatives afin de mettre en lumière les invariants des réussites et des échecs, mais aussi les limites et les précautions à prendre.

De la fin du XIX^{ème} jusqu'à celle du XX^{ème} siècle, l'homme a vu dans le progrès technique et l'industrialisation l'occasion d'améliorer la condition humaine.

Dans un premier temps, les constructeurs ont réussi à apporter un meilleur confort et plus de commodité dans la vie de tous les jours en intervenant essentiellement au niveau du plan d'organisation de la ville et de la gestion de ses flux. Puis, ils ont mit l'accent sur l'objet architectural et la rationalisation de l'existence, laissant de côté une vision plus contemplative du monde. De fait, le contexte existant et les usages n'ont pas été suffisamment pris en compte. L'aménagement des espaces publics s'est limité aux besoins d'espace ou de circulation. Les logiques standardistes de l'industrie ont contribué à l'uniformisation progressive des espaces urbains et à une perte d'identité. Le découpage sociospatial dicté par les logiques du «zoning», découpage de l'espace par fonctions, a engendré la perte d'espaces continus, d'interaction, de cohésion sociale et la ségrégation urbaine.

L'objet urbain, en lien direct avec le citadin, n'a bénéficié de recommandations précises pour sa conception uniquement lors des grands travaux haussmanniens. Par la suite, cette question a été traitée comme une simple déclinaison du schéma général; et ce, malgré les vastes travaux de normalisation totale du cadre bâti entrepris par Ernst Neufert dès 1936 ou encore le concept du Modulor de Le Corbusier. N'oublions pas qu'au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, ces modèles ont inspiré les premières recherches en ergonomie, initiant de nouvelles méthodes de conception. Encore d'actualité et désormais nécessaire, cette nouvelle dimension du confort matériel ne cesse de progresser.

Enfin, en s'inspirant de la pyramide Maslow, hiérarchisant les besoins humains, on peut dire que le confort résulte tout d'abord de l'accomplissement des besoins physiologiques et de sécurité (protection physique contre les risques et les agressions, la maladie, les aléas du climat, stabilité de l'emploi et sécurité financière).
Une fois satisfaits, ces besoins se muent en besoins sociaux et d'appartenance. Le confort est alors associé à des notions d'accessibilité et de proximité des équipements sociaux collectifs, de lisibilité de l'espace, d'intégration au contexte existant mais aussi de mixité sociale, et de vivre ensemble. À ces besoins sociaux, et dans la lignée des Situationnistes, Henry Lefebvre ajoute dans *Le droit à la ville* des besoins dits «*spécifiques*» qui pourraient se rapprocher des besoins d'estime et d'accomplissement de soi, situés au sommet de la pyramide de Maslow. «*Il s'agit du besoin d'activité créatrice, d'oeuvre (pas seulement de produits et de biens matériels consommables), des besoins d'information, de symbolisme, d'imaginaire, d'activités ludiques*»[29]. Ces besoins font appel à une nouvelle dimension plus subjective voire immatérielle du confort, qui sera l'objet de la partie suivante.

29
LEFEBVRE H., *Le droit à la ville,* Paris, Economica, 2009, p.95.

1.3 Le confort immatériel subjectif

Avec l'évolution des besoins, le confort ne se limite plus au bien-être matériel. Sa portée s'est progressivement élargie et concerne des pans entiers des rapports subjectifs homme-environnement ou homme-homme, jusqu'alors peu considérés. Jacques Dreyfus, qualifie ce confort de «discret»[30], au sens où il serait la face cachée du confort matériel.

Pour comprendre l'émergence de cette nouvelle facette, il convient de reprendre notre chronologie où nous l'avons laissée.

Après avoir traversé une phase critique remettant en question les principes de l'urbanisme fonctionnaliste, l'État cherche à recentrer la construction sur l'humain. Le Ministère du Logement puis de la Construction débloqua des fonds importants alloués à l'étude du malaise des habitants des quartiers périphériques. L'expertise de l'ensemble des professionnels de la ville et des chercheurs en sciences sociales fut sollicitée. D'après Marion Ségaud, ce rapprochement aboutit à un large champ de *«contributions disciplinaires (...) psychologie de l'environnement, anthropologie des espaces habités, phénoménologie, sociologie de l'habitat, géographie, ethnologie, sémiologie (...) abordant chacune à leur manière cette relation espace-individu»*[31].

30
DREYFUS J., *La société du confort. Quel enjeu, quelles illusions?* Paris, L'harmattan, 1990, p.47

31
SEGAUD M., *Anthropologie de l'espace Habiter, fonder distribuer, transformer,* Paris, Armand Colin, 2012, p.11

L'enseignement apporté par ce vaste paysage théorique, pourrait se résumer ainsi: désormais, l'articulation entre les diverses dimensions de la vie sociale n'est plus pensée à partir de grandes catégories macro-sociologiques (la production, la consommation, les rapports de classes, l'économique et le politique). Elle est davantage explorée à l'échelle fine des milieux locaux.

Les individus ne sont plus envisagés comme de simples usagers rationnels mais comme des corps sensibles en mouvement. Des êtres qui ressentent, éprouvent, perçoivent, expérimentent et évaluent l'espace à partir de leur corps et de leurs sens. Ainsi, chacun se construit une image mentale de la réalité en fonction de ses sens, son humeur, son sexe, son âge, ses connaissances, son éducation, ses valeurs, son identité, sa mémoire, ses jugements esthétiques, son appartenance sociale, ses facultés de mémorisation, de reconnaissance, d'interprétation et d'évaluation. En d'autres termes, les usagers ont beau se trouver dans un même lieu, ils expérimentent sans cesse des espaces vécus différents. De fait, il existe une variété quasiment insaisissable de profils d'usagers de l'espace urbain et cette variété génère une richesse des modes d'appropriation.

Cette évolution des références dans le domaine des sciences sociales est étroitement liée à l'apparition de nouvelles approches en matière d'aménagement urbain. Les actions menées portent désormais sur la dimension sensible de l'espace et les perceptions que les usagers en ont. En effet, la façon dont l'espace est perçu est un élément clé de la prise de décision individuelle en matière d'identification, de fréquentation, d'appropriation, de déplacement voire de migration résidentielle. Il s'agit donc de prendre en compte à la fois la réalité physique de l'espace et sa dimension immatérielle, à savoir l'usage de l'espace, les différents comportements et déplacements de la population, les divers modes de vie et de spatialisation des rapports sociaux.

Pour ce faire, les professionnels de la conception urbaine empruntent aux sciences sociales du comportement (anthropologie, géographie humaniste, phénoménologie, kinesthésie…) différentes méthodes d'observation, et abandonnent progressivement les méthodes les plus classiques (entretiens, questionnaires, statistiques, mises en situation expérimentales en dehors de l'espace physique réel).

Dans les années 1960, la sociologie urbaine nord-américaine (l'école de Chicago) conduit à privilégier les analyses qualitatives de la méthode ethnographique: travail de terrain, études de cas et observation des pratiques dans leur contexte. Quant aux moyens de représentation, la photographie, le langage et le dessin sont largement utilisés.

En 1980, le journaliste américain William H. Whyte et son équipe font appel à une méthode d'observation originale pour l'époque: l'utilisation de la vidéo in situ. Cette recherche intitulée *The Social Life of Small Urban Spaces*, est devenue une référence en matière de dynamiques humaines dans les espaces publics. Elle devait permettre de dégager des pistes de réflexion et d'orientation sur les conditions qui engendrent une place publique dynamique et vivante en vue de la conception de futurs espaces. Whyte y analyse les comportements des citadins au regard de différents facteurs d'ambiance. Nous reviendrons sur ce film afin d'illustrer certaines facettes du confort immatériel.

En France, à partir de 1979, de nombreuses méthodes pluridisciplinaires d'observation, d'analyse et d'enquête sont expérimentées à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, par Le CRESSON[32].
Ces recherches interrogent les processus de la conception architecturale et urbaine à toutes ses échelles (dispositif, architecture, espace public, paysage, territoire).

Enfin, toujours d'après Marion Ségaud, d'autres méthodes ont été expérimentées sous la forme *«d'opération de participation, de concertation et d'évaluation»*[33]. Dans les deux premiers cas, l'approche se situait *«en amont de la chaine constructive et en ce qui concerne la dernière, en aval, puis qu'il s'agit de la réception»*.

Dans cette partie, nous tenterons de comprendre comment ces nouvelles méthodes de compréhension des besoins permettent, ou peuvent permettre, de concevoir des aménagements plus confortables.

32
Centre de recherche sur l'espace sonore & l'environnement urbain.

33
SEGAUD M., *op. cit.*, p.33.

Selon l'architecte suisse Peter Zumthor, la première impression que l'on a d'un lieu s'opère en *«une fraction de seconde»*[34]. De manière instinctive et instantanée, *«l'atmosphère agit sur notre perception émotionnelle»*. Il s'agirait d'un réflexe de survie, *«une compréhension immédiate»* nous incitant à rester ou à fuir.
En effet, qui n'a jamais ressenti la peur ou l'anxiété l'envahir en arrivant dans un lieu inconnu ou mal aimé? L'apaisement et la tranquillité dans un espace intime ou personnalisé? Ou encore, l'excitation lors de la découverte d'un nouvel endroit?

Cette notion d'atmosphère semble donc plus que déterminante pour concevoir ou rendre un espace confortable. D'après lui, il existerait *«un savoir-faire dans cette tâche qui consiste à créer des atmosphères architecturales. Il y a des procédés, des intérêts, des instruments et des outils»*[35]. Mais qu'en est-il pour l'urbain?

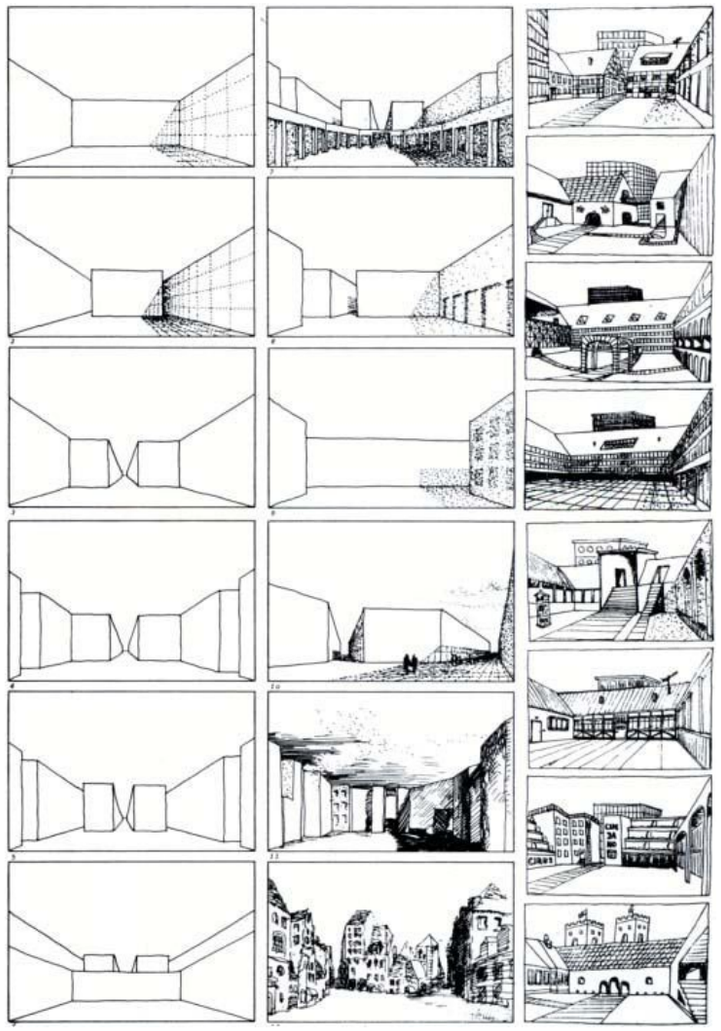
Kevin Lynch nous rappelle, dans *L'image de la cité*, que l'art de concevoir des atmosphères urbaines se distingue de l'approche architecturale car dans l'urbain *«il n'y a jamais de résultat final»*[36]. On ne contrôle pas la forme de l'espace vide, puisque le bâti qui l'entoure est en constante évolution. Il ne faut donc pas chercher à l'imiter mais nous avons beaucoup à apprendre de cette approche architecturale.

Ainsi, en s'inspirant de la démarche, certes très personnelle, de Peter Zumthor telle qu'il la décrit dans *Atmosphères*, tentons de déterminer ce qui pourrait amener, dans un premier temps, à concevoir une première impression agréable et, dans un deuxième temps, un espace confortable.

34
ZUMTHOR P., *Atmosphères,* Basel, Birkhäusser, 2008, p.13.

35
Ibid, p.21.

36
LYNCH K., *L'image de la cité,* Paris, Dunod, 1971, p.2.



Typological and morphological elements of the concept of urban space, 1979
dessins, © KRIER R.

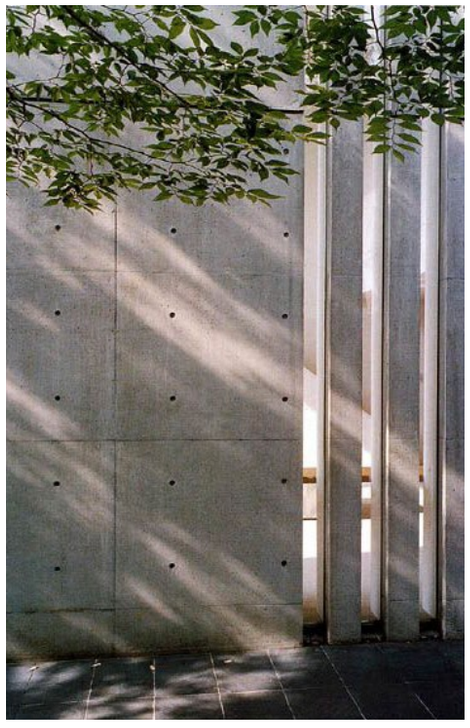
Notre perception de la ville est toujours mêlée à diverses préoccupations. «*L'expérience que l'on peut faire quelque part dépend toujours de son environnement, de la suite d'évènements qui y conduisent, du souvenir des expériences passées*»[37]. Elle est également morcelée. Chaque instant est l'occasion de découvrir un nouveau décor ou une nouvelle perspective. La seule constante est que pour former cette première impression presque tous nos sens interviennent.

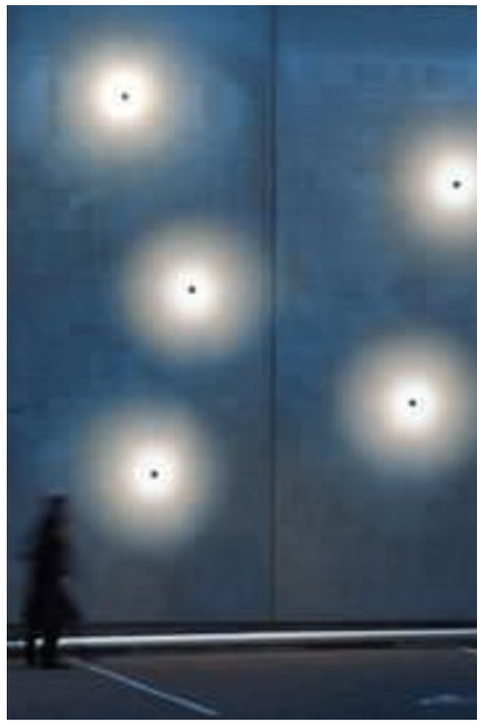
La vue serait le sens le plus sollicité. On saisit, consciemment ou non, les qualités morphologiques du lieu: la simplicité de certaines formes ou silhouettes, l'existence d'un élément dominant les autres, l'échelle et la lourdeur des choses, la proximité ou l'espacement entre les masses, les perspectives, les échappées, les panoramas, les transparences, les chevauchements, les répétitions, les similitudes… Cette sensation est également la première soulignée par Zumthor. Il parle quant à lui du «*corps de l'architecture*»[38] au sens anatomique. Bien entendu la différence est qu'il s'agit, dans notre cas, non pas de concevoir ce corps mais d'interagir avec lui, puisqu'il est déjà présent. Nous devons être à l'écoute du bâti, qui, d'après lui, a bien des choses à nous raconter.
Nous devons également nous mettre dans la peau d'un usager afin de révéler un point de vue, une composition, valoriser une masse, ou à l'inverse une ouverture.

Pour ce faire, divers outils permettent de visualiser l'espace au travers des représentations d'un usager qu'il soit statique ou en mouvement. On pourra utiliser par exemple l'analyse séquentielle de Gordon Mc Cullen ou Philippe Panerai à partir de dessins, photos, vidéo in situ ou encore de google earth et street view, les méthodes d'analyse morphologique des espaces architecturaux et urbains à partir des champs d'isovist (un isovist correspond à l'espace de visibilité d'un observateur), la projection sphérique, ou encore la réalité virtuelle.

37
LYNCH K., *op.cit.*, p.1.

38
ZUMTHOR P., *op. cit.*, p.21.





Kidosaki House, Tokio, 1982-1986
photo, © ANDO T.

TRICK, profil éclairant à LED encastrable
photo, © DEAN S.

Le dernier chapitre abordé par Zumthor s'intitule «*La lumière sur les choses*»[39]. Ce sera notre deuxième point.

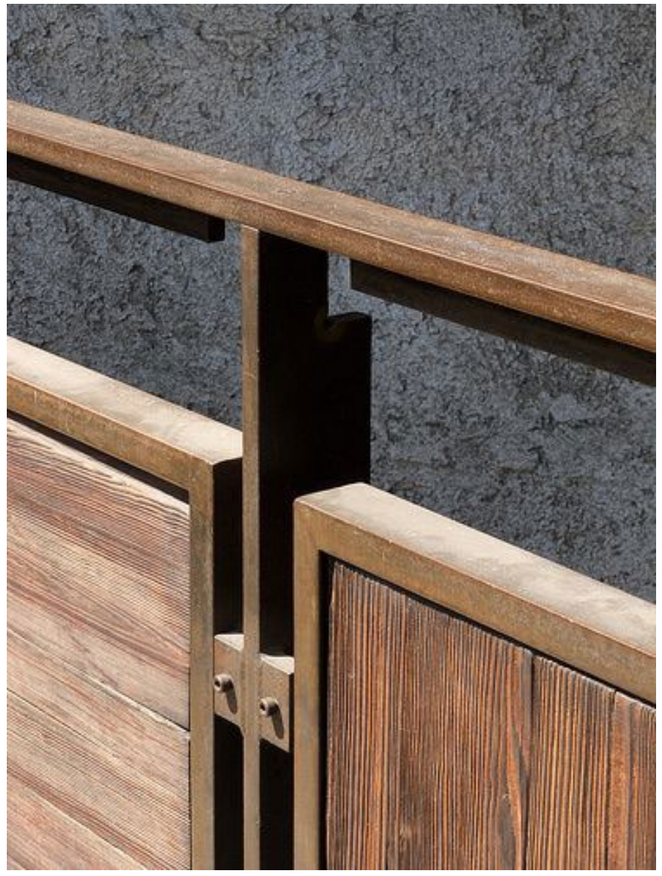
Dans l'espace urbain, l'atmosphère est conditionnée la journée par la lumière naturelle et les ombres qu'elle produit. Toutes deux inondent l'espace, se posent sur la surface des choses, dansent au rythme du vent qui s'engouffre dans les feuillages. La qualité lumineuse varie en fonction du temps et du moment de la journée. Nous ne la maîtrisons jamais, mais elle est toujours d'une «*beauté renversante*»[40]. Nous pouvons jouer avec elle, choisir les matériaux qui la reflète, la diffuse ou ceux qui sont flattés par ses rayons.

Puis, la nuit, l'éclairage prend le relais et produit de nouvelles atmosphères. Celles-ci, nous les maîtrisons. Pour Zumthor, éclairer un bâtiment est un «*processus d'évidement*»[41]. Dans un espace vide, il s'agirait peut être à l'inverse de ramener du volume ou de la matière en rétro-éclairant et soulignant certaines surfaces. L'éclairage indirect ne parait-il pas toujours plus doux et apaisant?

39
ZUMTHOR P., *op. cit*, p.57.

40
Ibid. p.61.

41
Ibid. p59.



Olivetti, Venise, 1957
Détail Palazzo Chiaramonte-Steri, Palerme, 1957
photo, © SCARPA C.

Pendant cette même fraction de seconde, nous percevons également la manière dont les matériaux réagissent entre eux. Ce point, «*l'harmonie des matériaux*»[42], s'applique certainement à tout projet de conception. Entre quantité, proportions, présence, poids, traitement, texture, couleurs, assemblage, proximité, il existe des milliers de combinaisons possibles. D'après Zumthor, il faut rechercher la vibration, le moment où «*les matériaux s'accordent entre eux et se mettre à chanter*»[43], où il se passe «*quelque chose d'unique*». Pour se faire nous pouvons employer des systèmes de composition fréquemment utilités en design qui s'articulent autour des notions de proximité, de continuité, de similitude, de symétrie, de contraste…

Par ailleurs, parmi les choses importantes pour créer des atmosphères, Zumthor ajoute en quatrième partie «*La température de l'espace*»[44]. Selon lui «*chaque bâtiment a une température déterminée*». Dans l'espace urbain la température est difficilement contrôlable, il s'agit plutôt d'abriter, d'isoler du vent et de la pluie, de protéger du soleil. Mais là encore les matériaux ont un rôle à jouer. Il y a des matériaux «*qui tirent plus ou moins de chaleur de notre corps. L'acier est froid et prend la chaleur, c'est connu*»[45].

Plus largement, ce point se rapporte aussi au sens du toucher. Une matière, lorsqu'elle a été pensée en terme de texture, ne semble-t-elle pas plus qualitative? Cette qualité conduirait-elle à une meilleure sensation de confort?

42 ZUMTHOR P., *op. cit.*, p.23.

43 Ibid, p.25.

44 Ibid, p.33.

45 Ibid.

Paley Park, New York
photo, auteur anonyme

Après la vue et le toucher, il semble que l'ouïe soit également un sens très sollicité. Dans le troisième chapitre d'*Atmosphères*, on peut lire: «*chaque espace fonctionne comme un grand instrument, il rassemble les sons, les amplifie, les retransmet. Ce processus dépend de la forme et de la surface des matériaux et de la manière dont ils sont fixés*»[46].

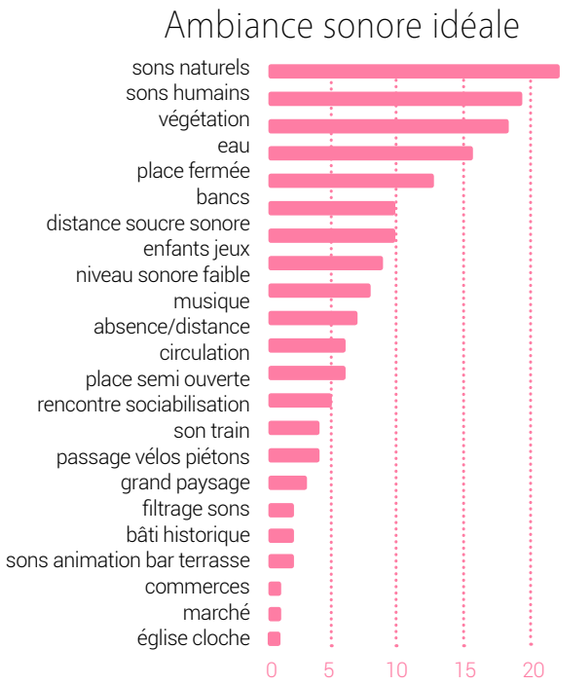
La nuance, est que dans l'espace urbain, le son est souvent source de nuisances. Les transports seraient la principale cause de pollution sonore et donc d'inconfort. Dans les représentations des habitants, on trouve, par opposition, des équivalences entre le confort acoustique et les notions de silence, de calme, de tranquillité. Est-ce à dire pour autant qu'il n'existe aucune sonorité confortable?

Dans son film, Whyte remarque que la fontaine de Paley Park amène un sentiment de calme et de quiétude dans l'imaginaire collectif, tout en ayant un volume sonore très élevé. De même, la présence d'un rideau d'arbres parcouru par le vent et le chant des oiseaux peut parfois être utilisé pour créer des effets de masque afin de faire disparaître le bruit d'une source plus désagréable.
Un article sur Cybergeo[47] nous apprend que lors d'entretiens individuels avec des citadins, il a été demandé de représenter, pour une place publique, l'ambiance sonore idéale d'une part et d'autre part la pire ambiance sonore. 145 cartes mentales sonores ont été produites. L'analyse de leur contenu révèle que l'ambiance sonore idéale d'une place publique est associée en premier lieu à la naturalité (sons naturels, végétation, eau) à la présence de sons humains, mais aussi à une forme urbaine spécifique (voir diagrammes ci-après).

Enfin, nous ne sommes pas tous égaux face à l'acceptabilité du bruit: la nuit, les pratiques festives dans les espaces publics produisent généralement des ambiances sonores bruyantes pouvant s'avérer gênantes pour certains, ou au contraire attirantes et joyeuses pour d'autres.

46
ZUMTHOR P., *op. cit.*, p.29.

47
MARRY S, ARANTES L., «*Variations des représentations et perceptions d'espaces publics sonores ordinaires selon les formes urbaines*», 2012. Site Internet: Cybergeo-revue.org,



Occurrences des codes NVivo relatifs aux cartes mentales de l'ambiance sonore idéale et de la pire ambiance sonore

diagramme, © MARRY S, ARANTES L

Afin d'augmenter le confort des riverains, il existe des mesures de réduction de la pollution sonore urbaine. La solution idéale est bien évidemment d'éviter ou de diminuer l'intensité du bruit à la source (utiliser des moyens de transport, des machines ou des outils moins bruyants, adopter des mesures de réduction du trafic, modifier le revêtement des routes…).

Toutefois, lorsque la situation ne le permet pas, d'autres mesures d'urbanisme, d'aménagement du territoire et de gestion des voiries existent: plans de gestion de la mobilité pour une meilleure répartition des sources de bruit liés au transport, réduction de la vitesse des véhicules motorisés grâce aux aménagements locaux de voirie (ralentisseurs de vitesses, plateaux, dévoiements latéraux), délimitations de zones à statut spécifique (zones 30, zones résidentielles, zone piétonne et réservée au jeu); création d'espaces tampons (jardins, parcs); implantation de bâtiments obstacles; placement de murs antibruit, d'écrans acoustiques, de merlons de terre; choix de matériaux moins réfléchissants ou plus absorbants (au niveau des bâtiments, des revêtements de sol ou du mobilier urbain).

Si Zumthor n'aborde pas la question de l'odeur, celle-ci se pose en revanche en ce qui concerne le milieu urbain. Alain Corbin célèbre historien des sensibilités a montré, dans *Le Miasme et la Jonquille*, que notre tolérance aux odeurs a largement évolué avec l'émergence des théories hygiénistes. Visant à purifier les villes, elles ont conduit, comme nous l'avons vu précédemment, à l'évacuation des flux, l'aération, la dédensification mais aussi à la désodorisation. Si autrefois l'odeur était un marqueur de territoire délimitant des zones d'activités, qui par la suite construisaient et structuraient nos cartes mentales; au XX^{ème} siècle c'est la discrétion voire l'absence totale d'odeur qui est recherchée.

L'article «*Pourquoi sommes-nous gênés par les odeurs? le rôle de quelques facteurs psychosociaux*» de Barbara Bonnefoy nous apprend que «*les nuisances olfactives sont régulièrement présentées comme étant le deuxième motif de plainte après le bruit*»[48]. Cette gêne olfactive «*s'apparente le plus souvent aux problèmes de la pollution de l'air. Les individus la définissent selon des critères visuels et olfactifs, comme le degré d'opacité, la couleur, la mauvaise odeur.*»

Ainsi, à l'image du bruit, peut-on masquer les mauvaises odeurs par d'autres plus agréables ou faut-il chercher à les supprimer ? Multiplier les images parfumées et l'identification de lieux par des arômes ou encore sélectionner plus d'arbres odorants, planter plus de lilas dans les parcs, édifier des serres contenant des plantes à senteurs prononcées, peuvent-ils apporter plus de confort olfactif ?

Quoi qu'il en soit, il ne faudra en aucun cas oublier que l'odeur est un matériau qui possède un fort pouvoir évocateur. Il doit être pris en compte dans la composition générale de la ville car il peut procurer des moments d'inconfort ou de plaisir, voire éveiller des souvenirs, ou d'autres sens via le phénomène de synesthésie. C'est peut-être une voie poétique qu'il est intéressant d'investir davantage.

Cependant Barbara Bonnefoy explique que la notion de confort olfactif est complexe, car elle ne dépend pas simplement des «*propriétés chimiques ou physiques*» mais «*relève également de processus de perceptions et d'évaluations*». Ainsi, les réponses affectives aux odeurs ne sont pas identiques pour chacun et «*la diversité d'appréciation est plus prononcée pour les odeurs "agréables" que pour les odeurs "désagréables"*».

Elle propose tout de même certaines «*règles psychophysiques générales*», à savoir: les réactions affectives varient selon les cultures et «*toute odeur agréable devient désagréable à de très fortes concentrations, (...) et en dehors de leur contexte "naturel"*».

48

BONNEFOY B., «*Pourquoi sommes-nous gênés par les odeurs? le rôle de quelques facteurs psychosociaux*», Air Pur N° 73 , Deuxième semestre 2007

Looking up, Mexico, 2001
photos de la vidéo, © ALŸS F.

Par ailleurs, d'après Lynch, «*dans une ville les éléments qui bougent, en particulier les habitants et leurs activités, ont autant d'importance que les éléments matériels statiques*»[49]. Dans ce cas, on parlera d'ambiance plutôt que d'atmosphère.

Dans son film, Whyte pointe du doigt l'étonnante habitude partagée de tenir une conversation à l'endroit où le flux piétonnier est le plus important. Il observe ce qui crée des liens entre des inconnus. Un musicien, un acrobate ou une œuvre d'art présents dans l'espace public favorisent le contact entre des étrangers. Il conclue ainsi que l'attraction des individus à un endroit s'auto-génère.

L'artiste Francis Alÿs qui étudie justement l'influence de l'art sur la vie dans la ville a démontré que «*parfois, ne rien faire mène à quelque chose*». Cette remarque est le sous-titre de sa vidéo *Looking up, t*ournée en 2001 à Mexico. Immobile sur une place, il regarde fixement le ciel. Puis, petit à petit, des passants s'arrêtent à ses côtés pour essayer d'observer à leur tour ce qu'il scrute. Il s'éloigne alors discrètement, laissant les passants figés dans ce qui était à l'origine sa propre attitude. Ce travail met évidence le fait que l'on peut s'approprier un espace et créer une ambiance partagée sans effort ni moyen et que cette expérience est transmissible.

En effet, de simples présences ou actions peuvent transformer le paysage urbain au fil des heures ou des saisons. Un lieu dont l'ambiance est plaisante a tendance à attirer des marchands ambulants et des amuseurs de rue, participant eux-même à l'arrivée de nouveaux passants. Parfois même, ces activités se sédimentent et façonnent l'espace urbain de manière pérenne, certains kiosques mobiles se transforment par exemple en structures fixes. Pourrait-on valoriser et faire prendre davantage conscience du fait qu'«*ici ou là, l'usager participe pleinement à un acte de création collective dans la mesure où ce sont ses pratiques qui sanctionnent la pertinence voire la pérennité*»[50] des ambiances?

49
LYNCH K., *op. cit.*, p.2.

50
TERRIN J-J., *La ville des créateurs: Berlin, Birmingham, Lausanne, Lyon, Montpellier, Montréal, Nantes*, Parenthèses, 2012, p.193.

Nous passons progressivement de la première impression du lieu, à l'étape qui suit, à savoir, son vécu.

Pour Peter Zumthor l'expérience d'un bâtiment se vit à travers les usages et les déplacements de ses visiteurs. S'il est avant tout pensé en terme de fonctionnalité, il s'agit également *«de créer un calme, une sérénité, un lieu où vous ne devez pas courir partout et où vous ne devez pas chercher la porte»*[51]. En revanche, il ne doit rien y avoir de *«didactique»* et il est important de n'imposer aucune direction.

Bien qu'ils ne soient pas clairement évoqués ici par l'auteur, les concepts "d'affordance" et de "lisibilité" semblent jouer un rôle fondamental car ils permettent à l'individu de faire bon usage des objets qui l'entourent mais aussi de se repérer dans l'espace, et ce, de manière implicite.

À ce propos, le travail de Lynch, dans *L'image de la cité* est à nouveau une référence en la matière. En identifiant cinq typologies d'éléments tangibles de la ville susceptibles de structurer les représentations mentales des usagers et d'assurer la lisibilité de l'espace urbain (limites, quartiers, voies, noeuds et points de repères), l'auteur semble montrer que l'existant peut faire office de signalétique. Nous voyons là un moyen de lutter contre l'hyperstimulation visuelle à laquelle nous sommes tous confrontés quotidiennement et qui provoquerait un sentiment d'ennui.

En effet, en 1903 Georges Simmel montrait déjà que cette *«intensification de la vie nerveuse»*[52] liée à l'évolution rapide des techniques de communication nous pousserait à adopter des *«attitudes particulières, la réserve, l'indifférence polie, le "blasement"»*. Et pour cause, d'après Lynch *«une image évidente est vite ennuyeuse et ne montre que quelques aspects du monde vivant»*[53] alors que certains objets, éléments du bâti ou du paysage, malgré leur apparente banalité, ont en supplément de leurs fonctions une *«signification»* émotive et une certaine *«imaginabilité»*[54].

Reste alors à savoir s'il est encore possible de faire l'économie de cette profusion de signes?

Nous parlons principalement des marquages colorés sur nos chaussées, des panneaux et des feux lumineux implantés sur nos trottoirs, qui se mêlent aux affiches, enseignes, panneaux publicitaires, inscriptions, graffitis, autocollants, écrans, car ces derniers nous ne les maîtrisons pas.

Si cette signalétique a envahi nos espaces, c'est avant tout pour notre sécurité et notre confort de mobilité.
Nous comprenons le bien fondé d'implanter ces dispositifs dans les espaces où les risques liés aux mobilités citadines sont important. Mais paradoxalement, Rachel Thomas remarque, dans l'ouvrage *Ambiance urbaine en partage*, que *«la tendance actuelle est à "l'affadissement" des ambiances piétonnes»*[55] même lorsque les municipalités cherchent à renforcer les mobilités douces et qu'elles sécurisent les périmètres piétonniers en les élargissant. Pourquoi une telle sur-signalisation? Il y a-t-il des alternatives?

Il y a le projet *iGirouette* de Vincent Autin racheté par la société Charvet digital media. C'est un panneau digital, connecté, interactif, qui tourne sur lui-même et s'adapte en temps réel à l'actualité (événements, services, mais aussi incidents sur le traffic, zones de travaux, grèves des transports...) et peut également afficher des informations en plusieurs langues. Mais outre cette solution innovante, nous devrions peut-être méditer sur cette citation de Rem Koohlaas: *«l'écriture de la ville est sans doute indéchiffrable, défectueuse, mais cela ne veux pas dire qu'il n'y a pas d'écriture; il se peut simplement que nous ayons nous-même développé une nouvelle forme d'illettrisme, une nouvelle cécité.»*[56]

Nous devrions probablement aussi repenser nos méthode de gestion des risques car d'après Nicolas Soulier, *«il est plus facile de justifier une décision qui évite un risque»*[57] plutôt que de prendre le risque d'appliquer une solution inédite, ou qui semble à première vue plus exigeante.
C'est ce que Paris a commencé à faire en 2013 en testant auprès des automobilistes et des piétons de nouveaux marquages au sol, plus légers que les passages piétons et carrefours surélevés pour délimiter les zones de rencontre ou les zones 30. Difficile cependant de savoir ce qu'il est ressorti de cette expérimentation.

51
ZUMTHOR P., *op.cit.*, p.43.

52
SIMMEL G., *cité dans: THOMAS R., «Décrire l'arrière-plan de l'expérience urbaine.»* dans: THIBAUD J-P., DUARTE C.R., *Pour une écologie sociale de la ville sensible, ambiances urbaines en partage,* Les Acacias, Metis Presses, 2013, p.227.

53
LYNCH K., *op. cit.*, p.12.

54
«L'"imagibilité" c'est, pour un objet physique, la qualité grâce à laquelle il a de grandes chances de provoquer une forte image chez n'importe quel observateur.» Ibid, p.11.

55
THOMAS R. dans: THIBAUD J-P., DUARTE C.R., *op. cit.*, p.228.

56
KOOLHAAS R., *Junkspace,* Paris, Payot & Rivages, 2011, p.58.

57
SOULIER N., *Reconquérir les rues, exemples à travers le monde et pistes d'actions,* Paris, Editions Ulmer, 2012, p.112.

Sur-signalisation
photo, © THOMAS R.

Expérimentation du passage piéton Pixel, Paris
photo, auteur anonyme

Août 2003: on se rafraîchit comme on peut dans la fontaine place des Quinconces, Bordeaux

photo © Maxppp

Miroir d'eau, place de la bourse, Bordeaux

photo, auteur anonyme

En parallèle, il est curieux de comparer cette volonté stérilisante de sécurité et cette «cécité» dont nous serions atteint, avec l'apparition récente de toute sortes de pratiques urbaines inédites, autrefois inconnues: «*les marches d'escaliers monumentaux deviennent des lieux de rassemblements spontanés, (...) les parcs (...) ont maintenant leurs pelouses occupées par les pique-niqueurs et les gens allongés, choses jusqu'alors interdites; et durant la canicule, les plans d'eau et les fontaines sont envahis par les gens qui y créent une infinité de jeux aquatique*»[58].

Si l'ambiance de nos espaces de circulation est aseptisée, il en est d'autres qui semblent avoir retrouvé toute leur vitalité par le détournement et autres formes d'appropriation que ce soit dans le cadre d'activités sportives, touristiques, culturelles, ou dans de simples moment de convivialité, de détente, ou encore de festivité.

Dans cette situation, nos villes semblent partagées. Certaines mettent en place de nouvelles interdictions tandis que d'autres encouragent ces rassemblements et mobilisations en faisant appel à différents artistes pour installer de gigantesques sculptures à pratiquer ou encore de vastes scénographies interactives. Ainsi l'Arc de Bernar Venet à Nice est devenu un toboggan, le stabile d'Alexander Calder à La Défense un lieu d'escalade, les colonnes de Daniel Buren au Palais Royal des assises ou des podiums pour selfie, etc...

Toutefois, si ces activités «*facultatives*»[59] semblent favoriser la hausse de l'activité sociale et répondre aux besoins «*de symbolisme, d'imaginaire, d'activités ludiques*»[60] que nous avons évoqués plus haut, plusieurs questions se posent néamoins. Comment distinguer une simple appropriation d'un détournement auto-centré de bien public? Comment expliquer de telle différences entre «*la rue (...) devenue un résidu, un outil d'organisation, un simple segment du plan métropolitain*»[61] et ce nouveau type d'espaces à partager? Comment s'assurer que le confort immatériel soit équitablement partagé et qu'il ne soit pas qu'«*une arme stratégique*»[62] visant à augmenter le rayonnement de la vile afin de concurrencer ses voisines?

58
CRUNELLE M. «*La ville à pratiquer*» dans: THIBAUD J-P., DUARTE C.R., *op. cit.*, p.101.

59
DA CUNHA A., GUINAND S., *op. cit.*, p.42.

60
LEFEBVRE H., *op. cit.*, p.95.

61
KOOLHAAS R., *op. cit.*, p.41.

62
Ibid., p.76.

La Basilique du Sacré Coeur, Paris

photo, auteur anonyme

Les deux plateaux, oeuvre de Daniel Buren, Palais-Royal de Paris

photo, auteur anonyme

Le Musée Précaire, Albinet, 2004
photo © HIRSCHHORN

Les Grand Voisins, Paris, 2016
photo, auteur anonyme

En effet, le point commun des précédentes images est assez évident. Il suffit de regarder l'arrière plan pour comprendre que nous ne sommes pas n'importe où dans la ville, mais généralement devant de vastes bâtiments du centre-ville.

Par contraste, on a vu certains artistes et collectifs réaliser des installations dans des quartiers périphériques ou des tiers lieux. Outre ces choix d'implantation, ces interventions, parfois surnommées d'*«urbanisme tactique»*[63], ont en commun le fait d'impliquer les habitants dans les différentes étapes de leur réalisation. Elles se distinguent aussi par la "précarité" des moyens requis pour leur mise en oeuvre et leur caractère éphémère. Doit-on voir là une preuve des inégalités sociospatiales ou une tentative contestataire d'élaborer une nouvelle forme de «confort durable»?

D'après l'artiste Thomas Hirschhorn, dont le travail est marqué par l'esthétique du bricolage et du recyclage et qui a souvent cherché à implanter l'art dans des quartiers populaires (via par exemple *Le musée* précaire à Albinet), *«la qualité artistique et le goût sont des critères excluants»*[64]. Il explique alors privilégier *«l'énergie»* humaine.

Vu l'apparition de plus en plus fréquente et désormais au coeur même de nos villes de ce type de projet participatifs (prenons l'exemple des Grands voisins[65] à Paris pour n'en citer qu'un), il semblerait que la tendance soit en train de changer et que la cohésion sociale et le "vivre ensemble" passe dorénavant de moins en moins par l'art au sens "qualitatif" ou "esthétique", et plus par le participatif.

Cela signifie-t-il qu'en terme de confort la qualité matérielle est également excluante? Devons-nous l'exclure à son tour et privilégier des matériaux et des mode de construction plus "précaires"?
Cette question pourrait en tout cas prendre tout son sens à l'heure des restrictions des budgets municipaux et de l'impératif du développement durable.

Enfin, faut-il encore envisager le confort comme un service ou permettre à chacun de construire son propre confort?

63
Concept impulsé en 2005 par le collectif Rebar, puis théorisé par l'urbaniste, auteur et activiste Mike Lydon désignant les interventions à petite échelle, peu coûteuses, sur le court terme mais avec un impact sur le long terme.

64
HIRSCHHORN T. Interview vidéo, 2014, Site Internet: lemonde.fr

65
«Ancien hôpital Saint-Vincent-de-Paul à Paris, transformé en espace multiple dont l'ambition centrale est le bien commun.» Site internet: lesgrandsvoisins.org

Prenons un instant pour conclure sur cette notion de confort immatériel.

Nous avons vu que face aux erreurs commises par certains des acteurs de la ville, une analyse plus fine des relations sociales s'est avérée nécessaire. Sous l'impulsion des sciences humaines, les méthodes d'analyse ont considérablement évolué et mis en évidence l'importance de prendre en compte la subjectivité des individus.

Nous avons alors essayé de comprendre comment ces nouvelles méthodes de compréhension des besoins permettent, ou peuvent permettre, de concevoir des aménagements plus confortables.

Nous avons mis en dans un premier temps l'accent sur l'atmosphère du lieu, comme étant une condition d'accès au confort. Celle-ci marquerait en effet notre première impression, déterminant en quelques secondes si nous devons rester ou fuir.

Puis, en dialoguant avec l'approche de l'architecte Peter Zumthor et de l'urbaniste Kevin Lynch, nous avons vu qu'il était nécessaire d'élargir la définition du confort dans le sens où un espace dont la première impression serait agréable *«possède d'autres propriétés fondamentales: significations, force d'expression, agrément pour les sens, rythme, caractère stimulant, ambiguïté»*[66] entre lien et intimité, ou encore entre fonctionnalité et imaginabilité.

Toutefois, dans cette perspective, la mise en paysage sensoriel de nos espaces "ordinaires" semble devenir une solution de plus en plus utilisée pour renforcer l'identité et l'attractivité de nos villes. Nous avons uniquement évoqué les centre-ville mais il se trouve que les grands centres commerciaux ou encore les aéroports convoquent de plus en plus ce type de *«registres émotionnels»*[67].

Enfin, par opposition, des initiatives se multiplient pour faire revivre les lieux abandonnés, ou ceux dont l'habitabilité fait défaut. Nous avons noté que ces approches se caractérisent pour la plupart par une revendication du droit de s'approprier la ville et une esthétique assez "précaire", entre bricolage et recyclage.

Ces différentes approches et les limites rencontrées nous amène alors à approfondir la question de développement durable afin tenter d'envisager un confort plus juste à la fois pour la société et pour l'environnement.

66
LYNCH K., *op. cit.*, p.12.

67
KOOLHAAS R., *op. cit.*, p.53.

1.4 Le développement durable, un paradigme émergent

Avant d'entamer cette partie sur l'application du développement durable à l'échelle urbaine, rappelons brièvement l'origine et la définition de ce célèbre concept.

Apparut pour la première fois en 1980, dans les textes de l'UICN, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, comme un consensus entre les intérêts divergents du développement économique et de la protection de l'environnement; le développement durable est basé sur un principe de gestion transversale et équilibrée des facteurs sociaux, écologiques, et économiques.

Afin de conforter la dimension consensuelle de ce triptyque, Mme Gro Harlem Brundtland, alors première ministre de Norvège, ajouta la notion de solidarité intergénérationnelle et officialisa, en 1987, la définition: «*un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs*».

Il faudra ensuite peu de temps pour que la question de durabilité se connecte à la question urbaine.

L'élément déclencheur fut probablement la publication du Livre Vert par la Commission Européenne en 1990, qui soulignait le paradoxe qu'aucune politique environnementale ne s'était encore intéressée au milieu urbain; l'environnement pourtant vécu au quotidien par les trois quart des européens. Ainsi, lors du Troisième Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992, de nombreuses villes déclaraient leur volonté de s'engager dans le développement durable. Cet engagement se concrétisa, entre autres, dans la Charte d'Aalborg en 1994, le plan d'action de Lisbonne De la Charte à la pratique» adopté en 1996 et enfin la «déclaration des gouvernements locaux au sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg» en 2002. On doit à cette dernière déclaration les premières réalisations d'Agendas 21 Locaux, programmes d'actions déclinant, au niveau du territoire, l'Agenda 21 adopté à Rio de Janeiro, en 1992.

Depuis, il semble que l'on soit en mesure de décliner la démarche du développement durable à toutes les échelles du territoire.

Précisons tout de même que les enjeux, les objectifs ou encore les indicateurs varient selon l'échelle envisagée.

Ici, nous limiterons notre recherche à l'aménagement d'une aire urbaine, c'est à dire celle qui comprend le le pôle urbain (centre ville, banlieue) et la couronne périurbaine. Nous nous intéresserons à différentes échelles d'intervention telles que l'aménagement (ou le renouvellement, qui est l'aménagement de territoire déjà urbanisé) de proximité (bâtiment, rue, place), d'un petit territoire (quartier, lotissement, ZAC) ou d'une zone importante (aire urbaine).

À cette échelle, le projet de développement durable est une démarche volontaire généralement portée par une collectivité locale. Sa spécificité réside dans la nécessité de concilier la poursuite des finalités essentielles exprimées dans la déclaration de Rio avec les enjeux prioritaires propres au territoire engagé. Ceux-ci sont déterminés au préalable par un diagnostic élaboré sur le mode de la concertation. De fait, le contenu du programme d'action dépend à la fois des enjeux mis en évidence dans ce diagnostic, de leur hiérarchisation au regard des moyens disponibles et des impacts attendus sur les finalités du développement durable, mais aussi des compétences de la collectivité ou encore des partenariats qui ont pu être établis entre les acteurs institutionnels et privés.

La seule constante est que chaque action devra ambitionner de répondre à l'ensemble des finalités ou au moins à l'une d'entre elles, et surtout, ne jamais aller à l'encontre de l'une d'entre elles, ni au sein du territoire, ni à l'extérieur.

Pour rappel, les finalités essentielles exprimées dans la déclaration de Rio pour l'avenir de la planète sont: la lutte contre le réchauffement climatique et la protection de l'atmosphère; la préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources naturelles; l'épanouissement de chacun; la cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et entre les générations et enfin l'adoption de modes de consommation et de production responsables et durables, c'est-à-dire à la fois moins polluants, moins prédateurs en terme de ressources et de milieux naturels et limitant au maximum les risques pour l'environnement et les conditions de vie sur terre.

Bien que chaque territoire possède ses propres enjeux prioritaires, on peut dire aujourd'hui que les villes souhaitant adopter un développement plus durable sont amenées à résoudre au moins quatres paradoxes à savoir: comment concilier compacité urbaine et désir d'espace afin de préserver la biodiversité, les milieux et les ressources naturelles et de permettre l'épanouissement de chacun; mobilité et sobriété énergétique afin de lutter contre le réchauffement climatique et de protéger de l'atmosphère; enfin rayonnement métropolitain, équité territoriale et vivabilité; le tout avec une modération des coûts urbains?

Résoudre une telle équation ne pourra se faire qu'en agissant simultanément et en cohérence sur de nombreux leviers notamment ceux qui concernent l'organisation urbaine, l'innovation technologique et les comportements.

De plus, en terme de méthode, l'expérience a montré que le respect des principes fondamentaux du développement durable est un facteur clé de la réussite d'un tel projet.
Ainsi, suivant le principe de globalité et de subsidiarité[68], le projet local devrait être solidaire avec les projets globaux. L'approche devrait être transversale, pour intégrer les enjeux environnementaux, économiques et sociaux entre les différentes échelles (équipements publics, bâtiment, îlot, quartier) et impliquer les différents champs d'action public (aménagement, action fonctière, transport, éducation, culture, fiscalité) et tout les acteurs (résidents, politiques, entreprises, compagnies de transports …).
Enfin adopter les principes gouvernance et de transparence permettrait de favoriser l'appropriation, la participation et l'engagement de tous les acteurs-partenaires, y compris les usagers et les résidents, et ce, dès le lancement du projet et tout au long de sa mise en oeuvre.

68
Répartition adéquate et coordonnée des pouvoirs, des responsabilités et des objectifs entre les différents niveaux d'autorité: commune, communauté de communes, département, région, État, Europe, Monde; tout en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés.

Où en sommes nous aujourd'hui ?

Jusqu'en 2014, de nombreuses initiatives portées par des organisations internationales et européennes, les pouvoirs publics nationaux, des collectivités territoriales, des entreprises et des citoyens se sont développées en France et dans de nombreux pays. Ces actions ont conduit à la production de référentiels, de guides, de méthodes, d'indicateurs et de valorisations des bonnes pratiques[69]. Toutefois l'absence de corpus de définitions précis et partagé a conduit à des confusions dans l'interprétation des données, complexifiant la compréhension, les échanges et les comparaisons entre pays, collectivités ou entreprises. Face à cette *«volonté collective mais brouillonne d'embrasser l'objectif de ville durable»*[70], la nécessité d'un cadre général commun pour l'action a donc été reconnue.

L'Organisation Internationale de normalisation (ISO) a alors tenté de fournir aux acteurs un cadre commun afin de favoriser les échanges tout en prenant en compte les spécificités de chaque situation locale. Celui-ci s'articule autour de trois domaines de normalisation retenus au titre du comité technique ISO/TC 268 présidé par la France sur l'«Aménagement durable»[71].

La première norme, *ISO 37101: Aménagement durable et résilient des collectivités - Système de management,* est une norme générique d'organisation, c'est-à-dire un guide qui émet des recommandations sur les modes de faire et les process. Elle définit six grandes finalités (attractivité, préservation de l'environnement, bien-être, résilience, utilisation de ressources renouvelables et cohésion sociale), qu'elle propose de croiser avec douze domaines d'action[72].

Ainsi, «on peut imaginer une collectivité qui aurait pour projet l'aménagement d'un parc. En croisant les douze domaines d'action et les six finalités de la norme 37101, la collectivité peut vérifier en quoi le parc contribue au développement durable du territoire: maintien et restauration de la biodiversité, amélioration du cadre de vie, renforcement des liens sociaux et du vivre ensemble, etc. Mais au-delà, la collectivité est invitée à interroger des aspects qu'elle n'avait peut-être pas envisagés à priori: pourquoi ne pas proposer au sein de ce parc un jardin collectif (production et consommation durables)? En quoi ce parc permet-il de valoriser la culture et l'identité locale? La collectivité s'engage ainsi dans une démarche plus intégrée qui permet de révéler l'ensemble des potentialités et des risques d'un projet.»[73] Cette méthode étant générique nous pourons nous en servir dans la conception de tout projet.

La seconde, norme *ISO 37120: Développement durable des collectivités - Indicateurs pour les services urbains et la qualité de vie,* regroupe 46 indicateurs classés parmi 17 thèmes[74]. Il permettent d'évaluer les performances d'un territoire, de mesurer les progrès, l'efficacité de certaines politiques et de faciliter les échanges d'expérience. Parallèlement un recensement[75] des indicateurs existants a démarré et contribue à la révision cette norme.

Enfin, le troisième domaine a quant à lui abouti à un ensemble de normes[76] axées sur la technologie et l'intelligence des infrastructures.

69
Entres autres les démarches : Approche environnementale de l'urbanisme (AEU); HQE Aménagement; Principes du Système de Management de l'Opération (SMO), Plan Climat Énergie Territorial, Agenda 21 local.

70
PEYLET R., *Rapport au Premier ministre, La ville durable, une politique publique à construire,* 2014.

71
Présidence et secrétariat AFNOR, «*Projet de Note stratégique Commission de Normalisation Aménagement Durable et Résilient (CN ADR)*», 2015.

72
Gouvernance/engagement autonomie. Éducation et capacité à construire. Innovation/créativité/recherche. Santé et soin. Culture et identité collective. Vivre ensemble/ interdépendance/mutualisation. Économie/production et consommation durables. Conditions de vie et de travail durables. Sûreté et sécurité. Infrastructures collectives. Mobilité. Biodiversité et services écosystémiques.

73
CAMBIEN A., (animatrice du groupe de travail ayant produit la norme ISO 37101), entretien par COUDURIER N. dans : Techni.Cité#293, 2016, p.11.

74
Économie, Éducation, Énergie Environnement, Finance Gestion du risque incendie et sécurité civile, Gouvernance, Santé, Loisirs, Sécurité, Protection, Production et gestion de déchets solides, TIC (Telecommunications and innovation), Transports, Urban planning, Eaux usées, Eau et installations sanitaires.

75
ISO TR 37121 : Recensement et analyse des indicateurs existants sur le développement durable et la résilience de villes

76
Principes généraux et exigences pour l'évaluation de la performance (ISO/TS37151); Inventaire des méthodes de mesure existantes (ISO/ TR37150); Cadre commun pour le développement et l'exploitation (ISO/TR37152).

Si l'implication actuelle de la France[77] dans l'élaboration de ces normes devrait permettre aux collectivités de mieux appréhender le concept de développement durable, les améliorations découlant de la mise en œuvre de ces normes restent toutefois incertaines.

En effet, l'une des principales limite de la certification ISO est qu'elle est souvent perçue comme un outil commercial plus qu'un système au service de l'amélioration des pratiques. De fait, il est possible que l'on continue d'assister à une interprétation ou une utilisation abusives du concept de durabilité et par conséquent à des contradictions entre les discours et les actes. Cependant, cette limite ne discrédite pas pour autant l'utilisation de ces normes. Tout dépendra en définitive de la volonté des collectivités de réellement souscrire à un tel principe et de donner à la certification ISO un contenu approprié.

Toutefois, il faut rester vigilant et veillier à ce que la norme ne réduise pas «*l'énergie critique*»[78] et ne ferme pas la porte à toute invention possible.

En effet Rudy Ricciotti dénonçait, en 2006 dans son ouvrage *HQE Les renards du temple,* de nombreuses incohérences dans l'application des principes du développement durable: «*ce qui est fou justement, ce sont les prétentions normatives environnementales qui, en matière d'architecture, ont produit une telle inflation consumériste. Le niveau atteint de suréquipement, facteur d'inflation des coût de construction, est désastreux pour notre société. Ouvrir une fenêtre pour ventiller naturellement est devenu une insulte à l'utilisateur*»[79].

Il est donc nécessaire de toujours remettre en question les certitudes et les solutions préconçues. D'après lui, nous devons surtout nous méfier car «*l'éloge de la noblesse du pauvre et du simple ne fait plus principe, mais le bling-bling de l'accumulation technologique devient emblème de sensibilité environnementale*»[80].

De fait, on semble parfois oublier d'opposer un bâtiment dit "passif", mais paradoxalement dépendant de nombreux systèmes, à un bâtiment au fonctionnement naturel qui privilégie des solutions low-tech (bonne orientation, isolation en adéquation avec le climat environnant ...). Ainsi, quels que soient les indicateurs, nous ne devons pas nécessairement associer performance et équipements.

De même les collectivité ne pourront pas non plus faire l'économie de la remise en question des modèles établis concernant leurs infrastructures. Par exemple, l'emprise dimensionnelle des routes et ronds points reste encore généralement surdimensionnée, la minéralisation et l'imperméabilisation des sols est encore très systématique, la mise en place d'un réseau de transports "durables" se fait encore souvent sans revoir l'organisation radiale de la ville.

Toutefois, l'avantage est que cette remise en question devrait se faire assez naturellement car les villes ont de moins en moins de moyens pour financer leurs infrastructures. On l'a vu récemment avec le succès des passages piétons en 3D, qui auraient la même efficacité qu'un dos d'âne, sans les nuisances sonores, les coût de construction et la consommation de ressources supplémentaires.

Enfin, une autre limite à laquelle il faudra également continuer de faire face malgré la mise en place de ces nouvelles normes, ce sont les différentes temporalités qui compliquent parfois la gestion du projet: courte en ce qui concerne l'économie et la politique et longue pour l'anticipation, la réflexion et le chantier. Ainsi, il faudra prendre le temps de trouver de bonnes solutions, de gérer l'impatience des usagers en créant un désir collectif et en leur donnant le maximum d'opportunités de participer et de formuler une ambition partagée de sorte qu'au moment ou le projet est achevé il soit accepté et intégré.

77 Présidence et secrétariat du comité technique ISO et pilotage de la norme de système de management des collectivités humaines.

78 RICCIOTTI R., *HQE Les renards du temple*, Chirat, Al Dante, 2009, p.11.

79 Ibid., p.56.

80 Ibid., p.56.

II_

Variations

Dans cette partie, nous allons tenter d'envisager un confort urbain plus juste à la fois pour la société et pour l'environnement en répondant à la problématique suivante: comment accorder et orchestrer les exigences de confort des urbains avec l'impératif du développement durable?

Nous avons vu précédemment que la qualité de vie était une des finalités du développement durable.
Ainsi il semble judicieux de se demander si l'urbain durable est nécessairement confortable, et à l'inverse si le confort est nécessaire durable.

Pour ce faire, nous allons expérimenter des formes de dialogues entre diverses références afin de préciser tant que possible les pistes qu'ouvrent un telle association entre confort et durabilité. L'objectif est d'essayer de comprendre dans quelles mesures ces deux concepts sont compatibles. Quelles sont les approches à privilégier, les objectifs à promouvoir? Comment faire juste? Quels points constituent le bon cahier des charges?

1. Vérifier que:
ville + végétation = durable
2. Tenter de résoudre l'équation:
ville + végétation = confortable

À la vision fonctionnelle du verdissement des espaces publics (prise en compte du risque d'inondation, protection de la biodiversité, lutte contre les émissions de gaz à effets de serre grâce au stockage carbone et contre le réchauffement climatique grâce aux îlots de fraîcheur) s'ajoute souvent un discours positif qui relève presque du marketing, *«ça rend les gens heureux», «ça crée du lien social»*… Pourtant, on a vu en première partie qu'il ne suffit pas de résider à proximité d'un espace naturel pour ressentir un bien-être durable. Dans les quartiers périphériques, les espaces verts sont souvent aussi abondants qu'inutiles, incertains et illisibles. Ce sont d'une part *«les bribes d'une campagne piégée entre infrastructures de transport et parcs de stationnement»*[81] et d'autre part *«les délaissés»*, qui, bien qu'associés au *«sentiment de déshérence», «offrent des paysages moins aseptisés où la végétation redevient presque sauvage et où le contrôle social est moins pesant»*.

À l'inverse, mieux les espaces verts sont composés, dessinés, organisés et entretenus, plus ils influent à la hausse des prix du quartier et ne deviennent accessibles qu'à la classe sociale supérieure.

Comment, dans cette situation, offrir des espaces verts inclusifs, durables et confortables? Peut-on créer de la valeur d'usage (promenade, contemplation, pratiques de jeux ou de sports, aires de pique-nique, de lecture, de discussions, de détente…) et une certaine qualité environnementale (ambiance, atmosphère) avec peu de moyens?

81
DUTERTRE P., *Paysage urbain, une France intime,* Paris, Le Moniteur, 2007, p.33

Val d'Oise, France
photos, © DUTERTRE P.

Dans la série de photographies *Metafore,* les structures temporaires intégrées au paysage naturel des Pyrénées et faites d'éléments pauvres et fragiles; bouts de ficelles, bois, rubans, feuilles, pierres, morceaux de vêtements; parviennent paradoxalement à susciter une sensation de confort.

Ettorre Sottsass, par les titres qu'il attribue à ces images, joue de ce décalage: un confort précaire mais poétique, fait de gestes microscopiques et d'actions élémentaires. Pour ce faire, il s'appuie aussi bien sur des sensations *«Disegno di un letto bello: non tutti hanno un letto profumato»* (Design d'un beau lit: tout le monde n'a pas un lit parfumé), des sentiments *«Non tutti possono disegnare la vita come une festa»* (Il n'est pas donné à tout le monde de dessiner la vie comme une fête) et surtout un fort degré d'appropriation et d'imaginabilité.

Ce projet remet en question notre volonté de vouloir maitriser, contrôler, entretenir les espaces naturels pour les rendre confortables. Il démontre d'une part, que l'état sauvage stimule l'imaginaire et favorise l'appropriation. Et d'autre part, qu'une intervention des plus minimes, nécessitant peu de moyens matériels, peut suffire à créer une sensation de confort.

Metafore, Vuoi guardare il muro...
photo, © SOTTSASS E.

Ecran gonflable au Kenya
photo, auteur anonyme

Metafore, Vuoi dormire...
photo ci-contre, © SOTTSASS E.

Cours de yoga au Bryant Park, New York
photo ci-dessus, auteur anonyme

Metafore, Disegno di una scala per entrare in una casa molto ricca
photo ci-contre, © SOTTSASS E.

Écoquartier Bottière-Chênaie à Nantes
photo ci-dessus, © Atelier de paysages Bruel Delmar

Aujourd'hui, le souhait de l'instauration d'une nature plus vivante en ville est bien reconnu. Il ne s'agit plus de produire un décor urbain constitué de parterres fleuris ou des jardins horticoles nécessitant un fort entretien, mais plutôt de privilégier un principe de "gestion différenciée". Rien ne sert d'appliquer à tous les espaces et toutes les saisons la même intensité ni la même nature de soins. Il s'agit de laisser, lorsque la fonctionnalité de l'espace le permet, une végétation plus spontanée, moins maîtrisée par l'homme afin de limiter les dépenses, préserver les ressources, favoriser la biodiversité et éviter les produits qui présentent des effets induits nocifs pour l'environnement (désherbants, pesticides...).

Ce n'est pas le contrôle total de la végétation qui est demandé, en revanche l'absence de contrôle reste quant à elle rejetée. La végétation spontanée ne doit pas être associée à un laisser-aller des services techniques ou un manque d'entretien. Pour ce faire, l'implantation doit être robuste, qualitative et valorisée.

Pied d'arbre

photo, auteur anonyme

Jardins du Foyer Laekenois
photo, © CLEMENT G. & COLOCO

Si notre regard sur la végétation est en train d'évoluer, il appartient aussi aux acteurs de la ville de reconsidérer ce que Gilles Clément a nommé «*le tiers-paysage*», en référence au tiers état. Les délaissés, les friches, les bas-côtés, les fossés, les passages étroits entre deux immeubles, les façades... sont autant de zones pouvant produire une grande richesse en terme de biodiversité.

Dans certains pays, où le climat est certes parfaitement adapté, la nature cohabite à merveille avec l'homme pour le plus grand plaisir de ce dernier. Elle envahi le moindre recoin non exploité et fait parti du patrimoine. C'est le cas par exemple à Mexico ou à Chania en Crète.

Ainsi, il convient pour nous tous d'encourager, de contempler et d'accueillir cette nature en ville.
Inspirons nous par exemple du *Jardin Sauvage* du Palais de Tokyo, à Paris. En 2002, les architectes et paysagistes de l'atelier le Balto ont créé ce jardin naturel et foisonnant dans l'espace situé en contrebas de l'avenue du président Wilson, une fosse inhabitable, encaissée et entièrement à l'ombre où un jardin traditionnel ne saurait survivre. Ils ont inventé un art du jardin renouvelé qui évolue selon les plantes qui le constituent, les cycles vitaux non programmés et les saisons. Longtemps abandonné cet espace est depuis redevenu un lieu de vie à la fois végétale et humaine.

La Condesa, Mexico
photo, auteur anonyme

Chania, Crète
photo, auteur anonyme

Le Jardin sauvage, Paris
photo, © Le Balto

Dans la continuité des approches évoquées précédemment, il arrive également que certaines rues, ou certains quartiers prennent un nouveau tournant, via l'engagement des pouvoirs publics, d'associations ou de collectifs, voire directement des habitants.

Dans le cadre de l'opération Bordeaux Re-Centre, sous la direction de l'Atelier Nicolas Michelin & Associés, les habitants, les pouvoirs publics et l'association Friche & Cheap ont collaboré autour de la problématique de renouvellement d'un quartier où les espaces publics faisaient défaut. Ce projet a abouti à la réalisation d'une «rue-jardin», une rue que l'on peut s'approprier, jardiner et occuper comme un square ou un jardin. Un système de gestion partagée a également été mis en place entre les services de la Ville et les habitants, piloté par un jardinier de rue qui entretient à minima les espaces plantés, effectue des permanences hebdomadaires et anime des ateliers pédagogiques de jardinage écologique.

Sur le site de l'association on peut lire *«les pavés aux joints enherbés participent de l'identité hybride de cette rue-jardin.»* Mais il semblerait que le résultat, soit finalement peu lisible et peu qualitatif, valorisant de fait peu le potentiel de ce type d'opération.

À ce propos, la comparaison avec des initiatives purement spontanées des habitants comme dans le quartier du Panier à Marseille est assez surprenante. Il y aurait-il finalement plus de potentiel à laisser un maximum d'autonomie aux habitants ?

La rue-jardin Kleber, Bordeaux
photo, © FRICHE & CHEAP

Le Panier, Marseille
photo, auteur anonyme

Sachant que:
ville + mobilité douce = durable
Tenter de résoudre l'équation:
ville + mobilité douce = confortable

S'il est possible de proposer des espaces verts qualitatifs tant en terme de paysage que d'usage, et ce avec peu de moyens, n'oublions pas que la question de durabilité urbaine implique également une certaine sobriété énergétique. En général, ce point pose la question de la mobilité.

De nombreuses villes relèvent ce défi en limitant la place de la voiture et en jouant sur une palette très large de modes de déplacement doux, incluant la marche à pied, la famille vélo (qui s'élargit chaque jour), les modes ludiques (skates, rollers, patinettes), les transports collectifs, les deux roues, les véhicules urbains légers; et sur les interfaces entre ces différents modes.
Ces mesures et ces modes de déplacement sont-ils compatibles avec les attentes de confort des urbains?

A la réception de l'écoquartier du Grand Large à Dunkerque, le nombre limité de places de parking a fait polémique. Avec un coût élevé, ces logements sont essentiellement habités par des couples, ayant dans la plupart des cas un véhicule chacun. Or il n'a été prévu qu'une place de stationnement par logement. Outre la gêne occasionnée pour les résidents, le problème concerne les médecins, les ambulances, les aides à domicile. Résultat, le stationnement se fait sur les trottoirs au détriment des espaces piétonniers, voire dans une rue voisine, ce qui aurait fini par créer des tensions.

Dans ce cas la mobilité douce est perçue comme inconfortable. La construire sur des dispositifs par omission visant à façonner les comportements, à discipliner ou es co-responsabiliser les habitants ne semble pas être la bonne approche.

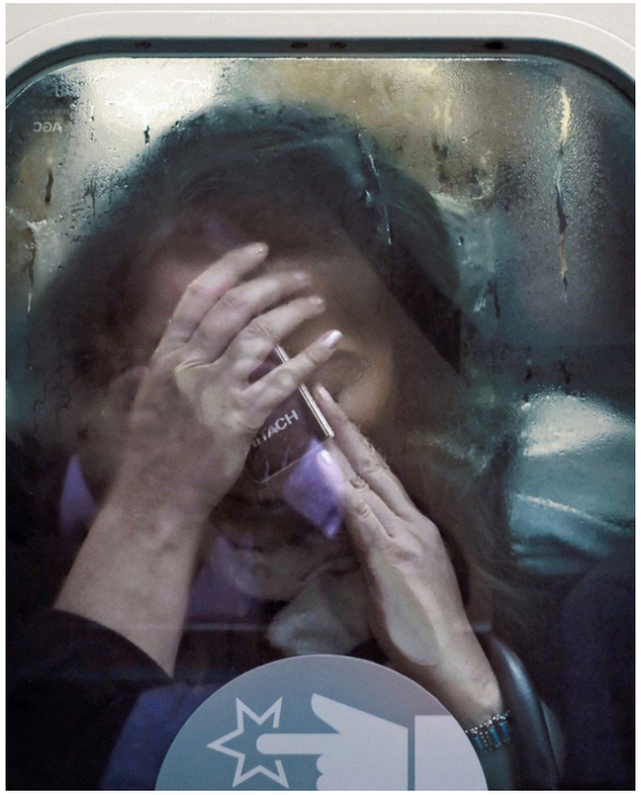
L'exemple est d'autant plus marquant dans le cas des politiques de maîtrise de la mobilité automobile (pastille verte, circulation alternée, vignettes anti-pollution, détaxation de l'essence). 1746 personnes ont été verbalisées en une journée de circulation alternée à Paris, et on ignore combien d'automobilistes ont outrepassé les règles en vigueur. Et pour cause, les usagers doivent faire face aux dysfonctionnements structurels des transports en communs: itinéraires, temporalité et/ou fréquence de passages inadaptés, manque de liaisons de banlieue à banlieue, manque d'efficacité, attente.

Dans son ouvrage *La revanche des villes*, Guy Burgel affirme que *«ces pratiques ne résultent pas d'abord d'une désobéissance civique ou d'une inconscience écologique des habitants, mais d'une froide rationalité des usagers»*[82]. Selon lui, *«on ne peut forcer tout le monde à devenir vertueux, ni estimer que l'absence de choix est encore le meilleur moyen de rationaliser les modes de déplacements en transports urbains»*.

Loin de faire l'unanimité, ces mesures creuseraient par ailleurs les inégalités. Yves Raibaud, dans son enquête *«Durable mais inégalitaire: la ville»,* montre que les femmes, de tous âges, seraient défavorisées par les *«bonnes pratiques»* de mobilité dans la ville durable, et notamment l'abandon de la voiture. *«Les raisons en sont aussi bien la nature des tâches qui leur sont encore majoritairement dévolues (accompagnement des enfants, des personnes âgées, courses) que leur sentiment d'insécurité dans l'espace public (crainte de l'agression la nuit ou dans certains quartiers)»*[83].

82
BURGEL G
La revanche des villes, Paris, Hachette Littératures, 2006, p.117.

83
RAIBAUD Y. *«La ville durable creuse les inégalités»*, Journal du CNRS, 2015. Site Internet: lejournal.cnrs.fr



Tokyo Compression
photo, © WOLF M.

Ces deux exemples montrent qu'à la question environnementale s'ajoute l'enjeu du confort d'usage. Existe-t-il des solutions susceptibles de répondre simultanément à ces deux problématiques?

La voiture électrique n'émet pas de gaz à effet de serre, elle est moins bruyante mais elle n'apporte en revanche aucune réponse au partage déséquilibré des modes de déplacements, à la congestion des voies et au manque de places de stationnement. Outre son prix encore élevé, elle permet en revanche d'accéder rapidement aux zones non ou mal desservies par les transports en commun.
Ces derniers sont quant à eux plus écologiques et généralement plus abordable. Cependant, nous l'évoquions plus haut, la difficulté réside dans cette notion de confort d'usage.

Dans cette situation, les solutions les plus adaptées semblent être les nouvelles formes de mobilités partagées (vélos, voiture en libre service, co-voiturage, autostop). En effet, partager permet de varier les modes de transport plus facilement et de réduire la quantité de véhicules. Grâce aux nouvelles technologies, comme les applications ou les plateformes en ligne, ces nouveaux modes de déplacement deviennent de plus en plus efficaces et de moins en moins coûteux ce qui nous incitent à adopter des comportements plus durables. Par exemple, la start-up Qucit (Quantified Cities), née à Bordeaux en 2014 a mis au point *«un outil permettant aux utilisateurs des vélos en libre-service d'accéder à des prédictions fiables 12 heures à l'avance sur la disponibilité de vélo en fonction de la météo et de l'heure, permettant aux usagers de mieux contrôler l'aspect temporel de leurs déplacements»*[84].

Toutefois, là encore un principe de gestion différentiée semble indispensable afin de permettre au personnes âgées ou à mobilité réduite, enfants, femmes enceintes de bénéficier d'un maximum de confort.

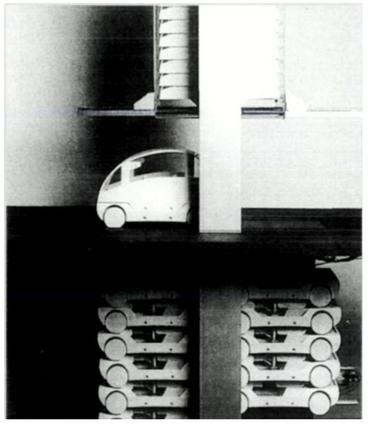
84
APUR, *La ville autrement Initiatives citoyennes / Urbanisme temporaire / Innovations publiques / Plateformes numériques*, Paris, 2017, p.94.

Outre ce travail sur les modes de transport visant à augmenter le confort des usagers et économiser l'énergie, il s'agira également de faire évoluer l'aménagement de nos espaces urbains. Cette mesure peut à elle seule faire évoluer les comportements.

Nous devons penser la répartition modale par grands tiers comprenant les mode actifs, les transports collectifs et les modes motorisés afin de rendre ces solutions plus efficaces. Ainsi, nous devons rendre nos rues "marchables" en supprimant les trottoirs ou en rehaussant la chaussée, en remplaçant les potelets et les bornes par du mobilier urbain à l'usage du piéton (bancs, jardinières...), en rééquilibrant la part de l'espace piéton par rapport à celle des véhicules. Nous devrons également prévoir des parking à vélos et des pistes cyclables, libérer des voies dédiées aux bus et au co-voiturage... La bonne approche pour une mobilité durable semble finalement se situer à mi-chemin entre la méthode fonctionnaliste de séparation des fonctions et la gestion différenciée.

Potelets, France
photo, auteur anonyme

Parc à cycles juin, 1949
photo, © DOISNEAU R.



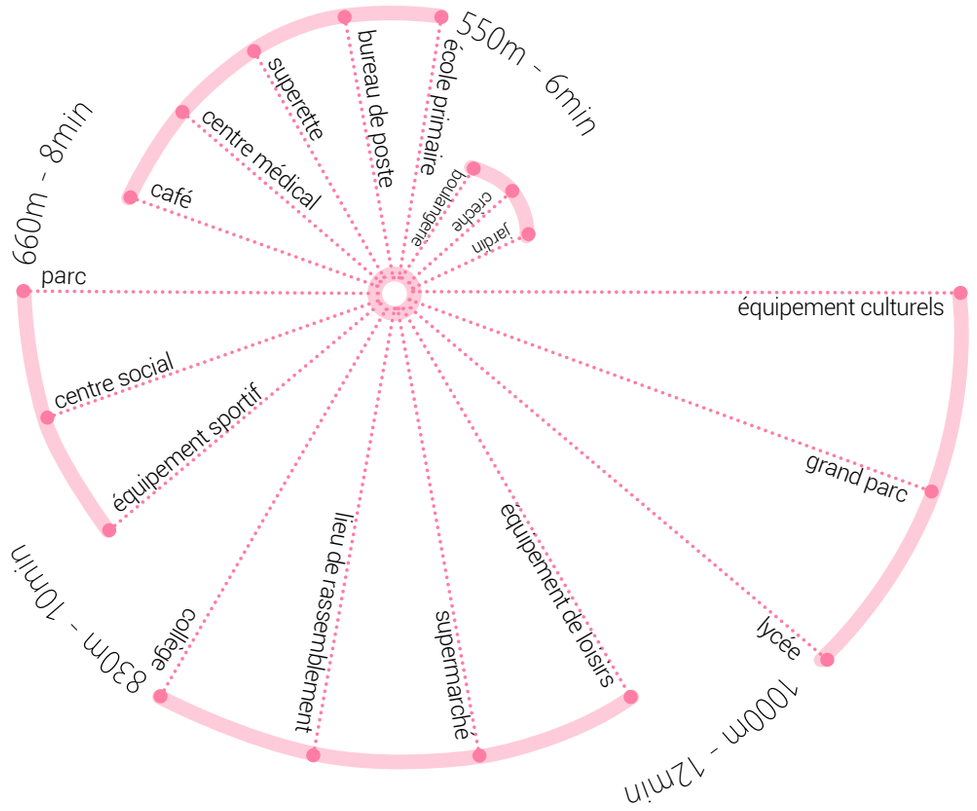
Domobile
Maquette et schéma, © GRINBERG E., SUCHARD H.

Par ailleurs, le défi mobilité-sobriété serait d'autant plus facile à relever si le tissu urbain retrouve un minimum de compacité. Le rapport des consommations d'énergie pour les déplacements est aujourd'hui de 1 à 2 entre les cœurs d'agglomérations denses et les périphéries, plus diffuses. Au delà de l'avantage environnemental, le regroupement des biens et des services permettrait aux citadins de faire des économies sur leurs déplacements. Même si la réflexion est loin d'être nouvelle; on se souvient des travaux d'Ebenezer Howard et ses cités jardins; l'identification des besoins de proximité trouve une traduction contemporaine avec la roue de Philippe Madec. Ce dernier définit des distances acceptables entre un individu et certains espaces, services ou activités.

Cependant, la recherche de densité produirait des effets contre-intuitifs tels qu'une forte mobilité de loisirs de ses habitants à la recherche d'espaces verts («effet barbecue»), alors que les mobilités de loisirs des périurbains sont moindres.

En effet, pour beaucoup la densité demeure un cauchemar: promiscuité, entassement, pollutions, bruits... L'argument des économies réalisées sur les transports ne semble pas faire le poids, d'autant que dans les zones de forte densité les coûts immobiliers se sont envolés ces dix dernières années.

Se pose alors une nouvelle question: comment concilier compacité urbaine durable et désir d'espace ?



Roue de Madec

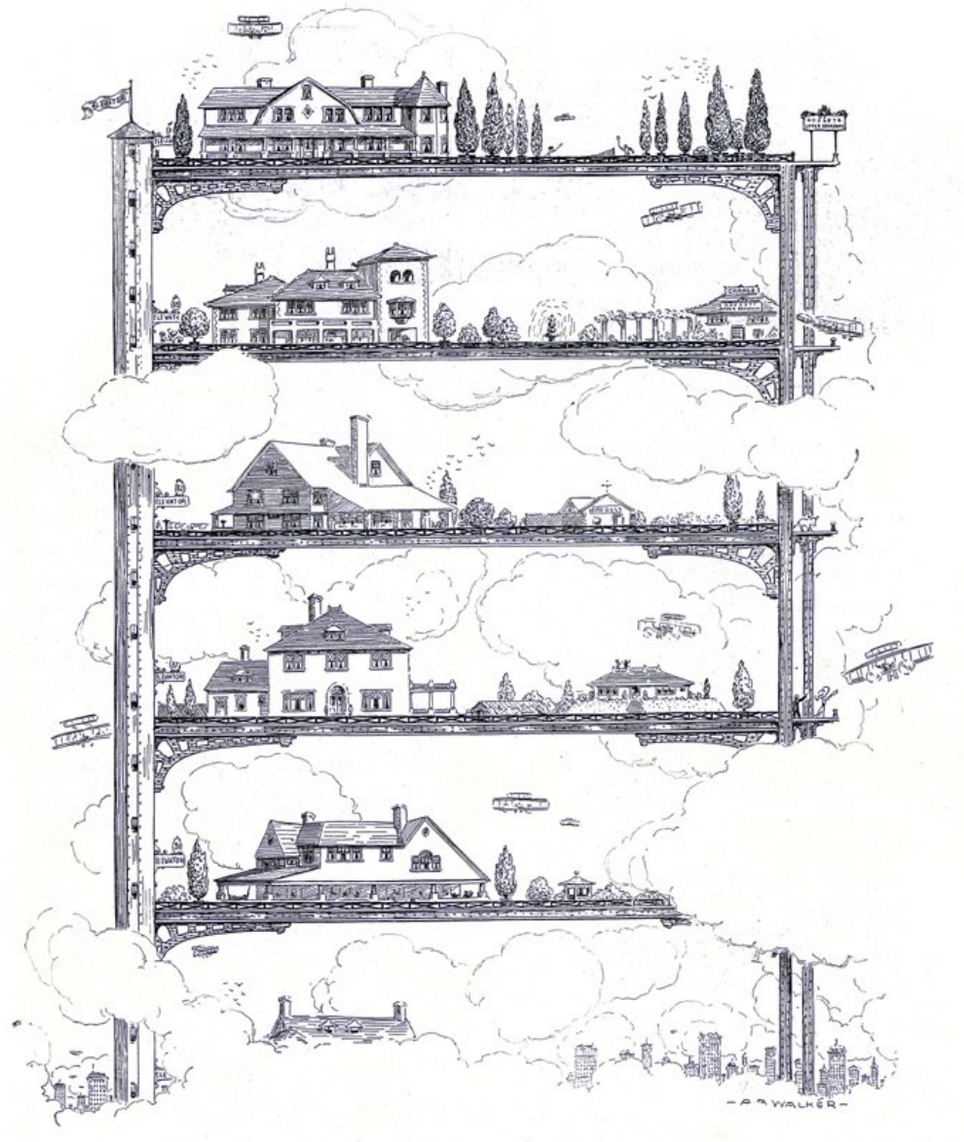
schéma, © MADEC P.

Vérifier que:
ville + densité = durable
Tenter de résoudre l'équation:
ville + densité = confortable

Depuis plus d'un siècle cette problématique a été largement abordée par les concepteurs. Les propositions les plus audacieuses et novatrices s'apparentent à des mégastructures rigides, verticales ou horizontales, où viennent s'empiler les habitations privées et leurs jardins.

C'est le caricaturiste AB Walker, qui a le premier imaginé un projet de gratte-ciel d'habitations. La légende accompagnant la caricature annonçait: «*Achetez un cottage confortable dans notre structure construite en acier, et à moins d'un mile de Broadway. A seulement dix minutes en ascenseur. Tout le confort de la compagne sans aucun de ses inconvénients. Céleste Real Estate Company*»[85].

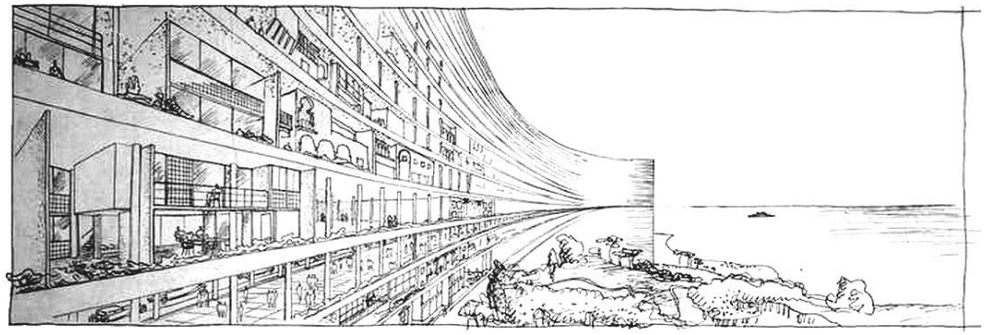
85
«*Architecture, nature*»,
Site internet:
laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.fr

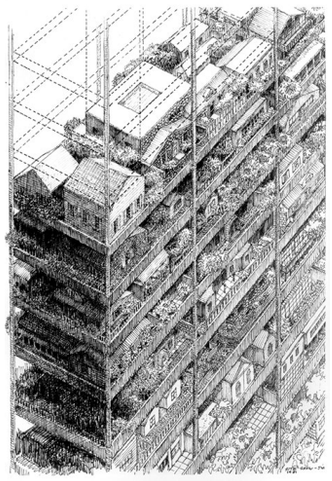


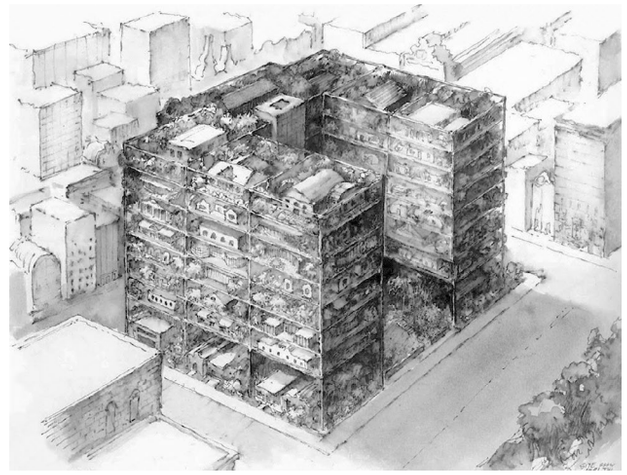
Théorème de 1909
dessin, © WALKER AB.

En 1931, Le Corbusier a aussi exploré de manière provocante la problématique de la verticalisation des logements et des résistances qu'elle entraîne, avec son plan pour Alger, dit Plan Obu. Il s'agit d'une autoroute au-dessus d'un immeuble linéaire de plusieurs kilomètres, offrant quinze niveaux de terrains artificiels pour l'aménagement libre de logements, préfabriqués ou traditionnels.

Enfin, alors qu'à partir de 1970, l'idée de mégastructure architecturale se voit relayée définitivement dans le domaine de l'utopie, l'architecte américain James Wines, du collectif SITE, propose une retranscription réaliste du Théorème de 1909. Le principe est parfaitement identique mais au gigantisme vertical est opposé la raison d'un projet mesuré, réaliste et parfaitement constructible. Cette proposition expérimentale de logements pour la classe moyenne est composée d'une structure offrant une vingtaine de terrains artificiels superposés, découpés en plusieurs lots à "bâtir" de maisons privées; de commerces en rez-de-chaussée et d'un parking souterrain. Connaissant le maniement de l'ironie par le groupe SITE, il est amusant de voir que cette proposition tournant en dérision la culture américaine des suburbs pavillonnaires a finalement inspiré certaines réalisations.







Plan OBUS
dessin, © LE CORBUSIER

Highrise of homes
dessins, © SITE, WINES J.

Lors de l'Exposition Universelle d'Hanovre de l'an 2000, les architectes du studio MVRDV ont par exemple affronté les thèmes de l'écologie, la congestion, la densité de population en réalisant un pavillon constitué d'une superposition de paysages naturels sur cinq niveaux. On y trouve des dunes, des champs de fleurs, une forêt et sur le toit, des éoliennes tournant sur les rives d'un lac.

Dix ans plus tard, à Bègles en France, débute la commercialisation du lotissement vertical des Hauts Plateaux. L'idée de l'architecte Christophe Hutin, bien que fortement inspirée des références que nous venons de voir, est perçue comme une alternative inédite au modèle pavillonnaire classique et focalise beaucoup d'espoirs.

Ces projets soulèvent des questions aussi bien en terme de confort que de développement durable. Est-il supportable de jardiner sur du terrain artificiel? De ne pas avoir le ciel au-dessus de sa tête? Au-delà du clin d'œil, il y a t-il un réel potentiel écologique et économique?
Sur le plan énergétique, la consommation sera relativement la même que celle d'un lotissement de maisons individuelles, avec bien moins de surfaces de toit disponibles pour installer des panneaux photovoltaïques. La construction nécessitera plus de béton qu'un lotissement classique. La seule différence sera finalement l'économie du sol. Mais celle-ci se vérifie uniquement si l'on ne touche pas à la nappe et que l'on ne construit pas de parking. Quant à intensifier, cela signifie qu'il faudra rapprocher les immeubles les uns des autres, au prix du confort des habitants qui seront encore davantage privés du ciel et du soleil.

Expo 2000, Hanovre
photos, © MVRDV

Lotissement des Hauts Plateaux, Bègles
Mises en situations, © HUTIN C.

Bien que l'on soit désormais en mesure de réaliser des tours à énergie positive, la ville verticale semble plus souvent être un prétexte pour renouer avec une fascination de l'homme datant de Babel, qu'une solution confortable en matière de densité. Devenue l'un des plus grand cliché de la science-fiction, elle continue de séduire et d'être synonyme de progrès technique voire de durabilité, et ce malgré les coûts généralement très élevés de la construction d'une tour.
Il n'y a qu'à voir le projet de l'architecte Vincent Caillebaut sélectionné par la Ville de Paris pour son Plan Climat Énergie, visant à réduire de 75% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050.

Cette approche de la densité et de la durabilité, bien qu'en collaboration avec des botanistes, des ingénieurs, des domoticiens, des artistes, des ingénieurs agronomes reste en grande partie le reflet d'une réflexion d'architecte sur la gestion de la ville. Elle est axée sur les bâtiments et leurs structures sans grandes réflexions sur leurs liens avec la rue. Rappelons pourtant que mettre uniquement l'accent sur l'objet architectural a déjà conduit à des dommages notables en matière de confort.
Ne faudrait-il pas d'abord regarder en bas avant de se tourner vers le ciel? Il y a autant de voitures garée dans cette rue.
Il serait probablement moins coûteux de réduire les émissions de gaz à effet de serre en commençant par prendre des mesure pour réduire le trafic automobile en centre-ville, en sachant que ce que cette rue est parfaitement desservie par le métro. D'autre part, en quoi ces vastes tours végétalisées, bien qu'elles soient qualifiée "d'intelligentes", apportent davantage de confort aux urbains? Ne leur font-elles pas plus d'ombre qu'autre chose? Une étude réalisée par une équipe d'urbanistes et de paysagistes voire de designers, proposerait sans nul doute quelques chose de bien différent.

Tripler la hauteur de la rue Rivoli, Paris
mise en situation, © CAILLEBAUT V.

Rue Rivoli, Paris
photo, © Paris Match

Quelque chose qui ressemblerait probablement plus au bourg traditionnel avec ses maisons de villes, ses commerces et ses services groupés autour d'une place centrale accueillant la station de transport en commun. En effet, c'est une référence qui est aujourd'hui revisitée par de nombreux projets d'éco-quartiers puisqu'elle a fait ses preuves.

A Fribourg-en-Brisgau en Allemagne, le quartier Vauban, dont l'aménagement est le fruit d'une approche participative, concilie une densité importante (1500 habitants par kilomètre carré) avec un cadre de vie agréable. Les habitants et la municipalité ont pris le parti d'exclure l'automobile en son sein, assurant une tranquillité, une sécurité, un gain de place et permettant d'éviter les pollutions visuelles et sonores. Cette mesure, alliée à la végétation foisonnante, à la proximité des commerces et des équipements publics, ainsi qu'à une architecture variée, en font un quartier agréable qui répond néanmoins à son objectif premier: la densité.

Par ailleurs ce projet nous amène à parler d'une autre solution en matière de densité qui est de refaire la ville sur la ville. En effet, une partie du quartier Vauban a été construite à partir des baraques conservées et rénovées de l'ancienne caserne militaire. Quatre d'entre elles accueillent les personnes s'étant installées illégalement sur le site avant les travaux. Les autres baraques accueillent 600 logements étudiants et l'espace restant a été consacré à la création de 2000 logements et 600 emplois dans les zones destinées aux activités industrielles et artisanales.

Quartier Vauban, Fribourg-en-Brisgau

photos, auteur anonyme

Ainsi, la reconversion des espaces en friches, abandonnés ou inutilisés, peut aujourd'hui permettre d'apporter de nouveaux logements ou équipements sans avoir à recourir au grignotage de terres agricoles. Il est par exemple possible de rénover des logements dégradés, vieillissants, mal isolés, de réquisitionner les logements, ou des locaux commerciaux vacants ou d'utiliser des locaux industriels pour y implanter d'autres fonctions que celles prévues à l'origine.

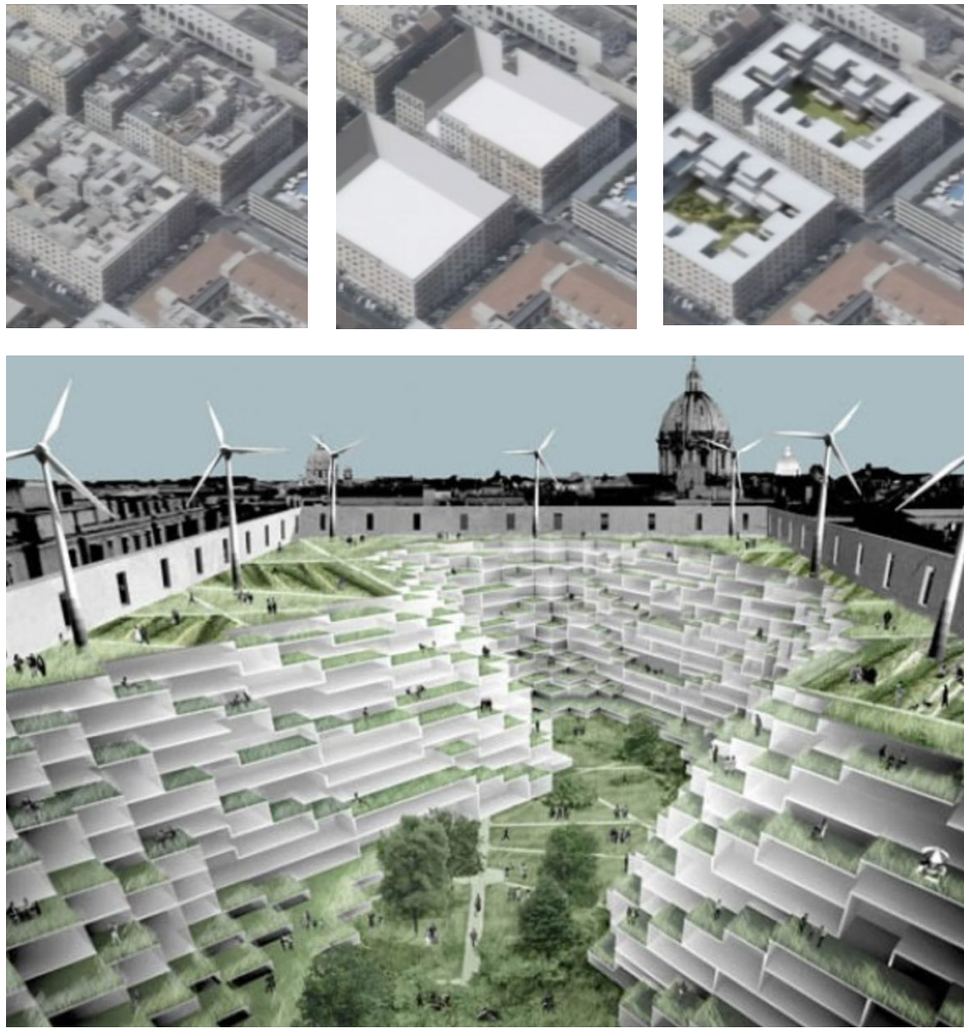
Cette solution a été mise en œuvre à de nombreuses reprise par Patrick Bouchain, qui y voit une manière de prouver que l'on peut *«faire autrement et moins cher»*.
En effet, tel que l'explique l'architecte *«L'Etat se plaint d'avoir trop de foncier, trop de demeures aristocratiques qui restent vides ou dont on fait des musées alors qu'on pourrait en faire des écoles ou des lieux de rencontre»*[86].
Sa recette: partir d'un bâtiment existant, faire participer les futurs occupants, ou encore contourner les normes.
On lui doit la réhabilitation de friches industrielles et leur transformation en *«fabriques culturelles»*, comme le Magasin à Grenoble en 1985, le Lieu Unique à Nantes en 1999, ou encore la Condition publique à Roubaix en 2003.

86
propos reccueilli par BIRCK D. cité dans *«Patrick Bouchain : une architecture humaniste et libertaire», archive Rfi, 2007*
Site internet: 1.rfi.fr/

La Condition Publique, Festival Pile au RDV, Roubaix
photos, auteur anonyme

En 2008 pour la Biennale d'Architecture, les architectes de IaN+ proposaient cette même solution, reconstruire la ville sur la ville, de manière plus radicale, pour répondre à une problématique supplémentaire à savoir celle de rendre accessible le logement aux habitants de Rome. En effet, le centre historique comme de nombreuse capitales européennes et villes italiennes, se vide de ses résidents permanents à cause des spéculations financières et du tourisme de masse.

Le projet détermine quelques grands bâtiments sous utilisés et en propose la complète démolition, à l'exception des façades, qui constituent le patrimoine et contribuent à l'identité si convoitée de la ville. A l'intérieur de ces "boites" à habiter, on découvre de nouvelles formes de paysages, verts, productifs et collectifs basés, encore une fois, sur une multiplication des niveaux de sol.



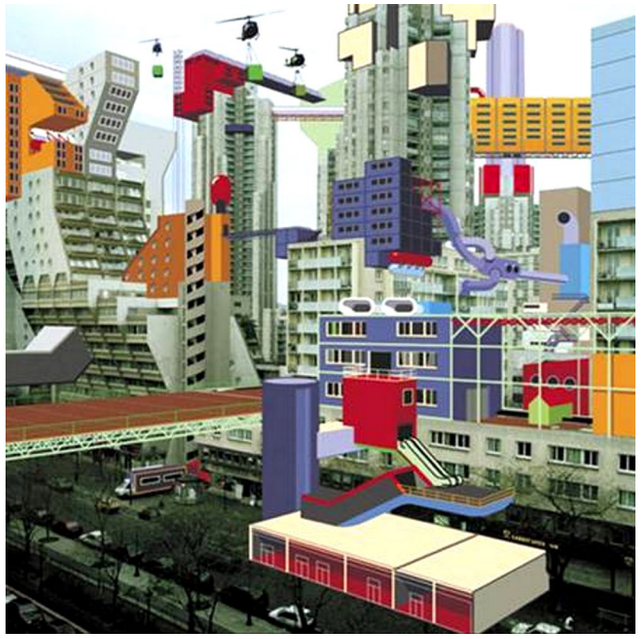
Riabitare il centro, Roma, 2008
mise en situation, © IaN+

On le sait cependant, démolir reste une opération complexe, coûteuse, et surtout peu durable car il est difficile de recycler les éléments détruits et d'économiser les ressources lors de la reconstruction.
Par ailleurs, Bouchain remarque à propos des logements sociaux (souvent les plus concernés par les démolitions), que «*si on les détruit, on va gommer une partie de l'histoire et surtout on va donner l'impression aux 90% qui vont rester dans les barres qu'ils (...) sont rejetés de la société. On ne fait donc qu'accentuer le mouvement de rejet*» [87].

87
propos reccueilli par BIRCK D. cité dans «*Patrick Bouchain : une architecture humaniste et libertaire*», op.cit.

Existe-t-il alors d'autres alternatives?
Peter Cook, membre du groupe Archigram proposait dès les années 1960, avec le projet *Plug in City* de connecter directement à l'appartement, ce dont on aurait besoin. De fait, si la cuisine est un élément rapporté au bâti, lorsqu'elle tomberait en panne ou ne conviendrait plus, elle pourrait être remplacée facilement. De même, d'autres pièces pourraient s'ajouter progressivement: une chambre pour enfants, un garage, etc. La ville deviendrait ainsi souple et modulaire, se reconfigurant constamment en fonction des besoins des habitants.

Une approche utopique, trop expérimentale?
Pas tant que ça finalement!



Plug in City
collage, © ARCHIGRAM

Au lieu d'imposer à l'existant un plan d'ensemble généralement peu flexible, l'Atelier de Simone et Lucien Kroll propose, depuis plus de cinquante ans, une approche différentiée de l'architecture visant à favoriser et rendre possible et positive l'émergence de micro-interventions libres et autonomes des habitants. La spécificité de leur démarche, ancrée dans le respect de l'autre et le dialogue, est de faire en sorte que l'usager devienne acteur voire artisan de son propre habitat. Il n'est plus perçu comme un simple consommateur, mais comme un élément d'«*un réseau infiniment précieux de relations, d'actions, de comportements, d'empathie*»[88] pour façonner des espaces de vie hospitaliers. L' architecte se pose quant à lui en «*expert attentif*», il agit comme un guide ou un chef d'orchestre. «*Les différentes interventions personnelles restent perceptibles et même contradictoires, mais s'harmonisent dans une mosaïque coordonnée*»[89]. Le but est que chaque fragment, volontairement distinct, puisse être remplacé par d'autres sans mettre en péril la composition globale.

Lucien Kroll, a beaucoup écrit et élaboré différents concepts fondateurs de son travail. Dans cette quête de confort et de durabilité en matière de densité, deux points nous semblent important d'être soulignés:

Selon lui, cette nature de participation supprime l'homogénéité de l'œuvre, son autorité, son narcissisme et sa fixité. L'évolution de la maquette ci-contre illustre bien ce propos. Une densité réelle peut donc être perçue et acceptée de différentes manières.

Et d'autre part, il appuie régulièrement sur la notion «*d'incrémentalisme*»[90], c'est-à-dire la démarche du «*petit à petit*». Pour lui, la construction s'inscrit dans une action continue et quasi sans fin, elle n'est jamais achevée, mais doit au contraire évoluer avec le temps, les divers habitants, leurs besoins. C'est finalement le moyen le plus écologique et économique pour répondre aux besoins de chacun.

88
KROLL, L., «*De l'architecture action comme processus vivant...*» Inter, n°108, p.8.

89
Ibid.p .13

90
Ibid.p .8

Une ZUP à l'Est de Berlin Est, avant, après, 25 ans après, 50ans après

photos des maquettes, © KROLL S. et L.

Dans la précédente partie, nous avons montré que nous avons tendance à privilégier la recherche de confort individuel ou collectif immédiat, et ce, même s'il faut aller à l'encontre de la satisfaction des besoins des générations futures. Il est donc évident que le confort n'est pas nécessairement vecteur de durabilité.

Cependant actuellement, le développement durable n'est pas non plus nécessairement vecteur de confort. L'approche, autoritaire, moralisatrice et culpabilisante, n'est pas suffisamment efficace car trop contraignante.

Ainsi, il semblerait qu'envisager davantage le confort comme un facteur de réussite d'une politique de développement durable soit prometteur pour faciliter l'adhésion et le changement des comportements citoyens.

Nous avons alors essayé de montrer qu'il est possible de rendre plus confortables certaines mesures de développement durable telles que la végétalisation, la mise en place du principe de mobilité douce et la densification. Il reste à découvrir à l'inverse si le confort peut également être vecteur de durabilité.

HLM de la Tourache avant sa démolition, Toulon, 2007
photo, auteur anonyme.

Confort = pérennité

Durable, adj.:
«Qui présente les conditions requises pour durer longtemps».
Ou encore: *«résiste au temps, à l'oubli».*

Par définition, la démolition n'est pas durable.
Nous l'avons déjà évoqué. Mais elle l'est encore moins lorsque les habitants se battent pour l'éviter, pour préserver leur cadre de vie, leur histoire. Certes, ces derniers ne vivent généralement pas dans le confort matériel, c'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles la démolition est envisagée. Mais s'ils résistent parfois pendant des années c'est en partie parce qu'ils sont attachés au confort immatériel. Or, il est bien plus facile de construire le confort matériel qu'immatériel.

Dans *La société du confort* Jacques Dreyfus donne un exemple éloquent à ce propos : «*À Roubaix, les habitants de l'Alma-Gare ont voulu retrouver avec la complicité des architectes, les façons de vivre dans les anciennes courées. Reproduire la forme architecturale n'à pas suffit*»[91].

Ainsi, préserver le confort immatériel permettrait de multiplier les chances de concevoir un espace apprécié et par conséquent plus durable dans le temps.

91
DREYFUS J., *La société du confort. Quel enjeu, quelles illusions?* op. cit., p.71.

Bâtiments G, H, I avant travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016
photo, © LACATON & VASSAL

Transformation de 530 logements, bâtiments G, H, I, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016
photo, © LACATON & VASSAL

Vue d'une cuisine des bâtiments G, H, I avant travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016
photo, © LACATON & VASSAL

Vue d'une cuisine des bâtiments G, H, I après travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016
photo, © LACATON & VASSAL

Place Léon Aucoc, Bordeaux, 1996
photo, © LACATON & VASSAL

Confort = économie

En 1996, l'agence Lacaton et Vassal remporte l'appel à projet d'«Embellissement» lancé par la ville de Bordeaux en ne faisant rien. Sur leur site on peut lire:
«À la première visite, nous ressentons que cette place est déjà très belle parce qu'elle est authentique, sans sophistication. Elle a la beauté de ce qui est évident, nécessaire, suffisant. Son sens apparaît clairement. Les gens semblent y être chez eux, dans une atmosphère d'harmonie et de tranquillité, façonnée depuis de nombreuses années. Nous y avons passé de longs moments à regarder ce qui s'y passait. Nous avons dialogué avec quelques-uns de ses habitants. (...) Rien n'impose des changements trop importants. Ici, l'embellissement n'a pas lieu d'être. La qualité, le charme, la vie existent. La place est déjà belle.

Comme projet, nous avons proposé de ne rien faire d'autre que des travaux d'entretien, simples et immédiats : refaire la grave du sol, nettoyer plus souvent, traiter les tilleuls, modifier légèrement la circulation … de nature à améliorer l'usage de la place et à satisfaire les habitants.»[92]

On remarque l'importance accordée par les architectes à la notion de confort immatériel. À nouveau, il s'agit de préserver l'ambiance, l'atmosphère, et cela conduit à réaliser des économies tant sur le plan financier qu'environnemental.

Mais cet exemple nous amène également à réfléchir sur la responsabilité du concepteur. En effet, dans *L'image de la cité*, Kevin Lynch nous fait remarquer qu'*«un environnement urbain admirable et ravissant n'est pas chose banale. (...) Il n'y a pas de ville américaine, d'une taille supérieure à celle d'un village, qui soit d'une qualité uniformément bonne, même si quelques-unes contiennent des fragments agréables»*[93].
De fait, selon lui il n'est pas surprenant que la plupart des gens n'ai qu'une faible idée de ce que représente un lieu confortable. C'est probablement ce qu'il s'est passé dans le cas de cet appel à projet. Les commanditaires n'ont pas su percevoir la qualité de cette place, à la différence des habitants et des architectes. Ainsi, il faudrait espérer que les concepteurs soient en mesure lire les potentialités des espaces qu'on leur confie afin de ne pas intervenir pour rien.

92
LACATON & VASSAL, *Place Léon Aucoc, Bordeaux, Site Internet: lacatonvassal.com.*

93
LYNCH K., *op. cit.*, p.3.

Vu la démarche de l'agence Lacaton et Vassal, il semble que l'observation in situ et la consultation puisse réduire la marge d'erreur dans l'appréhension du lieu.

Toutefois, dans le cas où il serait impossible de préserver le confort immatériel (espace sans potentialité), l'approche participative pourrait paraître plus adaptée. Elle permettrait d'aller au plus près des attentes des usagers et ainsi de multiplier les chances de réaliser un projet accepté et intégré. Mais cela n'est pas sans limites.

Souvenons-nous, en première partie nous avons remarqué qu'il était complexe de définir la notion de confort. Jacques Dreyfus, nous met justement en garde sur ce point: « *je voudrais dissiper l'illusion que l'on peut aisément, grâce la participation, savoir ce que les gens veulent - alors qu'ils ne le savent pas eux-mêmes - et ce qu'il faut faire pour eux*»[94]. Il serait donc plus approprié de permettre aux usagers de signaler les dysfonctionnements rencontrés, en les incitant à ne pas se limiter à la critique mais à proposer des solutions alternatives.

D'autre part, l'auteur remet aussi en question l'approche participative qui consiste à placer le citadin dans le rôle de constructeur: «*avant d'être intervention "des" habitants, elle (la participation) est intervention "sur" les habitants*»[95]. On remarque en effet, qu'en dehors du travail de Simone et Lucien Kroll et quelquefois de Patrick Bouchain, il est rare que des problématiques de développement durable telles que la précarité ou le mal-logement soient traités avec un tel degré de participation. Essentiellement pour des raisons économiques, ce type d'approche se limite généralement à des projets «d'urbanisme tactique» éphémères qui s'inscrivent dans un registre plutôt ludique et festif.

Il est aussi probable que les problématiques du développement durable soient moins attractives ou encore qu'elles paraissent moins accessibles. Enfin, il se peut que les personnes en manque de temps et parfois d'espoir, ne soient pas en capacité de participer à la réalisation de projets dont les enjeux seraient plus conséquents. Dans cette situation, comment faire participer le plus grand nombre d'usagers à la réalisation d'un projet sans que cela ne devienne trop contraignant, ou encore trop invasif?

Nous pouvons peut-être trouver des solutions du côté du numérique, de plus en plus utilisé pour identifier les besoins et les désirs des individus, et transposer ces ressources en outil d'aide à la décision pour les pouvoirs publics locaux.
C'est en effet ce que propose la start-up Qucit (Quantified Cities). Spécialisée dans le traitement de "big data" urbaines, elle a récemment développé un "indice de confort urbain" dans le cadre d'une expérimentation Place de la Nation à Paris, en partenariat avec le groupe Cisco. Cette recherche a donné lieu à la création d'une application permettant de collecter le ressenti des usagers via un sondage géolocalisé. Un maximum de données conceptuelles (la proximité d'une route, la température, la présence d'une crèche...) sont ainsi agrégées et permettent, pour chaque zone géographique et chaque typologie d'usagers (âge, sexe ...), de connaître le niveau de confort perçu (stress, désorientation, aisance, esthétique, sécurité, propreté, etc.) afin d'optimiser l'aménagement de l'espace.

94
DREYFUS J., *La société du confort. Quel enjeu, quelles illusions?* op. cit., p.83.

95
Ibid.

Confort = gouvernance

Toutefois, Jacques Dreyfus insiste sur l'importance de la liberté. «*Liberté de choisir un niveau de confort. (...) Liberté aussi - mais les deux vont presque toujours de pair - de choisir le lieu où l'on habite et la façon dont on l'habitera et auprès de qui on vivra, liberté de s'approprier son logement, liberté de vivre en conformité avec son être, liberté d'inventer sa vie*»[96].

Le confort pourrait donc aussi représenter une piste pour renforcer la gouvernance citoyenne, un principe préconisé par le développement durable.

Cela se confirme en tout cas avec le succès récent des opérations de «*budget participatif*»[97] partout en France. Le nombre de communes concernées a quasiment doublé en un an, passant de vingt-cinq à quarante-six. À Paris, le budget participatif à déjà permis de financer près de 700 projets en trois ans, et cette année encore ce sont près de 168 000 habitants qui ont voté.
On s'aperçoit alors que les habitants cherchent avant tout à améliorer leur cadre de vie et que cela peut passer par la mise en place de certaines mesures de développement durable: projets d'aménagement de l'espace urbain, la nature en ville, la mobilité douce ou encore les équipements culturels et sportifs.

Deux limites apparaissent cependant dans ce type d'opération: le manque d'imagination et de solidarité.

Face à ce constat, on pourrait par exemple envisager de redonner de l'imagination aux citoyens grâce à l'application *Unlimited cities DIY,* en cours de réalisation par la startup française UFO (Urban Fabric Organization), en lien avec le New Urban Agenda de la conférence «Habitat III» des Nations unies. Elle sera gratuite et permettra de prendre en photo l'environnement urbain que l'on souhaite améliorer puis de le transformer en y glissant des éléments présents dans une banque d'images (ceux-ci seront classés par thème: densité, nature, mobilité, vie de quartier, numérique, créativité ...).
Il sera aussi possible d'importer ses propres éléments et de les partager avec les autres utilisateurs. Il faut donc espérer qu'un certain nombre de thèmes soient progressivement ajoutés afin d'alimenter l'imagination collective.

Cependant, on peut s'interroger sur la pertinence de proposer des images réalistes car cela peut figer l'imagination et surtout donner la sensation qu'un même objet ou bâtiment peut convenir à n'importe quel espace. De fait, l'existant risque de ne pas être suffisamment pris en considération et sera par conséquent uniformisé.
De même, le fait de travailler sur une seule photo risque de décontextualiser l'espace, faisant oublier les services alentour.

Par ailleurs, l'aspect réaliste se montrera sûrement très limité lorsqu'il s'agira de proposer des services. Et cela pourrait même provoquer quelques réactions de type NYMBY (Not in my Backyard, «pas dans mon arrière-cour») au moment de choisir des solutions sur le thème de la solidarité par exemple. On sait en effet que de nombreuses personnes s'opposent à l'implantation de certaines infrastructures dans leur environnement proche en raison des nuisances probables ou supposées que ces installations pourraient engendrer (désagréments d'ordre environnemental, social ou encore esthétique).

On voit par ailleurs, sur le site du budget participatif de la ville de Paris, que les projets sont peu représentés, seulement quelques-uns le sont sous forme de collages.

Enfin, le design de service pourrait éventuellement être une référence intéressante dans la mesure où cette problématique de représentation se pose continuellement. De nombreuses stratégies graphiques ou d'illustrations ont probablement été expérimentées.

96
DREYFUS J., *La société du confort. Quel enjeu, quelles illusions?* op. cit., p.80.

97
Processus de démocratie participative permettant aux citoyens d'affecter une partie du budget de leur collectivité territoriale (généraliement jusqu'à 5% du budget d'investissement de la collectivité) aux projets de leur choix.

Commerçant partenaire de l'association Le Carillon, Nantes
photo, auteur anonyme

Confort = participation

N'oublions pas que le confort s'apparente également aux besoins d'estime et d'accomplissement de soi et que la satisfaction de ces besoins peut tout à fait passer par la résolution de certaines problématiques de développement durable.

Dans ce cas, le numérique peut représenter un véritable outil d'intelligence collective. *C'est «un facilitateur catalysant les énergies et offrant un cadre fertile susceptible de voir naître les idées les plus pertinentes au regard des enjeux contemporains»*[98].

En effet, la démocratisation de la donnée permet de démontrer l'ampleur des enjeux afin qu'ils ne soient plus perçus comme anecdotiques. La diversification des moyens d'information (blogs, réseaux sociaux, médias internet) permet de faciliter la médiatisation des initiatives et l'adhésion des citoyens à ces démarches. Enfin, les plateformes de crowdfunding permettent de mobiliser ces communautés dans le financement des projets.

Dans cette optique, la Fing avait lancé en 2013 l'expédition *Alléger la ville*, visant *«à la fois à prendre soin de l'innovation ascendante (en lui donnant les moyens d'émerger, de s'exprimer, d'acquérir visibilité et soutiens, répondre à ses besoins, l'outiller pour permettre aux initiatives de se pérenniser, d'essaimer…), et permettre de l'articuler avec les grands acteurs urbains»*[99].

Toutefois, si depuis quelques années on a vu apparaître de nouvelles réponses citoyennes aux questions de solidarité (Singa pour l'accueil de réfugiés, le Carillon pour les personnes sans domicile), de consommation (essor des ressourceries 46 et des AMAP) ou encore de végétalisation de l'espace public, ces initiatives restent encore marginales dans la fabrique urbaine et il y a encore beaucoup à inventer.

98
APUR, *«La ville autrement»* *op. cit* , 2017, p7.

99
FING, *«Alléger la ville»* *Site Internet: fing.org.*

Spielplatz, signalétique urbaine récréative
photo, © DEMOCRATIE CREATIVE

Confort = comportements responsables

Dans l'ouvrage *Ambiances urbaines en partage* on peut lire: «*La manière dont l'individu ou le groupe s'approprient un environnement est le reflet direct des liens affectifs de personnes-environnement (...). Si de tels facteurs constituent un aspect agréable (...) l'appropriation peut se refléter dans des comportements respectueux pour l'environnement*»[100].

Ainsi, à l'image des "nudges", le confort serait une «*méthode douce pour inspirer la bonne décision*»[102]. Traduit en français par l'expression "coup de pouce", le nudge est une théorie issue de l'économie comportementale, selon laquelle certains facteurs sociaux, situationnels ou personnels peuvent inciter les personnes à adopter un comportement spécifique. La plupart du temps, il s'agit d'inciter par le jeu ou l'entraînement au sein d'un groupe dans le cadre de défis, ou plus simplement en mettant une information à disposition. C'est ce qui a été envisagé, par exemple, avec le nouveau compteur Linky qui met à disposition les données de consommation en temps réel afin d'inciter les ménages à mieux contrôler leur consommation énergétique.

Toutefois, on peut s'interroger sur l'efficacité de telles astuces sur le long terme. Les habitudes ne finissent-elles pas par reprendre le dessus? Ce type d'incitation ne met-il pas finalement une pression ou un stress supplémentaire sur les ménages en difficultés financières? Cela fait justement partie des limites qui ont été mises en évidence par *le rapport sur l'incitation aux comportements écologiques* réalisé par La fabrique écologique en janvier 2016. En effet, depuis que nombreuses expériences menées par des chercheurs ont donné des résultats très concluants pour multiplier les comportements vertueux, les politiques publiques, notamment le secrétariat général pour la modernisation de l'action publique, s'intéressent à l'utilisation des nudges verts. Un Nudge Challenge a même était réalisé en 2015 lors de la COP21.

Parmi les limites, il a également été évoqué le fait que le nudge soulève des questions éthiques dont la possibilité d'être manipulé. On peut ainsi se demander si le confort peut passer outre ces limites ?

100
THIBAUD J-P., DUARTE C.R., *op. cit.*, p.73.

102
Titre de l'ouvrage de Thaler R.H, Sunstein CR.

Une rue parisienne totalement transformée par ses frontages
photo, © SOULIER N.

A priori, le confort n'est pas culpabilisant, il apporte un service durable dans le temps, et son but premier n'est pas de minipuler. Il peut donc être intéressant de l'envisager comme une outil supplémentaire et complémentaire efficace pour acclérer la transition écologique.

Mais encore une fois, n'oublions pas que le confort c'est aussi le besoin d'estime et d'accomplissement de soi, et que le fait d'avoir des responsabilités peut en ce sens être une plus grande motivation pour adopter des comportements vertueux.

En effet, Nicolas Soulier, nous fait remarquer que l'espace urbain est généralement «*pensé, prédéfini, entretenu, administré et géré pour nous. Pour nous, et jamais par nous*»[103]. Or, selon lui, il peut être tout à fait bénéfique dans une rue de «*réduire l'emprise du domaine public et en privatiser des parties (...). Privatiser ici ne veut pas dire altérer le caractère public de la rue, mais au contraire le conforter*»[104]. Il démontre par exemple que la rue peut ainsi devenir plus vivante et paraître plus "marchable", par le simple fait que les automobilistes soient obligés d'être plus vigilant. Cela pourrait être un argument supplémentaire pour renforcer la dimension écologique du "permis de végétalisation" lancé depuis peu par de nombreuses villes françaises.

103
SOULIER N., *Reconquérir les rues, exemples à travers le monde et pistes d'actions,* op.cit, p.28.

104
Ibid., p.49.

Confort = mixité sociale

Dans la continuité de la citation que nous avons précédemment extraite de l'ouvrage *Ambiances urbaines en partage* on lit: *«à l'opposée, quand de telles relations sont déplaisantes (...) renvoyant à des sensations d'aliénation et de ségrégation, les efforts d'appropriation (...) peuvent revêtir des aspects agressifs («graffitage», invasion et autres) ou se caractériser par un désintérêt envers le lieu»*[105].

Cette fois il semble que le confort puisse permettre de limiter les nuisances souvent redoutées dans l'application du principe de la mixité sociale.

Pourtant, l'exemple du quartier Confluence à Lyon montre qu'il ne suffit pas de faire vivre les gens côte à côte dans un cadre confortable pour créer un lien positif.

En effet, d'après Catherine Fieschi, directrice de Counterpoint, cabinet d'analyse des risques culturels, *«ce n'est pas n'importe quel contact qui favorise la compréhension, l'interconnaissance, l'échange, etc., il est impératif que ce soit un contact qui ait du sens, au cours duquel s'échange quelque chose d'important, autrement on aboutira à de la défiance»*[106]. Elle souligne ainsi l'importance de *«designer»* le contact dans les contextes de diversité ethnoculturelle, pour créer de la confiance et non de la défiance, de la coopération et non du conflit, etc. Il s'agirait selon elle de contrôler implicitement les relations en créant des moments de rencontre particuliers, des situations, et ce de préférence, à trois niveaux: le logement, le lieu de travail, et les écoles afin de s'inscrire directement dans le quotidien, de l'enrichir, de limiter les efforts à fournir, les déplacements, qui pourraient être source de démotivation.

Ainsi, ici "l'urbanisme tactique", par son caractère éphémère, immédiat et participatif serait-il l'outil à privilégier?

Dans une recherche de mixité, ne faudrait-il pas s'interroger sur l'esthétique véhiculée par ce type d'intervention? En effet, l'apparente pauvreté créée par les matériaux utilisés ne risque-t-elle pas d'être perçue négativement par une partie des habitants?

Outre cette interprétation, il convient de toute façon de remettre en question l'utilisation, quelque peu systématique, du bois de palette par exemple, qui est finalement *«un matériaux en étroit dialogue avec le mode de production capitaliste qui fait des ravages écologiques et sociaux partout sur la planète. Ils sont les rebuts d'une économie mondialisée qui a standardisé les formats afin d'accélérer les échanges et rendu interchangeables les marchandises transportées. Il y a un intérêt certain à détourner ces matériaux pour les réinventer. Cependant, le simple recyclage ne questionne pas forcément l'existence même de ces rebuts. Il serait bon d'introduire au cœur des démarches d'urbanisme tactique une réflexion critique sur ces matériaux, leur genèse, leur provenance et leurs impacts.»*[107]

Au bout du compte n'est-il pas plus rentable d'investir dans des matériaux dont la durée de vie sera plus longue? Et lorsque l'on recherche l'éphémère n'y a-t-il pas des matériaux encore plus légers à utiliser? Parler de design de l'instant, du partage, de la rencontre, est-ce opter pour une forme de dématérialisation?

Finalement, il semblerait judicieux d'opérer ce choix en fonction de la temporalité et de l'usage recherché.
En quête mixité sociale, le type d'activité, de service, d'usage proposé sera tout aussi déterminant que celui du language utilisé, qu'il soit formel ou immatériel. Il s'agirait de trouver une sorte de langage commun afin d'établir un dialogue.

105
THIBAUD J-P., DUARTE C.R., op. cit., p.73.

106
FIESCHI C. propos reccueillis par POLERE c. dans l'article «*Mixité sociale : le design contact pour créer de la confiance*», Site Internet: millenaire3.com.

107
BANVILLE M-S. *L'empire de l'éphémère*, ATELIER 10, 2017, p.4.

Confort = mixité fonctionnelle et densité

Par ces diverses interrogations nous venons de mettre en évidence une dimension encore peu abordée. Il s'agit de la dimension temporelle.

Et pour cause, le temps est longtemps resté le parent pauvre des réflexions sur le fonctionnement, l'aménagement ou le développement des villes et des territoires au bénéfice des infrastructures. Aménager le temps afin d'exercer un effet sur l'occupation de l'espace est une approche moins courante. On est plus souvent amené à penser l'aménagement de manière temporaire et moins temporelle.

Pourtant il y a un véritable enjeu en terme de confort et celui-ci semble en parfaite corrélation avec l'objectif de réduction de l'étalement urbain. Car le temps est devenu quelque chose de précieux, après lequel nous courrons tous. Avec l'évolution technique de nos modes de transport, nous avons d'abord pensé gagner du temps, aller plus vite. Mais finalement nous avons plutôt tendance à perdre du temps, de l'énergie et de l'argent. Dans cette situation, la proximité aparraît être une solution évidente, que ce soit en matière de confort et de développement durable. Mais ne perdons pas de vue que nous continuerons à nous déplacer tant que nous verrons certains espaces s'animer pendant que d'autres s'éteignent, certains se vider alors que d'autres s'emplissent ...

Nous avons donc intérêt à construire la ville sur la ville en optimisant les temporalité et les usages, et cela sans chercher à rendre la matérialité urbaine existante plus modulable car cela necessiterai de lourdes opérations. Les bâtiments devraient continuer d'évoluer lentement. Ce sont aux populations de se succèder selon des rythmes et des temporalités plus soutenues.

Bien évidemment cette approche n'est pas sans difficulté et implique de créer de nouvelles règles pour un usage alterné de l'espace collectif que ce soit dans le sens de l'hospitalité, de la sécurité ou encore de la lisibilité.

Conclusion

Autrefois les réponses apportées aux besoin de confort des urbains ont été réalisées dans un contexte d'urgence (mouvement hygiéniste, crise du logement, besoin de résorber les bidonvilles, de décongestionner les centres-villes hypertrophiés). De la fin du XIX^{ème} jusqu'à celle du XX^{ème} siècle, l'homme a vu dans le progrès technique et l'industrialisation l'occasion d'améliorer la condition humaine. Mais cela a conduit nos villes à s'étendre sans limites. Il a alors fallu se rendre à l'évidence, les risques encourus sur le plan social, environnemental et économique, que ce soit pour les générations actuelles ou futures, sont trop importants pour continuer dans cette voie.

En ce début du XXI^{ème} siècle, le développement urbain durable est donc devenu le nouvel impératif. Mais malgré son ampleur planétaire, nous ne parvenons pas encore à relever tous les défis posés et ainsi atteindre les objectifs fixés. En effet, si des avancées notables ont été réalisées en France comme dans un grand nombre de pays pour limiter la dépense des ressources non renouvelables, les émissions de gaz à effet de serre et lutter contre le réchauffement climatique, cela se fait encore au détriment de la dimension sociale. Et pour cause, nous avons d'abord fait face à une absence de volonté collective, puis des difficultés d'appréhension de la notion de durabilité dues à la diversité des enjeux, des indicateurs et des acteurs, et enfin une utilisation abusive du concept tournée davantage vers le profit et la croissance.

De fait, aujourd'hui, notre environnement reste menacé et les inégalités subsistent entre les individus entre eux comme entre les individus et leur contexte d'existence qu'est la ville. C'est pourquoi nous avons tenté d'envisager un confort plus juste à la fois pour la société et pour l'environnement, et cela en essayant de construire par le design, mais aussi par l'urbanisme et l'architecture, une interface propice à une meilleure corrélation entre les concepts de confort et de durabilité.

Cette recherche a permis de mettre en lumière diverses pistes pour repenser les mesures d'amélioration du devenir urbain et suggérer des moyens pour les développer. Prenons cette conclusion pour revenir sur quelques-uns des principes énoncés.

Tout d'abord, il y a une condition, celle de limiter au maximum les coûts et les dépenses que ce soit sur le plan financier, ou celui des ressources matérielles et énergiétiques. Lucien Kroll la nomme *«la condition prospective géniale»*. Elle consiste à se projeter en l'an 2040, et imaginer qu'il n'y a plus aucune ressources energétiques disponibles. On passe alors de la contrainte au défi, on ne subit pas mais on anticipe, cela aurait un réel effet sur la motivation des participants au projet.

108
KROLL S. Conférence «*Une architecture habitée*», Lieu Unique, 2013.

Ensuite il s'agirait de ne jamais savoir à l'avance quelle sera la solution envisagée pour faire face au problème soulevé. C'est-à-dire considérer toute indétermination comme potentiellement productive.

Il faudrait également remettre systématiquement en question le problème et tenter de comprendre son origine, ses conséquences. Cela permettrait de s'assurer qu'il soit bien posé.

Une fois ce point clarifié, la deuxième condition serait de toujours partir de ce qui est déjà présent (contexte et ressources matérielles, immatérielles, vivantes), chercher à le révéler, le sublimer, le préserver, le réutiliser. Cela permettra de limiter les dépenses, les délais, les efforts et de renforcer l'identité du lieu.

Afin de déceler les besoins et les attentes ou encore comprendre et repérer les dysfonctionnements (fonctionnels et symboliques), il s'agirait de croiser l'observation, la consultation et la participation.
Cela permettrait de réaliser un projet accepté et intégré tout en renforçant la démocratie participative et le sentiment d'appartenance.

Par ailleurs, il faudrait privilégier le principe de gestion différenciée, c'est-à-dire trouver les solutions les plus adaptées en fonction de chaque contexte, situation et utilisateur. L'objectif est que chacune puisse évoluer indépendamment de l'ensemble en fonction des nécessités imprévues.

L'idéal serait également d'adopter une approche itérative suivant le principe d'«incrémentalisme» afin d'intervenir uniquement lorsque c'est nécessaire, et de pouvoir gérer et corriger au fur et à mesure les externalités négatives.

De même, il faudrait considérer la ville non plus comme un ensemble d'architecture mais comme un ensemble d'espaces vides accueillant différents flux. Ainsi pourrait-on mettre en corrélation la temporalité et la fonctionnalité. On passerait donc d'un design d'espace à un design de l'instant, mais aussi de la rencontre et de l'échange. L'objectif serait de concentrer au maximum les flux dans différentes centralités en privilégiant la proximité et la mixité fonctionnelle via l'optimisation temporelle.

Cela implique que l'espace devienne plus malléable. Il s'agirait donc de rendre toute indication fonctionnelle ou directionnelle implicite, ou plutôt immatérielle, en travaillant sur les concepts d'affordance et de lisibilité, mais aussi sur les sens.

Une fois l'espace dépouillé, toute transformation devrait être imaginée à travers des structures légères, éventuellement de petite taille, en suivant le principe d'acupuncture urbaine qui consiste à réaliser des micro-actions thérapeutiques.

Bien évidement tout ces points ne sont que des suggestions pour contourner les obstacles identifiés. Il conviendra de les mettre à l'épreuve dans l'espoir, comme l'écrit Thierry Paquot, *«d'en venir à une dimension décente de vie individuelle/collective et surtout d'impulser des expérimentations, qui chacune reposera sur un subtil dosage local/global, allant toujours vers plus d'autonomie des individus et plus d'amitié des humains envers le vivant et plus généralement la nature».*

109
PAQUOT T. *L'ubanisme c'est notre affaire!*, Paris, Librairie l'atlante, 2010. p.38

Bibliographie

Ouvrages

AGAMBEN G., *Qu'est-ce que le contemporain?*
Paris, Rivages poche, Petite Bibliothèque, 2012. 40p.

BACHELARD G., *La poétique de l'espace,*
Paris, Presses Universitaires De France, 2012. 214p.

BANVILLE M-S., *L'empire de l'éphémère*, ATELIER 10, 2017,6p.

BURGEL G., *La revanche des villes,*
Paris, Hachette Littératures, 2006, 217p.

CALVINO I., *Les villes invisibles,*
Turin, Giulio Einaudi, 1974. 188p.

CHOAY F., *L'urbanisme, utopies et réalités, une anthologie,* Paris, Seuil, 1965. 434p.

CÔME T., POLLET J., *L'idée de confort, une anthologie Du zazen au tourisme spatial,* Paris, Editions B42, 2016. 272p.

DUARTE C.R., THIBAUD J.-P. *Ambiances urbaines en partage, Les Acacias,* Metis Presses, 2013, 288p.

DUTERTRE P., *Paysage urbains, une France intime,*
Mame, Le Moniteur, 2007,149p.

DA CUNHA A., GUNAND S. *Qualité urbaine, justice spatiale et projet*, Lausanne, Espace en société logique territoriale, presses polytechniques et universitaires romandes, 2014. 355p.

DAMON J., PAQUOT T. *Les 100 Mots de la ville. Que sais-je?* Paris, Puf, 2014. 123p.

DREYFUS J., *La société du confort. Quel enjeu, quelles illusions?*
Paris, L'harmattan, 1990. 162p.

KOOLHAAS R., *Junkspace, repenser radicalement l'espace urbain,*
Paris, Payot, 2011, 120p.

KOOLHAAS R., *New york délire*
Marseille, Parenthèses, 2002, 318p.

LEFEBVRE H., *Le droit à la ville*
Paris, Economica, 2009, 135p.

LUSSAULT M., *Hyper-lieux Les nouvelles géographies de la mondialisation,* Paris, Seuil, 320p.

LYNCH K., *L'image de la cité*
Paris, Dunod, Aspects de l'Urbanisme, 1971. 222p

MASBOUNGI A. *Penser la ville heureuse, Renzo Piano*
Paris, Projet Urbain, édition de la Villette, 2015. 143p.

PAQUOT T., *L'urbanisme est notre affaire !*
Paris, Librairie l'atlante, 2010. 174p.

PÉLEGRIN-GENEL E., *Une autre ville sinon rien*
Paris, La découverte, 2012. 224p.

PINCIN F., *Domestiquer l'espace public*
Paris, Archibooks, 2011. 200p.

RICCIOTTI R., *Le béton en garde à vue: un manifeste architectural et théâtral, Paris,* Lemieux Editeur, 2015. 89p.

RICCIOTTI R., *HQE Les renards du temple*, Chirat, Al Dante, 2009. 78p.

SEGAUD M., *Anthropologie de l'espace Habiter, fonder distribuer, transformer*, Paris, Armand Colin, 2012. 245p.

SOULIER N., *Reconquérir les rues, exemples à travers le monde et pistes d'actions*, Paris, Ulmer, 2012. 285p.

TERRIN J-J., *La ville des créateurs*
Marseille, Parenthèses, 2012. 288p.

VINCENDON S., *Petit traité des villes à l'usage de ceux qui les habitent*, Paris, Hachette littérature, 2012. 214p

Articles de périodiques

BONNEFOY B., «*Pourquoi sommes-nous gênés par les odeurs? le rôle de quelques facteurs psychosociaux*», Air Pur N° 73 - Deuxième semestre 2007, p15-18.

BREVILLE B., «*Grandes villes et bons sentiments*», Le Monde Diplomatique, Nov. 2017, p18-19.

CAMBIEN A., entretien par COUDURIER N. dans : Techni.Cité#293, 2016, p.11.

Articles en ligne

«Architecture, nature»,
«PARIS Haussmann, Révolution»,
«UTOPISME ou RÉALISME?»,
laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.fr.

BERTHO R., *«Les grands ensembles. Cinquante ans d'une politique-ction française»*, Etudes photographiques, N°31 Printemps 2014. *etudesphotographiques.revues.org.*

BOUCHAIN P., propos reccueilli par BIRCK D., «Patrick Bouchain: une architecture humaniste et libertaire», archive R , 2007, 1.r.fr

BOUTTÉ F., RABATÉ O., *«Le durable à coups de marteau»,* 2012, Stream 02, *pca-stream.com*

CARRIOU C & RATOUIS O., *«Quels modèles pour l'urbanisme durable?»,* 2014, *métropolitiques.eu*

FIESCHI C., propos reccueillis par POLERE c. dans l'article *«Mixité sociale : le design contact pour créer de la confiance»*, *millenaire3.com*

HERAN F., *«La ville durable, nouveau modèle urbain ou changement de paradigme?»,* 2015, *métropolitiques.eu*

LEVY J., «*La ville est le développement durable»,* 2010, *métropolitiques.eu*

MARRY S., ARANTES L., *«Variations des représentations et perceptions d'espaces publics sonores ordinaires selon les formes urbaines»*, 2012, *cybergéo-revue.org.*

ROUDEL R. & N., «Fabriquer la ville à l'heure de l'injonction au "durable"», 2012, *métropolitiques.eu*

VAYSSIERE B., «Relever la France dans les après- guerres: reconstruction ou réaménagement?», *Cairn.info.*

Rapports

AFNOR, *Projet de Note stratégique Commission de Normalisation Aménagement Durable et Résilient (CN ADR)*, 2015. 7p. *http://docplayer.fr/32543599-Projet-de-note-strategique-commission-de-normalisation-amenagement-durable-et-resilient-cn-adr.html*

APUR, *La ville autrement Initiatives citoyennes / Urbanisme temporaire / Innovations publiques / Plateformes numériques,* Paris, 2017, 115p. *https://www.apur.org/sites/default/files/documents/Ville_autrement.pdf*

ONU, *World Urbanization Prospects,* 2014. 27p. *https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf*

PEYLET R., *Rapport au Premier ministre, La ville durable, une politique publique à construire,* 2014. 148p. *http://www.ville.gouv.fr/IMG/pdf/rapportpeylet.pdf*

DATAR, *Territoires 2040 Prospective et autres fabriques de territoires,* Revue d'étude n°2, 2010. p156. *https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/territoires-2040-n2-prospective-periurbaine-et-autres-fabriques-de-territoires-30382898/#_*

Les engagements d'Aalborg, *aalborgplusdix.dk*

Thèses

ANDRADE-CHAVET A., *Habiter l'espace public. En quoi la notion de confort participe-t-elle à la constitution des espaces dits habités?* Doctorat Ecole Polytechnique de l'Université de Tours Département d'Aménagement, Hors série Urbia Urbanisme et aménagement des territoire, aperçu de la jeune recherche française. 2013. 14p. *https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia_hors_serie/Decoupe_07.pdf*

LEVITTE A., *La perception des objets quotidiens dans l'espace public*, Thèse de doctorat en esthétique, École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), 2010. 406p. *https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00634655/document*

Sites

FING, *«Alléger la ville»,* *fing.org.*

«Cartographie des périodes de construction du bâti parisien et des monuments historiques de la capitale», *Comeetie.fr/galerie/BatiParis.*

Films

REGGIO, G., *Koyaanisqatsi,* États-Unis, 1982, 85min.

WHYTE W.H, The social life of small urban spaces, Etats-Unis, *1988, 58min.*

Vidéos

BRANZI A. *L'enjeu capital(es)*, colloque international d'architecture organisé au Centre Pompidou les 1er et 2 octobre 2009, *http://www.dailymotion.com/video/xayic5*

BRUNET P., *Le temps de l'urbanisme*, film du ministère de la cohésion des territoires, Paris, 1962. 26min. *https://www.youtube.com/watch?v=egVDY9R69Iw*

GOLAFARO L. *L'enjeu capital(es)*, colloque international d'architecture organisé au Centre Pompidou les 1er et 2 octobre 2009, *http://www.dailymotion.com/video/xb0dop*

KROLL L. & S. et Collectif Etc, Conférence *«Une architecture habitée»* dans le cadre de l'exposition «Simone & Lucien Kroll, une architecture habitée», présentée au Lieu Unique du 25 septembre au 1er décembre 2013 en partenariat avec la Fédération Française de Paysage. *http://www.dailymotion.com/video/x16sqxz*

Podcasts

ABOUCHAR V. (réa.), POINSIGNON C. (prod.). *À voie nue: Patrick Bouchain, l'architecture en partage par Raphaël Bourgois.* France Culture, du 9 au 13 janvier 2017, 29min/jour. *https:// www.franceculture.fr/emissions/voix-nue/patrick-bouchain-larchitecture-en-partage-15-apprendre-ne-pas-enseigner*

HIRSCHHORN T. Interview vidéo, 2014, *http://www.lemonde.fr/culture/video/2014/05/16/thomas-hirschhorn-dans-l-art-ce-n-est-pas-parce-qu-il-y-a-du-public-que-ca-marche_4420342_3246.html*

KAHN S. *Planète terre : La ville du futur sera-t-elle vivable? Intervention de Cynthia Ghorra-Gobin et Thierry Paquot.* France Culture, le 27 janvier 2016, 55min. *https://www.franceculture.fr/emissions/planete-terre/la-ville-du-futur-sera-t-elle-vivable*

TRUONG N. *Conversation avec Michel Serres «Une autre histoire est possible».* Le Monde pour «Le Monde Festival», le 17 septembre 2016 à l'Opéra Bastille, 1h28min *http://www.lemonde.fr/festival/article/2016/07/18/conversation-avec-michel-serres-une-autre-histoire- est-possible_4971396_4415198.html*

Iconographie

1.1

Fontaine Wallace, Paris, 1898; Colonne Morris, place Denfert-Rochereau, 1898, photos, © ATGET E., Archive Bnf
http://expositions.bnf.fr/atget/

Vue aérienne des rues Lafayette et Chaussée d'Antin vers la place Stalingrad, Paris, photo, auteur anonyme
https://www.mediapart.fr/journal/france/230608/depuis-haussmann-comment-paris-s-est-projete-vers-l-avenir?onglet=full

Le familistère de Guise, 1859-1884, gravure, © Fondation GODIN
https://fr.wikipedia.org/wiki/Familistère_de_Guise#/media/File:Familistère_1.jpg

Pavillons d'une cité minière, nord de la France, photo, auteur anonyme
http://andredemarles.skyrock.com/2954699417-Dins-ches-corons-de-Bertand-Cocq.html

Cité industrielle,1917, dessin, © GARNIER T.
http://www.penccil.com/gallery.php?p=490504414159

Quartier Törten, Dessau, 1926, photo, © GROPIUS W.
https://en.wikiarquitectura.com/building/torten-estate/#lg=1&slide=2

Quartier moderne Frugès, Pessac, 1924, photo, © KOSLOWSKI P, FLC/ADAGP. *http://www.fondationlecorbusier.fr*

Cité-jardin de la Butte Rouge, Châtenay-Malabry, 1931-1965, photo, © In-folio paysagistes. *https://www.in-foliopaysagistes.fr/les-projets/espaces-urbains/châtenay-malabry-cité-jardin-de-la-butte-rouge/*

Cité de la Muette, Drancy, 1936, photo, auteur anonyme
http://www.placegrenet.fr/2014/06/27/28-juin-drancy-place-44-enfants-dizieu/34420

G.Candilis et S.Woods devant un prototype de la Cité Radieuse, Marseille, 1950, photo de presse, auteur anonyme
https://modernariato.fr/products/photographie-georges-candilis-commentant-la-maquette-de-la-cite-radieuse

Unité d'habitation, Marseille, 1952, photo, © BROWN J.
https://www.moma.org/interactives/exhibitions/2012/centuryofthechild/

Sarcelles, Lochères, 1955-1975; La grande Borne, Grigny, 1967-1971; Centre-Ville, Ivry-sur-Seine, 1978-1983, photos, © MACLEAN A.
http://www.alexmaclean.com

Premier hypermarché Carrefour, France,1963, photo, © Carrefour
http://carrefour.com

Sur la pelouse devant l'ensemble HLM Le Sillon de Bretagne, Saint-Herblain, 1975, photo, © WINDENBERGER J.
http://balises.bpi.fr/arts/jacques-windenberger-photographe-documentaire

No stop city, 1968, photo, © BRANZI A.
http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/archizoom-associati/no-stop-city-64.html?authID=11&ensembleID=42

No stop city, 1968, photo, © BRANZI A.
http://pzi.here-you-are.com/notebook/notes/archizoom/

Koyaanisqatsi, 1982, photos du film, © REGGIO G.

Guide psychogéographique de Paris. Discours sur les passions de l'amour, 1957, Pentes psychogéographiques de la dérive et localisation d'unités d'ambiance, lithographie, © DEBORD G.
http://www.urbain-trop-urbain.fr/le-paris-des-situationnistes/

1.2

Typological and morphological elements of the concept of urban space, 1979, dessins, © KRIER R
http://predmet.fa.uni-lj.si/siwinds/s1/u2/su1/S1_U2_SU1_P3_2.htm

Kidosaki House, Tokio, 1982-1986, photo, © ANDO T.
https://i.pinimg.com/736x/87b1/85/87b18546a1754ff4ecd849701ed094cd.jpg

TRICK, profil éclairant à LED encastrable, photo, © DEAN S.
http://www.archiexpo.fr/prod/iguzzini/product-4910-1512592.html

Détail Olivetti, Venise, 1957, photo, © SCARPA C.
https://c2.staticflickr.com/8/7264/7569470334_6e066e19c8_b.jpg

Détail Palazzo Chiaramonte-Steri, Palerme, 1957, photo, © SCARPA C.
https://www.pinterest.fr/pin/419608890272629922/

Paley Park, New York, photo, auteur anonyme
http://smartgrowth.org/wp-content/uploads/2015/07/paley-park-nyc-ppsphoto.jpg
Looking up, Mexico, 2001, photos de la vidéo, © ALŸS F.
http://francisalys.com

Sur-signalisation, photo, © THOMAS R. dans: THIBAUD J-P., DUARTE C.R., *Pour une écologie sociale de la ville sensible, ambiances urbaines en partage,* Metis Presses, Les Acacias, 2013, p.227.

Expérimentation du passage piéton Pixel, Paris, photo, auteur anonyme. *http://blog.velib.paris.fr/wp-content/uploads/2013/10/pixels-e1383046299582.jpg*

Août 2003: on se rafraîchit comme on peut dans la fontaine place des Quinconces, Bordeaux, photo © Maxppp *https://www.francebleu.fr/plus-de-40-degres-bordeaux-ce-mardi-ca-n-est-arrive-qu-une-fois-depuis-un-siecle-1435587863*

Miroir d'eau, place de la bourse, Bordeaux, photo, auteur anonyme. *http://www.les-sarments-de-sauvage.fr/region.html*

La Basilique du Sacré Coeur, Paris, photo, auteur anonyme *http://rayonsdecouparis.canalblog.com*

Les deux plateaux, oeuvre de Daniel Buren, Palais-Royal de Paris, photo, auteur anonyme. *http://eclaircie.canalblog.com/archives/2012/05/12/24242710.html*

Le Musée Précaire, Albinet, 2004, photo © HIRSCHHORN *http://aire-mille-flux.org/tag/musee-albinet-thomas-hirschhorn/*

Les Grand Voisins, Paris, 2016, photo, auteur anonyme *http://lesgrandsvoisins.org*

2.1

Val d'Oise, France, photos, © DUTERTRE P., *Paysage urbain, une France intime,* Le Moniteur, Paris, 2007, p.33

Metafore, Vuoi guardare il muro..., photo, © SOTTSASS E. *http://www.frac-centre.fr/auteurs/rub/rubinventaire-detaille-90.html?authID=180&ensembleID=861&page=1&sortby=&dir=1*

Ecran gonflable au Kenya, photo, auteur anonyme, *https://www.momoafrica.com/top-spots-to-view-football-matches-in-lagos-nigeria/*

Metafore, Vuoi dormire..., photo ci-contre, © SOTTSASS E., *http://www.frac-centre.fr/auteurs/rub/rubinventaire-detaille-90.html?authID=180&ensembleID=861&page=1&sortby=&dir=1*

Cours de yoga au Bryant Park, New York, photo ci-dessus, auteur anonyme, *http://bryantpark.org/events/2017/06/22/thursday-yoga*

Metafore, Disegno di una scala per entrare in una casa molto ricca photo ci-contre, © SOTTSASS E. *http://www.frac-centre.fr/auteurs/rub/rubinventaire-detaille-90.html?authID=180&ensembleID=861&page=1&sortby=&dir=1*

Écoquartier Bottière-Chênaie à Nantes, photo ci-dessus, © Atelier de paysages Bruel Delmar, *http://www.brueldelmar.fr/fr/*

Pied d'arbre, photo, auteur anonyme, *http://guerilla-gardening-france.fr/wordpress/75-paris-vegetalisation-des-pieds-darbre-extra-ordener/*

Jardins du Foyer Laekenois,photo, © CLEMENT G. & COLOCO, *http://www.coloco.org*

La Condesa, Mexico, photo, auteur anonyme, *http://www.condesa.com.mx/place/privada-luz-bb/*

Chania, Crète; photo, auteur anonyme, *http://www.villaelenicrete.co.uk/photographs/nearby.html*

Le Jardin sauvage, Paris, photo, © Le Balto, *https://lebalto.de*

La rue-jardin Kleber, Bordeaux, photo, © FRICHE & CHEAP, http://www.fricheandcheap.com

Le Panier, Marseille, photo, auteur anonyme, *http://www.enmodebonheur.fr/2015/07/le-panier.html*

Tokyo Compression, photo, © WOLF M. *http://photomichaelwolf.com*

Potelets, France, photo, auteur anonyme, *http://benlem2.canalblog.com*

Parc à cycles juin, 1949, photo, © DOISNEAU R., *https://www.pinterest.fr/pin/320248223493719732/*

Domobile, Maquette et schéma, © GRINBERG E., SUCHARD H.

Roue de Madec, schéma, © MADEC P. *http://quartierdurable.blogspot.fr/2009/09/jhabite-pres-du-bonheur-cest-mon-secret.html*

Théorème de 1909, dessin, © WALKER AB. *http://laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.fr/2012/10/site-architectes-1980-densite-urbaine.html*

Plan OBUS, dessin, © LE CORBUSIER, *http://mpzga.free.fr/habevol/LeCorbusier-plan-obus_01.jpg*

Highrise of homes, dessins, © SITE, WINES J., *http://siteenvirodesign.com*

Expo 2000, Hanovre, photos, © MVRDV, https://www.mvrdv.nl

Lotissement des Hauts Plateaux, Bègles, Mises en situations, © HUTIN C. *http://christophehutin.com*

Tripler la hauteur de la rue Rivoli, Paris, mise en situation, © CAILLEBAUT V., *http://vincent.callebaut.org*

Rue Rivoli, Paris, photo, © Paris Match, http://www.parismatch.com/Actu/Sciences/Paris-en-2050-731214

Quartier Vauban, Fribourg-en-Brisgau, photos, auteur anonyme, *https://www.greenme.com.br/morar/bioarquitetura/2342-conheca-vauban-um-bairro-sustentavel-na-alemanha*

La Condition Publique, Festival Pile au RDV, Roubaix, photos, auteur anonyme, *http://www.mie-roubaix.fr/2017/01/19/5-cdd-ouverts-a-condition-publique/*

Riabitare il centro, Roma, 2008, mise en situation, © IaN+, *http://www.dailymotion.com/video/xb0dop*

Plug in City, collage, © ARCHIGRAM, *http://iala1011.blogspot.fr/2010/12/archigram-la-arquitectura-utopica.html*

Une ZUP à l'Est de Berlin Est, avant, après, 25 ans après, 50ans après photos des maquettes, © KROLL S. et L., *http://www.dailymotion.com/video/x16sqxz*

2.2

HLM de la Tourache avant sa démolition, Toulon, 2007, photo, auteur anonyme., *http://grasseatous.viabloga.com/news/non-a-la-demolition-de-la-tourache*

Bâtiments G, H, I avant travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016, photo, © LACATON & VASSAL, *http://www.lacatonvassal.com*

Transformation de 530 logements, bâtiments G, H, I, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016, photo, © LACATON & VASSAL, *http://www.lacatonvassal.com*

Vue d'une cuisine des bâtiments G, H, I avant travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016, photo, © LACATON & VASSAL, *http://www.lacatonvassal.com*

Vue d'une cuisine des bâtiments G, H, I après travaux, quartier du Grand Parc, Bordeaux, 2016, photo, © LACATON & VASSAL, *http://www.lacatonvassal.com*

Place Léon Aucoc, Bordeaux, 1996, photo, © LACATON & VASSAL, *http://www.lacatonvassal.com*

Commerçant partenaire de l'association Le Carillon, Nantes, photo, auteur anonyme, *https://www.lebonbon.fr/nantes/societe/l-association-le-carillon-debarque-a-nantes/*

Spielplatz, signalétique urbaine récréative, photo, © DEMOCRATIE CREATIVE, http://blog.la-pigiste.com/2016/12/06/recreation-urbaine-intervention-urbaine-ville-devient-terrain-de-jeu/

Une rue parisienne totalement transformée par ses frontages photo, © SOULIER N., *http://www.urbislemag.fr/reconquerir-les-rues-2-2-billet-325-urbis-le-mag.html*

Index

Sujets d'étude

Ambiance *52, 58, 69, 70, 75, 76, 81, 100, 156, 166, 170*

Architecture *15, 34, 44, 58, 62, 95, 134, 136, 141, 142, 145, 173, 175*

Atmosphère *60, 64, 67, 69, 75, 87, 90, 91, 100, 156*

Confort *14, 15, 21, 23, 25, 28, 30, 34, 36, 38, 42, 44, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 67, 69, 71, 72, 73, 77, 81, 85, 86, 87, 89, 99, 100, 102, 117, 120, 121, 126, 130, 132, 145, 146, 149, 156, 158, 159, 164, 166, 168, 169, 171, 173*

Densité *11, 12, 124, 126, 130, 132, 134, 144, 159, 171*

Durable *13, 14, 15, 42, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 99, 101, 118, 120, 121, 124, 130, 142, 149, 157, 159, 164, 168, 172, 174*

Espace public/urbain *32, 54, 57, 58, 69, 75, 76, 77, 81, 91, 100, 115, 117, 118, 136, 164, 168*

Mixité *54, 169, 170, 171, 175*

Mobilité *11, 71, 77, 91, 117, 118, 120, 121, 124, 146, 159*

Participatif *158, 75, 85, 91, 134, 145, 158, 159, 160, 164, 170, 174*

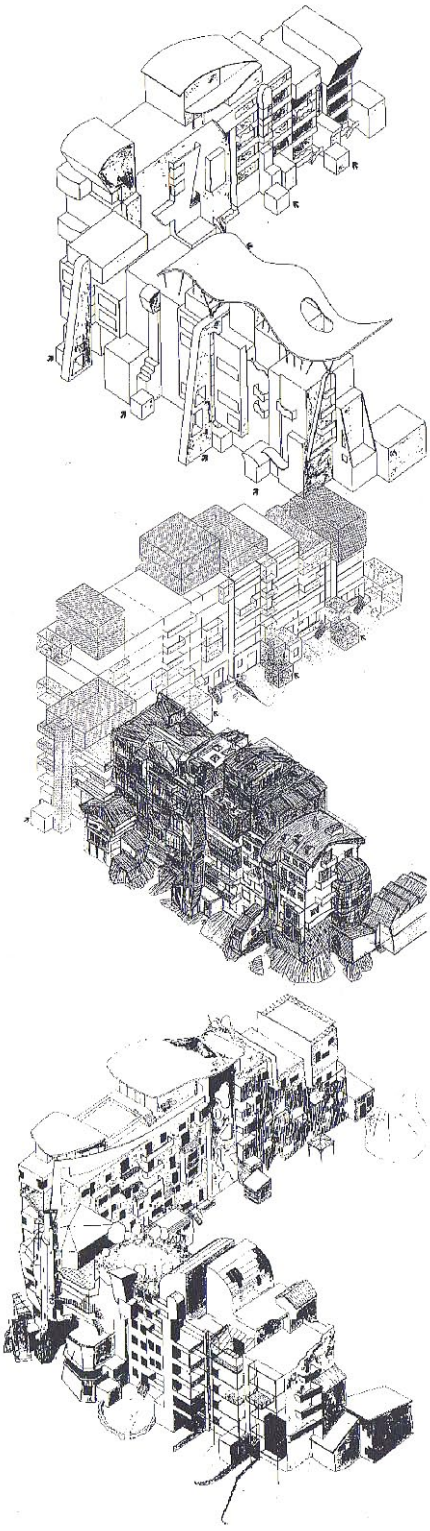
Végétal/ *23, 32, 36, 69, 101, 109, 112, 132, 147, 164, 168*

Urbanisme tactique *85, 158, 169, 170*

Noms propres

ALŸS *75*
BANVILLE *170*
BONNEFOY *73*
BRANZI *44, 46*
BURGEL *118 ,178*
CHOAY *11, 25, 32*
CÔME *11, 25, 32*
CONSTANT *52*
DA CUNHA *15, 81*
DEBORD *52*
DREYFUS *56, 149, 158, 160*
DUARTE *77, 81, 166, 170*
DUTERTRE *101*
GARNIER *32, 36*
GODIN *28*
GROPIUS *32*
HAUSSMANN *21, 25, 54*
HIRSCHHORN *85*
HOWARD *32, 36, 125*
KOOLHAAS *77, 81, 87*
KROLL *145, 158, 174*
LACATON *151, 152, 153, 154, 155, 156, 158*
LE CORBUSIER *32, 34, 38, 54, 128*
LEFEBVRE *54, 81*
LIPOVETSKI *15*
LYNCH *60, 62, 75, 77, 87, 156*
MCLEAN *40*
MC CULLEN *62*
PAQUOT *176*
PANERAI *62*
REGGIO *48*
RICCIOTTI *95*
SEGAUD *56, 58*
SIMMEL *77*
SOTTSASS *103, 105, 107*
SOULIER *77, 168*
TERRIN *75*
WHYTE *58, 69, 75*
ZUMTHOR *60, 62, 64, 67, 69, 73, 77, 87*

Variations autour du devenir urbain

L'objectif de ce mémoire est de s'interroger sur les mesures d'amélioration actuelles du devenir urbain, et plus particulièrement celles privilégiant le confort et le développement durable.
D'une part, la notion d'amélioration est subjective, sa pertinence dépendra du sens qu'on lui donnera. Et d'autre part, nos exigences de confort ne semblent pas totalement compatibles avec l'impératif du développement durable.

Face à ce constat, nous avons tenté de comprendre comment construire par le design, mais aussi par l'urbanisme et l'architecture, une interface propice à une meilleure corrélation entre ces deux concepts, afin d'envisager un confort plus juste à la fois pour la société et pour l'environnement.