

Jan Gehl

Pour des villes à échelle humaine

Préface de Jean-Paul L'Allier



écosociété

Jan Gehl

**Pour des villes à
échelle humaine**

Préface de Jean-Paul L'Allier

Traduit de l'anglais par Nicolas Calvé

Coordination du projet : Barbara Caretta-Debays
Aide à l'édition : Julien Besse
Collaboration spéciale à la révision : Paul Arsenault, urbaniste (OUQ)
Traduction : Nicolas Calvé
Graphisme : Folio infographie
Photo de la couverture : Front de mer à Casablanca (Maroc), par Lars Gemzøe, 2009

Tous droits de reproduction et d'adaptation réservés. Toute reproduction d'un extrait quelconque de ce livre par quelque procédé que ce soit, et notamment par photocopie ou téléchargement, est strictement interdite sans l'autorisation écrite de l'éditeur.

© Les Éditions Écosociété, 2012, pour la traduction française
Les Éditions Écosociété
C.P. 32053, comptoir Saint-André
Montréal (Québec) H2L 4Y5

Dépôt légal : 4^e trimestre 2012
isbn 978-2-89719-009-5

Titre original : *Cities for people*
©2010 Jan Gehl
Publié avec l'accord d'Island Press

Gehl, Jan, 1936-

Des villes à échelle humaine
(Collection Guides pratiques)
Traduction de: *Cities for people*.
Comprend des réf. bibliogr. et un index.
isbn 978-2-89719-009-5

1. Urbanisme - Aspect social. 2. Villes - Aspect social. 3. Architecture - Facteurs humains. 4. Espaces publics.
5. Vie urbaine. i. Titre. ii. Collection: Guides pratiques (Montréal, Québec).

ht 166.G4314 2012 307.1216 c2012-942077-8

Nous remercions le Conseil des arts du Canada de l'aide accordée à notre programme de publication. Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition (PADIÉ) pour nos activités d'édition. nous remercions le gouvernement du Québec de son soutien par l'entremise du programme de crédits d'impôt pour l'édition de livres (gestion SODEC), et la SODEC pour son soutien financier.





« Avant tout, ne perdez pas le plaisir de marcher ; chaque jour, je marche pour atteindre un état de bien-être et me débarrasser de toute maladie ; c'est en marchant que j'ai eu mes pensées les plus fécondes, et je ne connais aucune pensée, aussi pesante soit-elle, que la marche ne puisse chasser [...]. »

Søren KIERKEGAARD (1813-1855), philosophe danois

Table des matières

Préface	8
<i>Faire de la ville un lieu de convivialité et de tolérance,</i> par Jean-Paul L'Allier	8
Avant-propos	10
1. La dimension humaine	13
1.1 La dimension humaine	14
1.2 Les villes nous façonnent autant que nous les façonnons	20
1.3 La ville comme lieu de rencontre	30
2. Questions de sens et d'échelle	43
2.1 Questions de sens et d'échelle	44
2.2 Questions de sens et de communication	58
2.3 La confusion des échelles	66
3. Une ville animée, sûre, durable et saine	73
3.1 Une ville animée	74
3.2 Une ville sûre	102
3.3 Une ville durable	116
3.4 Une ville saine	122
4. La ville à hauteur du regard	129
4.1 Agir à petite échelle	130
4.2 Des villes où il fait bon marcher	131
4.3 Une ville où l'on prend le temps de s'arrêter	146
4.4 Une ville propice aux rencontres	160
4.5 S'exprimer, jouer, faire de l'exercice	170
4.6 Des lieux à échelle humaine	174
4.7 Un climat agréable	180
4.8 Une ville à la fois belle, fonctionnelle et agréable	188
4.9 Une ville cyclable	194

5. Vie, espace, immeubles... dans cet ordre	205
5.1 Le syndrome de Brasilia	206
5.2 Vie, espace, immeubles... dans cet ordre	210
6. L'urbanisation des pays en développement	225
6.1 Des villes en expansion	226
6.2 La dimension humaine, un principe universel	240
7. Boîte à outils	243
Postface	259
<i>Une meilleure vie urbaine pour tous,</i> par Jayne Engle-Warnick	260
Annexes	265
Notes	266
Bibliographie	269
Illustrations et photos	271
Index	272

Faire de la ville un lieu de convivialité et de tolérance

Pour des villes à échelle humaine est un livre pour vous, maires et mairesses, ainsi que pour ceux et celles qui vous conseillent et vous accompagnent. Pourquoi ? Parce que Jan Gehl y illustre avec éclat et minutie ce qui contribue à faire de votre ville un lieu de convivialité et de tolérance, soucieux des valeurs humaines et du développement durable, respectueux du passé tout en étant ouvert sur l'avenir. La ville telle que l'illustre ce penseur peut et devrait vous inspirer et vous guider dans vos choix.

Les défis auxquels font face toutes les villes de la Francophonie, à des degrés divers selon leur taille et leur contexte politico-économique, sont de même nature : investissement dans les infrastructures, emploi, logement, transport en commun, planification des espaces publics, accessibilité aux vecteurs de croissance économique (industrie, tourisme, affaires), tolérance intercommunautaire, salubrité, etc. Pour y parvenir, ces villes ont tout intérêt à consulter leurs citoyens et à s'inspirer de ce qui se fait ailleurs.

L'ouvrage de Jan Gehl traite de toutes ces questions avec beaucoup de pertinence. Il énonce les principes qui doivent guider la création de villes saines, animées, sûres et durables. On est frappé de voir à quel point les sujets abordés sont en eux-mêmes un programme d'action. Les nombreuses photographies illustrant le propos sont autant de témoignages que l'on doit recevoir en songeant à ce qu'ils représentent pour les professionnels dont le défi quotidien est de gérer le monde urbain.

Loin des clichés, ce livre défend une doctrine de gestion des villes vivantes, en constante évolution, qui ne perd jamais de vue son principal objectif : accorder la priorité aux citoyens.

L'aventure de la mairie de Québec

En 1989, j'ai été élu maire de la ville de Québec sous la bannière d'un parti de centre-gauche qui était dans l'opposition depuis 20 ans. Celui-ci avait des valeurs sociales et communautaires bien affirmées : « Les gens d'abord », « La ville n'est pas à vendre », etc. Notre tout premier objectif fut de réhabiliter la démocratie municipale en associant la population à nos choix.

La restauration du quartier Saint-Roch, le vieux centre-ville déserté en raison de l'essor des centres commerciaux en banlieue, était à la fois prioritaire et symbolique. Nous nous y sommes attaqués en créant le plus beau jardin public de Québec, le Jardin Saint-Roch. Ce ne fut pas du goût des entrepreneurs locaux ; construire un jardin public là où ils voyaient une grande surface était à leurs yeux une aberration. Ils entendaient combattre le centre d'achats de banlieue par un centre

d'achats au cœur de la ville. Nous voulions renouer avec le centre-ville et son histoire, en y faisant éclore des activités que les centres commerciaux n'offraient pas : hautes technologies, université, École nationale d'administration publique, bons restaurants, activités culturelles et coopératives. Nous nous sentions bien seuls, on nous qualifiait de « pelleteux de nuages ».

Existe-t-il une recette magique ? Il existe une recette, certes, mais la magie consiste simplement à laisser travailler les urbanistes et les créateurs, à miser sur la culture et à se doter d'une réelle vision d'avenir. Un projet qui doit être mené en concertation avec les citoyens. C'est possible, nous l'avons fait et ça fonctionne.

Les fêtes du 400^e anniversaire de Québec

Québec est la plus vieille ville d'Amérique du Nord. En 2008, on a célébré le 400^e anniversaire de sa fondation par Samuel de Champlain. Les habitants sont fiers de leur ville, capitale du Québec. Cette fierté engendre le respect des lieux et des gens et elle facilite le dynamisme et le développement économique.

En tant que maire, j'ai toujours accordé la plus grande attention à ce que je trouvais intéressant ailleurs et, souvent, nous nous en sommes ouvertement inspirés. Jumelés à la ville de Bordeaux depuis plus de 50 ans, amis de Lyon, de Paris, de Grenoble, de Liège, de Namur, de Lausanne et de Luxembourg, nous avons échangé nos idées et nos expertises et avons partagé nos visions d'avenir respectives.

Sans le savoir, Jan Gehl nous a influencés et nous lui en sommes reconnaissants. J'aurais aimé le rencontrer et partager avec lui nos rêves et nos défis. En expliquant ici ses valeurs de manière concrète, Jan Gehl nous indique la direction à emprunter pour faire de l'évolution des villes une réussite durable. J'y retrouve la pensée des élus de mon parti, et ce que nous avons tenté de réaliser à Québec.

Un proverbe africain que m'a rappelé mon ami Simon Compaoré, maire de Ouagadougou, résume bien les choses : « Ce que tu veux faire pour moi, si tu le fais sans moi, tu risques de le faire contre moi. » Cette idée vaut pour les villes, et je l'ai toujours gardée en tête en prenant des décisions pour Québec et ses habitants.

Merci, Jan Gehl, de partager votre expérience. *Pour des villes à échelle humaine* est une ressource indispensable. Aux maires et mairesses, aux élus locaux et à ceux et celles qui les conseillent, bonne lecture !

Jean-Paul L'ALLIER,
avocat et maire de la ville de Québec de 1989 à 2005

Avant-propos

J'ai obtenu mon diplôme d'architecte en 1960, ce qui signifie que j'observe et j'analyse le développement des villes depuis plus de 50 ans déjà. Bien que l'exercice de ce métier a sans nul doute été un privilège, mon parcours n'a pas été sans embûche pour autant.

La façon de planifier et de développer les villes a changé radicalement au cours de ce demi-siècle. Jusqu'à 1960 environ, les villes du monde entier étaient développées sur la base de l'expérience accumulée au fil des siècles. La vie à l'intérieur de l'espace urbain constituait un élément fondamental de ce trésor d'expérience et il allait de soi que les villes étaient bâties pour les gens.

Mais du moment que les villes ont commencé à prendre de l'expansion, leur développement a été confié à des planificateurs de profession : les urbanistes. C'est ainsi que les théories et les idéologies ont pris le relais de la tradition comme fondement du développement urbain. Le modernisme, qui conçoit la ville comme une machine dont chaque partie se distingue des autres par sa fonction, a acquis une influence considérable. De plus, un nouveau groupe, celui des ingénieurs de la circulation routière, a peu à peu gagné en importance avec ses théories sur les façons d'assurer des conditions favorables...à la circulation automobile.

Pendant toutes ces années, ni les urbanistes ni les ingénieurs de la circulation routière n'ont accordé d'importance à l'espace urbain ou à la vie des citoyens, et on ignorait pratiquement tout de l'influence des structures physiques sur le comportement humain. Ce n'est que beaucoup plus tard qu'on mesura toutes les conséquences que ce type de planification peut avoir sur la vie des gens et leur utilisation de l'espace urbain.

Dans l'ensemble, la planification urbaine telle que pratiquée depuis 50 ans s'avère problématique. On n'a pas encore pleinement reconnu le fait que la vie urbaine a cessé de s'inscrire dans une tradition pour devenir une fonction essentielle de la ville, exigeant considération et soin de la part des professionnels.

Au fil du temps, de vastes connaissances sur les liens entre structuration de l'espace et comportement humain ont été acquises. On en sait maintenant beaucoup plus sur ce qu'il serait possible et nécessaire de faire. En outre, les villes et leurs habitants revendiquent désormais haut et fort une planification urbaine centrée sur les gens. Depuis quelque temps, des administrations municipales du monde entier déploient de sérieux efforts pour concrétiser le rêve d'une ville meilleure, à échelle humaine. Aujourd'hui, après des années de négligence, nombre de projets stimulants et de stratégies urbaines visionnaires nous montrent le chemin à suivre.

De nos jours, il est généralement admis que la vie urbaine et un souci pour les personnes doivent être au cœur de la planification des villes et des autres zones à construire. Non seulement ces aspects ont-ils été négligés pendant des années, mais on comprend maintenant à quel point le bien-être des citoyens est un élément essentiel de toute action visant à rendre les villes plus animées, plus sûres, plus durables et plus saines, des objectifs d'une importance cruciale en ce XXI^e siècle.

J'ose espérer que ce livre contribuera, ne serait-ce que modestement, à cet important virage. Sa publication aurait été impossible sans l'étroite collaboration d'une équipe tout aussi compétente que motivée, qui fut pour moi source de plaisir et d'inspiration. J'aimerais remercier chaleureusement Andrea Have et Isabel Duckett pour leur aide au traitement des images et à la mise en pages, Camilla Richter Friis van Deurs pour les graphiques et les illustrations et enfin, Birgitte Bundesen Svarre, qui a dirigé le projet, son auteur et son équipe avec rigueur et respect.

Je remercie également Gehl Architects de m'avoir fourni bureaux et assistance, en particulier sous forme de nombreuses illustrations. Merci à tous ces amis, collègues chercheurs et photographes de partout dans le monde qui m'ont généreusement permis d'utiliser leurs images.

Merci aussi à Solvejg Reigsted, à Jon Pape et à Klaus Bech Danielsen pour leurs critiques constructives du contenu et du travail d'édition, ainsi qu'à Tom Nielsen, de l'école d'architecture d'Aarhus, pour les conseils attentifs et judicieux qu'il m'a donnés à toutes les étapes du projet. Je remercie du fond du cœur la fondation Realdania, qui m'a donné l'inspiration et le soutien financiers nécessaires à la réalisation du projet.

Pour conclure, je réserve mes remerciements les plus sincères à ma femme, la psychologue Ingrid Gehl, qui, dès les années 1960, a attiré mon attention sur l'interaction entre forme et vie, condition essentielle à une architecture de qualité, et qui m'a délicatement permis de saisir l'importance d'étudier cette question en profondeur dans les années suivantes. Depuis ce temps, Ingrid m'a nourri sans relâche de sa compassion et de ses intuitions, et ce, tant pour la cause que pour moi. Merci du fond du cœur.

En cette époque où le processus de croissance et de modernisation des villes connaît une profonde mutation, j'ose espérer que l'approche humaniste de l'urbanisme que je propose dans ce livre inspirera les francophones. C'est avec une grande joie que j'accueille la parution de cette traduction française de *Pour des villes à échelle humaine*.

Jan GEHL
Copenhague, septembre 2012



1

La dimension humaine

1.1 La dimension humaine

LA DIMENSION HUMAINE : UNE QUESTION
NÉGLIGÉE, IGNORÉE, OUBLIÉE

Pendant des dizaines d'années, l'urbanisme a négligé la dimension humaine de la ville, alors qu'il accordait une attention particulière à plusieurs autres de ses aspects, comme la hausse fulgurante de la circulation automobile. De plus, les courants idéologiques dominants en matière de planification urbaine (en particulier le modernisme) ont accordé peu d'importance à l'espace public, aux déplacements à pied et au rôle de la ville comme lieu de rencontre pour les citoyens. Enfin, les forces du marché et les tendances architecturales qui leur sont associées se sont peu à peu désintéressées des interactions humaines et des espaces communs pour se concentrer sur les bâtiments considérés isolément. Au cours de ce processus, ces derniers sont ainsi devenus de plus en plus coupés de leur environnement, tournés vers l'intérieur et de moins en moins invitants.

Dans presque toutes les villes, et ce, peu importe leur position géographique, la vigueur de leur économie ou leur niveau de développement, les gens qui utilisent l'espace urbain en grand nombre ont été de plus en plus négligés. Limitation de l'espace, obstacles, bruit, pollution, risques d'accident et conditions de vie généralement désagréables sont devenus le lot quotidien des citoyens de la plupart des villes du monde.

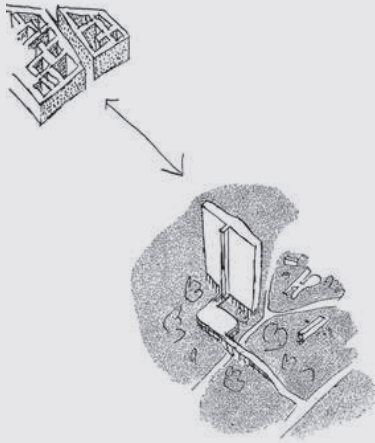
Cette tendance n'a pas seulement restreint les possibilités de recourir à la marche comme moyen de transport, elle a également placé les fonctions sociales et culturelles de l'espace urbain en état de siège. C'est ainsi qu'on a limité, menacé, voire abandonné la fonction traditionnelle de l'espace urbain comme lieu de rencontre et agora pour les citoyens.

UNE QUESTION DE VIE
OU DE MORT DEPUIS 50 ANS

Il y a plus de 50 ans que l'écrivaine et journaliste américaine Jane Jacobs a publié *Déclin et survie des grandes villes américaines*¹. Dans cet ouvrage précurseur, elle soulignait à quel point l'augmentation spectaculaire de la circulation automobile et l'idéologie moderniste de la planification urbaine, qui envisage les fonctions d'une ville séparément et privilégie la construction d'immeubles isolés de leur environnement, étaient en train de supprimer l'espace urbain, créant ainsi des villes mortes et désertées. Elle y décrivait aussi de manière convaincante la qualité de la vie dans une ville animée, telle qu'elle l'observait depuis son quartier new-yorkais de Greenwich Village.

Jane Jacobs a été une des premières à revendiquer haut et fort un changement décisif dans la manière de bâtir les villes. Pour la première fois depuis que les humains étaient devenus sédentaires, les villes n'étaient plus construites comme des agglomérations d'espace urbain et d'immeubles, mais comme un ensemble de bâtiments isolés les uns des autres. Au même moment, la prolifération de la circulation automobile resserrait l'étau autour de ce qui restait de vie urbaine.





Les modernistes ont rompu avec la ville et l'espace urbain en concentrant leur attention sur les immeubles considérés isolément. Leur idéologie est devenue dominante vers 1960, et ses principes continuent de guider la planification de bon nombre de nouvelles zones urbaines. Si une équipe d'urbanistes obtenait le mandat de limiter la présence de la vie entre des bâtiments, elle ne pourrait trouver meilleure méthode que la planification moderniste. (Schéma de Le Corbusier extrait de son traité intitulé Propos d'urbanisme [1946]²; photos de Täby, Suède, de Melbourne, Australie et de Nuuk, Groenland.)



DES PROGRÈS MALGRÉ LES DIFFICULTÉS

Au cours des 50 années qui se sont écoulées depuis 1961, de nombreux chercheurs et théoriciens de l'urbanisme ont contribué par leurs études et leurs arguments à alimenter le débat sur le déclin et la survie des villes. Quantité de nouvelles connaissances ont ainsi été acquises.

La planification urbaine a fait des progrès appréciables, tant en ce qui a trait à ses principes qu'à ce qui touche la circulation. En particulier au cours des dernières décennies, de nombreuses villes du monde ont fait des efforts considérables pour améliorer les conditions de déplacement des piétons et la vie urbaine en cessant d'accorder la priorité à la circulation des voitures.

Pendant cette même période, nombre de ruptures intéressantes avec les idéaux de l'urbanisme moderniste ont eu lieu, en particulier dans l'édification de nouvelles villes ou de nouveaux quartiers résidentiels. Fort heureusement, la construction de zones urbaines dynamiques à usages multiples au lieu de quantité d'immeubles isolés de leur environnement suscite un intérêt croissant.



Au tournant des années 1960, un flot de voitures a commencé à déferler sur toutes les villes du monde, enclenchant un processus d'érosion des conditions nécessaires à la participation des citoyens à la vie urbaine. La violation de l'espace urbain a été si massive et multiforme qu'il est pratiquement impossible de déterminer à quel point cette invasion a nui à la qualité de vie en ville (Italie, Irlande et Bangladesh).



IL FAUDRA EN FAIRE BEAUCOUP PLUS

La planification de la circulation a également connu des progrès. On a adopté une hiérarchie des diverses infrastructures routières, mis en œuvre des principes d'apaisement de la circulation et franchi des pas importants en matière de sécurité routière.

Cependant, la circulation automobile a connu une croissance phénoménale; alors que des problèmes étaient corrigés dans certaines parties du monde, ils se multipliaient en d'autres endroits.

Malgré la tendance négative que constitue l'augmentation de la circulation automobile, des changements positifs ont eu lieu en réaction à l'indifférence à l'égard de la vie urbaine qui sévit depuis le tournant des années 1960.

Chose peu surprenante, ce sont les parties du monde les plus avancées sur le plan économique qui ont connu ces améliorations. Cependant, dans bon nombre d'enclaves prospères, l'idéologie moderniste a continué d'inspirer la conception de nouveaux quartiers et la construction de gratte-ciel tournés vers l'intérieur. Hier comme

LA DIMENSION HUMAINE :
UNE DIMENSION NOUVELLE
ET NÉCESSAIRE DE LA PLANIFICATION

RECHERCHÉES : VILLES ANIMÉES,
SÛRES, DURABLES ET SAINES

UNE VILLE ANIMÉE

UNE VILLE SÛRE

aujourd'hui, ces « meilleures des villes » n'ont pas vraiment tenu compte de la dimension humaine.

Dans les pays en développement, la situation est autrement plus grave et complexe. La plupart des citoyens n'ont pas d'autre choix que d'utiliser l'espace urbain pour leurs activités quotidiennes. Traditionnellement, celui-ci répondait adéquatement à de tels usages, mais avec la croissance exponentielle du nombre de voitures, la concurrence pour l'utilisation de l'espace s'est intensifiée. Année après année, les conditions relatives à la vie urbaine et aux piétons se détériorent.

Au début des années 2000, pour la première fois de l'histoire, la majorité de la population de la planète vivait dans des villes plutôt qu'en milieu rural. La croissance des villes a été rapide et continuera de s'accélérer dans les années à venir. C'est pourquoi les villes, nouvelles ou pas, devront modifier en profondeur les principes qui gouvernent leur planification et l'établissement des priorités. Accorder plus d'importance aux besoins des gens qui fréquentent les villes constitue un objectif essentiel pour l'avenir.

Voilà le contexte dans lequel s'inscrit l'importance accordée, dans ce livre, à la dimension humaine de l'urbanisme. Les administrations municipales doivent presser les urbanistes et les architectes de favoriser les déplacements à pied dans le cadre d'une politique intégrée visant à développer des villes animées, sûres, durables et saines. Il est tout aussi urgent de renforcer la fonction sociale de l'espace urbain comme lieu de rencontre contribuant à l'émergence d'une société durable, ouverte et démocratique.

Ce début de XXI^e siècle laisse entrevoir de nouveaux enjeux planétaires qui mettent en évidence la nécessité de prendre en compte la dimension humaine. Le désir de donner corps à l'idéal d'une ville animée, sûre, durable et saine est de plus en plus répandu et pressant. Les villes pourraient contribuer activement à la réalisation de ces quatre objectifs (animation, sécurité, durabilité et santé) si elles s'occupaient davantage des piétons, des cyclistes et de la vie urbaine en général. Une intervention politique cohérente, à l'échelle de la ville, visant à ce que les citoyens aient le goût de se déplacer à pied ou en vélo le plus fréquemment possible pour leurs activités quotidiennes constituerait un important pas en avant.

Plus les gens sont incités à se déplacer à pied ou en vélo et à occuper l'espace urbain, plus le potentiel d'animation d'une ville s'accroît. Nous aborderons plus loin dans ce livre de l'importance d'un espace public vivant, en nous intéressant en particulier aux possibilités d'activités culturelles et sociales, de même qu'aux attraits propres à une ville animée.

Plus les gens occupent l'espace urbain et s'y déplacent, plus le potentiel de sécurité d'une ville s'accroît. Pour qu'on ait le goût d'y marcher, une ville doit nécessairement avoir une structure assez cohérente, où les

distances de marche sont courtes, l'espace public attrayant et les fonctions urbaines diversifiées. Ces caractéristiques augmentent le taux d'activité et le sentiment de sécurité dans l'espace urbain et ses environs. Grâce à elles, la rue compte plus d'« yeux en action » : on est davantage porté à suivre ce qui se passe dans la ville à partir des logements et des immeubles environnants.

UNE VILLE DURABLE

Plus la part des déplacements revenant aux moyens de transport écologiques que sont la marche, le vélo et les transports en commun est élevée, plus une ville est durable. Ceux-ci sont largement bénéfiques pour l'économie et l'environnement, et permettent de réduire la consommation de ressources naturelles, les émissions de polluants et l'intensité du bruit.

De plus, un système de transport en commun est plus attrayant si ses usagers savent qu'ils peuvent atteindre à pied ou en vélo, et en toute sécurité, leur arrêt d'autobus, leur station de métro ou leur gare. Un espace public bien pensé va de pair avec un bon système de transport en commun.

UNE VILLE SAINES

Plus la marche ou le vélo s'inscrivent naturellement dans les activités quotidiennes des citoyens, plus une ville est saine. En bien des endroits du monde, les problèmes de santé publique connaissent une nette aggravation, car une bonne partie de la population est sédentaire et utilise l'automobile comme moyen de transport de porte à porte. Un appel sans réserve à se déplacer quotidiennement à pied ou en vélo devrait être un élément non négociable de toute politique de santé cohérente.

QUATRE OBJECTIFS, UNE POLITIQUE

En résumé, l'intérêt croissant pour la dimension humaine de l'urbanisme traduit une demande pressante pour des villes de qualité. L'amélioration des conditions de vie dans l'espace urbain est intimement liée au développement de villes animées, sûres, durables et saines.

En comparaison à d'autres investissements publics (en particulier les soins de santé et les infrastructures routières), les coûts associés à l'intégration de la dimension humaine dans l'aménagement urbain sont si faibles que toutes les villes du monde pourraient les assumer, et ce, quels que soient leur niveau de développement et leurs capacités financières. De toute façon, le fait de s'y intéresser et d'y réfléchir constitue en soi un investissement dont les bénéfices sont énormes.



L'objectif prioritaire du Plan NYC, adopté en 2007, est de faire de New York une ville animée, sûre, durable et saine³. Nouvelle piste cyclable et trottoirs élargis en 2008 sur Broadway, à Manhattan⁴.

1.2 Les villes nous façonnent autant que nous les façonnons

L'URBANISME PEUT FAVORISER
DIFFÉRENTS USAGES DE L'ESPACE URBAIN

En se penchant sur l'histoire des villes, on constate que la planification et la structuration de l'espace urbain influencent les comportements humains et la façon dont les activités s'y déroulent. L'Empire romain avait ses villes coloniales, avec leur trame stricte et fixe de rues principales bordées de forums, d'édifices publics et de casernes, une formule qui venait renforcer leur rôle militaire. La trame compacte des villes médiévales, où les distances de marche étaient courtes et où abondaient places et marchés publics, contribuait à renforcer leur fonction de centres de commerce et d'artisanat. La rénovation urbaine stratégique de Paris entreprise en 1852 par le baron Haussmann, en particulier avec ses grands boulevards, a facilité le contrôle militaire de la population tout en créant un cadre propice à la naissance d'une « culture des boulevards » : les cafés se sont multipliés le long de ces vastes avenues où il faisait bon se promener.

EN MULTIPLIANT LES ROUTES,
ON MULTIPLIE LA CIRCULATION

L'influence des mesures incitatives sur les comportements humains a atteint son paroxysme dans les villes au xx^e siècle. Pour adapter la ville au déferlement de la circulation automobile, on a carrément rempli l'ensemble de l'espace urbain disponible de voitures en mouvement ou stationnées. Chaque ville s'est ainsi retrouvée avec un volume de circulation correspondant à l'espace qu'elle pouvait lui attribuer. Partout où l'on a tenté d'amoindrir la pression du trafic automobile en bâtissant de nouvelles voies et de nouveaux parcs de stationnement, on a engendré une augmentation de la circulation et de la congestion routières. En général, le volume de la circulation automobile est plus ou moins arbitraire et dépend de la disponibilité des infrastructures routières. Comme il existe toujours de bonnes raisons d'utiliser davantage son automobile, construire des voies supplémentaires revient à inciter les gens à acheter et à conduire plus de voitures.

EN RÉDUISANT LE NOMBRE DE ROUTES,
RÉDUIT-ON LA CIRCULATION ?

Si la multiplication des routes entraîne celle de la circulation, qu'advient-il si l'on réduit l'espace alloué aux voitures ? En 1989, le tremblement de terre qui a frappé San Francisco a causé tant de dommages à l'une des principales artères de la ville, la très congestionnée autoroute de l'Embarcadero, qu'il a fallu la fermer. En quelques instants, une importante voie menant au centre-ville a donc disparu, mais, avant même que les plans de reconstruction soient terminés, il est devenu manifeste que la ville se portait très bien sans elle. Ses usagers se sont vite adaptés à la situation en changeant d'itinéraires et aujourd'hui, au lieu d'une autoroute à voies superposées, on y trouve un boulevard urbain parcouru par des trolleybus, bordé d'arbres et de larges trottoirs. Dans les années qui ont suivi, San Francisco a converti d'autres autoroutes en rues paisibles. Les villes de Portland (États-Unis), de

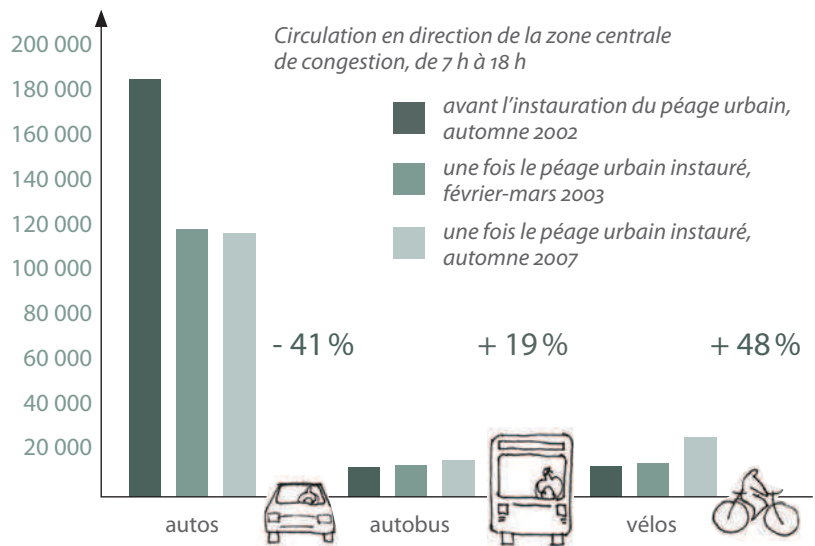
Après 100 ans de croissance du parc automobile, on a fini par admettre la validité de la thèse voulant que la multiplication des routes suscite une augmentation de la circulation. À Shanghai (Chine) et dans d'autres grandes villes, la construction de routes a effectivement eu pour conséquence d'augmenter la circulation et la gestion automobiles.



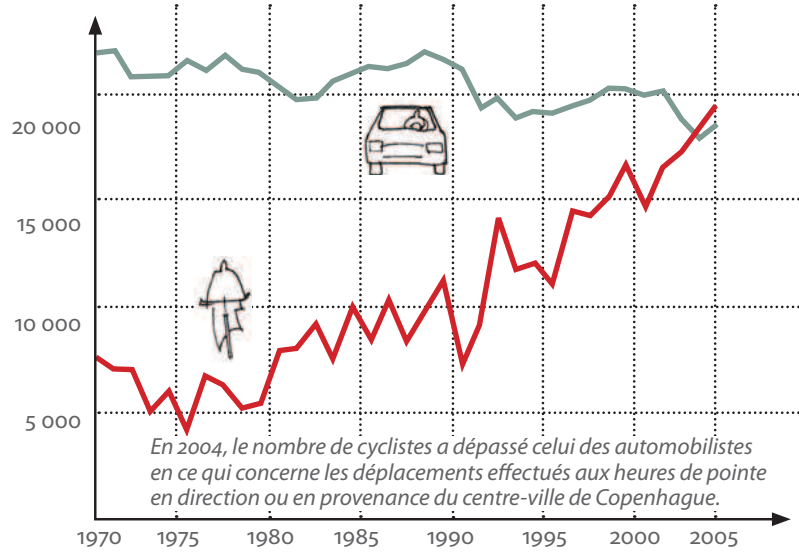
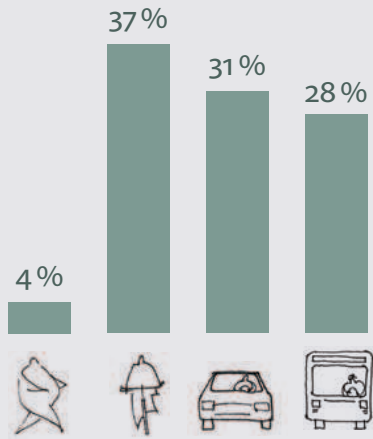
Quand l'autoroute de l'Embarcadero (San Francisco, Californie) a été fermée en raison du tremblement de terre de 1989, ses usagers se sont vite adaptés à la situation en changeant d'itinéraires. Aujourd'hui, l'Embarcadero est un boulevard urbain parcouru par des trolleybus et bordé d'arbres, un lieu propice à la vie urbaine et à la pratique du vélo.



En 2002, Londres a instauré un péage urbain sur les voies menant au centre-ville. Aussitôt mise en place, cette « taxe à la congestion » a entraîné une importante diminution de la circulation. On a ensuite élargi la zone où s'applique le péage; celle-ci s'étend aujourd'hui sur 50 km² environ.



Déplacements vers les lieux de travail ou d'enseignement, Copenhague, 2008



Copenhague agit depuis de nombreuses années pour augmenter la part du vélo dans les déplacements. Grâce à un réseau de pistes cyclables dignes de ce nom, la ville peut maintenant s'enorgueillir de posséder un système de transport sûr et efficace. En 2008, 37% des déplacements vers les lieux de travail et les institutions d'enseignement s'effectuaient en vélo. L'administration municipale souhaite maintenant faire passer cette proportion à 50%.

Avec le temps, les mesures incitant à la pratique du vélo ont engendré une nouvelle culture cycliste. Le vélo fait maintenant partie des habitudes quotidiennes de tous les groupes sociaux. Plus de la moitié des Copenhaguois utilisent leur bicyclette chaque jour.



EN AMÉLIORANT LES INFRASTRUCTURES
CYCLABLES, ON MULTIPLIE
LE NOMBRE DE CYCLISTES

En 2007, la ville de New York a entrepris de multiplier les possibilités de se déplacer à vélo. Les deux photos montrent la 9^e Avenue de Manhattan en avril et en novembre 2008, soit avant et après la construction d'une piste cyclable inspirée de celles de Copenhague, où les voitures stationnées protègent les cyclistes. En deux ans seulement, la circulation des vélos a doublé à New York.



Milwaukee (États-Unis) et de Séoul (Corée du Sud) ont elles aussi procédé au démantèlement de vastes infrastructures routières, réduisant la capacité du réseau et, de ce fait, le volume de la circulation.

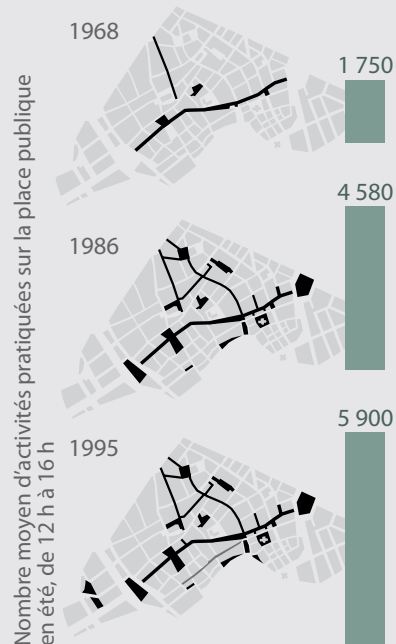
En 2002, Londres a instauré un péage urbain sur les voies menant au centre-ville. Aussitôt mise en place, cette «taxe à la congestion» a entraîné une diminution de 18 % de la circulation automobile dans les 24 km² de la zone où elle s'appliquait. Au bout de quelques années, la circulation a recommencé à augmenter. On a donc fait passer le tarif de cinq à huit livres, et elle s'est remise à diminuer. À ce prix, on y pense à deux fois avant de prendre sa voiture pour se rendre au centre-ville de Londres. En plus de réduire le trafic, le péage a permis de financer des améliorations au réseau de transport en commun, qui compte maintenant plus de passagers qu'auparavant. On a ainsi redéfini l'usage de l'espace urbain⁶.

Ces dernières décennies, la ville de Copenhague a restructuré son réseau routier en supprimant des voies de circulation et des places de stationnement dans le but délibéré d'améliorer et de sécuriser les conditions de pratique du vélo. Ainsi, au fil des ans, les citoyens ont été conviés à pédaler davantage. Toute la ville est maintenant desservie par un réseau efficace et pratique de pistes cyclables, séparées des trottoirs et des autres voies par des terre-pleins. Aux intersections, un marquage bleu indique les passages cyclables, et des feux de circulation pour cyclistes passent au vert six secondes avant que les voitures ne soient autorisées à rouler, ce qui rend la pratique du vélo nettement plus sûre partout en ville. Cet appel sans réserve à se déplacer quotidiennement en vélo s'est lui aussi traduit par un nouvel usage de l'espace urbain.

De 1995 à 2005, le trafic cycliste a doublé à Copenhague. Des statistiques compilées en 2008 montrent que 37 % des déplacements vers les lieux de travail et les institutions d'enseignement s'effectuaient en vélo. L'administration municipale veut faire en sorte que cette proportion augmente considérablement dans les années à venir⁷.

L'amélioration des conditions de pratique du vélo a engendré une nouvelle culture cycliste. Enfants, personnes âgées, gens d'affaires, étudiants, parents avec de jeunes enfants, maires, membres de la famille





Dès 1962, Copenhague a commencé à bannir les voitures de certaines zones. Des études sur les espaces publics et la vie urbaine menées en 1968, en 1986 et en 1995 ont révélé que la durée des activités pratiquées sur la place publique a été multipliée par quatre pendant cette période. Plus on consacre d'espace à la vie urbaine, plus une ville devient animée⁸. En haut à droite: La rue Strædet, avant et après sa conversion en voie piétonnière en 1992. Ci-contre: La rue Nyhavn, convertie en voie piétonnière en 1980.

EN AMÉLIORANT LA QUALITÉ DE LA VIE URBAINE, ON CRÉE UNE VILLE PLUS ANIMÉE.



royale... tout ce beau monde se déplace en vélo. La bicyclette est devenue le moyen de transport par excellence. Plus rapide et moins coûteuse que les autres modes, elle est aussi bénéfique pour l'environnement et la santé.

Ainsi, sans surprise, on constate que les mesures favorisant certains usages de l'espace urbain ont une incidence directe sur le nombre de piétons et la qualité de la vie urbaine.

Bon nombre de villes anciennes ont d'abord été piétonnes, et certaines d'entre elles, dont la topographie rend la circulation automobile impossible ou dont l'économie et les réseaux sociaux reposent encore sur les déplacements à pied, le sont toujours.

Parmi ces vieilles cités, Venise jouit d'un statut bien particulier. Tout au long de ses 1 000 ans d'histoire, elle n'a jamais cessé d'être une ville piétonnière.

L'étroitesse de ses rues et les centaines de petits ponts arqués qui enjambent ses canaux empêchent les voitures d'y accéder, si bien que la Cité des Doges est aujourd'hui l'une des rares villes du monde qui soient encore piétonnières. Au Moyen Âge, elle était la plus grande

ville d'Europe, et aussi la plus riche. Ces facteurs, conjugués à des siècles d'évolution axée sur les besoins des piétons, font aujourd'hui de Venise un modèle particulièrement intéressant de ville à échelle humaine.

Venise a tout ce qu'il faut : une structure dense, de courtes distances de marche, de magnifiques places publiques, une grande mixité des fonctions, des rez-de-chaussée vivants et une architecture raffinée aux détails façonnés avec soin, le tout à échelle humaine. Pendant des siècles, la ville a offert à ses habitants et à ses visiteurs un cadre de vie urbaine exceptionnel. Et elle continue de le faire, en les invitant sans réserve à se déplacer à pied.

Heureusement, nous pouvons désormais évaluer les résultats des mesures d'incitation à la marche et d'amélioration de la qualité de la vie urbaine pour mettre un terme à des années de domination automobile et de négligence de la dimension humaine. Nombre de municipalités ont emprunté cette voie au cours des dernières décennies.

Le développement de Copenhague et de Melbourne présente à cet égard un intérêt particulier : non seulement ces villes ont-elles adopté des mesures pour améliorer la vie urbaine et les déplacements à pied mais elles les ont aussi consignées, ce qui leur permet d'étayer par des documents les progrès qui en ont résulté.

Au début des années 1960, après une longue période de laminage des aires piétonnières, Copenhague a été l'une des premières villes d'Europe à prendre le taureau par les cornes en réduisant la circulation automobile et le nombre de places de stationnement au centre-ville. Les autorités municipales avaient pour objectif de recréer un cadre propice à la vie urbaine.

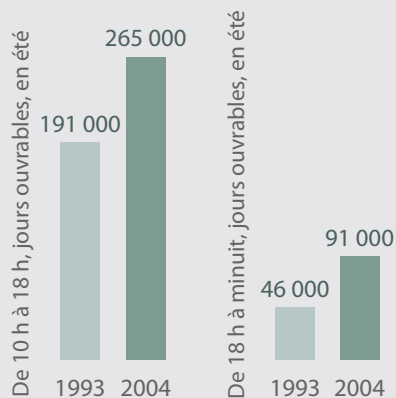
Dès 1962, la traditionnelle rue principale de Copenhague, la Strøget, a été convertie en allée piétonnière. L'idée a d'abord suscité un fort scepticisme. Un espace ainsi aménagé pouvait-il susciter l'engouement dans une ville si nordique ?

Après un court laps de temps, il devint évident que la nouvelle Strøget connaissait un succès plus grand et plus rapide que quiconque ne l'avait imaginé. La première année seulement, le nombre de piétons s'y est accru de 35 %. La marche y était plus agréable, et l'espace pouvait accueillir davantage de gens. Depuis, d'autres rues ont été transformées pour le bien des piétons et de la vie urbaine ; un par un, les parcs de stationnement du centre-ville ont été convertis en squares ou en places publiques.

De 1962 à 2005, on a multiplié par sept la superficie allouée aux piétons et à la vie urbaine : d'environ 15 000 m², elle est passée à 100 000 m² au minimum⁹.

Des chercheurs de l'École d'architecture de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark ont suivi l'évolution de la ville pendant cette période. Leurs analyses approfondies menées dans les années 1968, 1986, 1995 et 2005 ont révélé d'importants changements au sein de la vie urbaine. Les nombreuses mesures incitant à se déplacer à pied et

Nombre de piétons circulant à Melbourne



De 1993 à 2004, la ville de Melbourne a mis en œuvre un ambitieux programme d'amélioration de la vie urbaine. Une étude menée en 2005 révèle que le trafic piétonnier s'était accru de 39 % depuis 1993 et que trois fois plus de gens passaient du temps au centre-ville. Ces améliorations qualitatives ont directement contribué à rendre la ville plus propice à l'activité¹⁰.

Federation Square fait partie des nouveaux espaces urbains bien conçus de Melbourne, à l'instar de bon nombre de ruelles et passages jadis négligés et maintenant voués à des activités pratiquées sur place. Melbourne n'a pas lésiné sur les efforts pour inciter les citoyens à utiliser l'espace de leur ville.



MELBOURNE : UNE VILLE PLUS ANIMÉE
GRÂCE À DES RUES AMÉLIORÉES ET
À DE NOUVELLES PLACES PUBLIQUES

À Brighton (Royaume-Uni), la conversion de New Road en rue où les piétons ont la priorité a entraîné une hausse de 62 % de la circulation de piétons, et de 600 % des activités pratiquées sur place. Les photos montrent New Road avant et après sa conversion en 2006¹³.



à occuper les espaces publics ont engendré un nouveau mode de vie : plus de gens que jamais marchent et restent dans la ville¹¹.

On applique désormais les mesures adoptées au centre-ville dans les quartiers périphériques : ces dernières années, nombre de rues et de places vouées à l'automobile ont été converties en lieux où il fait bon se retrouver. On peut tirer de l'expérience de Copenhague une conclusion sans équivoque : dès qu'une ville devient plus accueillante pour les personnes que pour les voitures, le nombre de piétons augmente et la vie urbaine s'améliore.

Vers 1980, le centre-ville de Melbourne était un ensemble indifférencié d'immeubles et de gratte-ciel mornes, plus ou moins vacants. Il aurait mieux convenu de le qualifier de « centre-vide ». En 1985, on a lancé un ambitieux projet de rénovation urbaine visant à faire du secteur un pôle d'attraction animé pour cette région de plus de trois millions d'habitants. En 1993 et 1994, on a analysé les problèmes affligeant le centre-ville, évalué son degré de vitalité et établi le vaste programme qui allait être mis en œuvre au cours des 10 années suivantes.

Ainsi, de 1994 à 2004, le centre-ville de Melbourne a été le lieu de quantité d'améliorations. Le nombre de logements y a été multiplié par 10, et le nombre de résidents y est passé de 1 000 en 1992 à près de 10 000 en 2002. Au centre-ville et dans les quartiers limitrophes, la population étudiante a grimpé de 67 %. On a bâti de nouvelles places publiques, notamment Federation Square à l'architecture qui vaut le détour, et consacré des petits passages, des ruelles et des promenades longeant le fleuve Yarra aux piétons et aux activités pratiquées sur place¹².

L'élément le plus remarquable du programme résidait cependant dans son objectif d'inciter les citoyens à marcher. Fondée en 1835, Melbourne était une ville coloniale anglaise typique, avec ses larges avenues et ses pâtés de maisons uniformes. Dès les premières étapes du processus de rénovation urbaine, on a entrepris d'éliminer les inconvénients à la marche en élargissant les trottoirs, en posant de nouveaux pavés en basalte local et en concevant un nouveau mobilier





La rivière Aarhus, qui traverse la deuxième ville danoise en importance, avait été enfouie et couverte d'une importante voie carrossable jusqu'à ce qu'on lui fasse revoir le jour en 1998. Depuis sa réouverture, la zone piétonnière récréative qu'on a aménagée sur ses rives est le lieu le plus fréquenté de la ville. La valeur des immeubles qui la jouxtent compte parmi les plus élevées de la ville.



urbain fait de matériaux de qualité. Ce virage piétonnier a été suivi d'une stratégie de verdissement à grande échelle, comprenant la plantation de 500 arbres par an afin de protéger la nouvelle vocation des trottoirs et de multiplier les zones ombragées, ainsi que d'un vaste programme d'art public et d'un système d'éclairage urbain conçu avec minutie. Selon deux enquêtes effectuées en 1994 et en 2004, le nombre de piétons et le volume des activités pratiquées sur place ont augmenté sensiblement, et ce, de façon concomitante avec les nombreuses améliorations apportées à l'espace urbain. Dans l'ensemble, le trafic piétonnier hebdomadaire au centre-ville de Melbourne s'est accru de 39 % le jour et a doublé la nuit. Et, chose intéressante, ces chiffres ne valent pas que pour quelques grandes rues, mais pour l'ensemble du secteur, où désormais les gens affluent. Les activités pratiquées sur place pendant les jours ouvrables ont presque triplé grâce aux nouvelles possibilités offertes par l'élargissement des trottoirs et la rénovation des passages¹⁴.

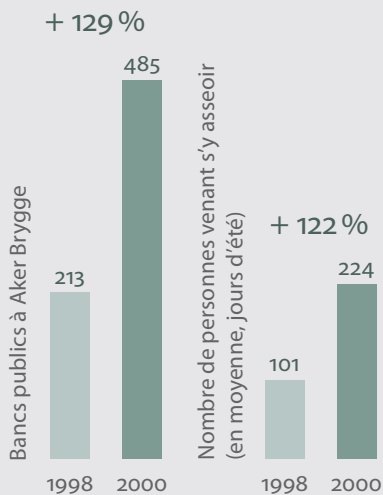
LES ÉTUDES SUR LA VIE URBAINE :
DES OUTILS ESSENTIELS AU
DÉVELOPPEMENT D'UNE VILLE

Les études menées à Melbourne et à Copenhague sont particulièrement intéressantes en ce qu'elles démontrent, documents à l'appui, que l'amélioration des conditions d'utilisation de l'espace urbain et de pratique de la marche permet effectivement de redéfinir l'usage de la ville et de rendre celle-ci plus vivante. Le lien unissant étroitement qualité de l'espace et richesse de la vie urbaine est maintenant bien documenté à l'échelle de ces deux villes.

AMÉLIORER L'ESPACE URBAIN
ET STIMULER LA VIE URBAINE
EN AGISSANT SUR DES DÉTAILS

Chose peu surprenante, le lien étroit entre l'usage de l'espace urbain, sa qualité et le souci de la dimension humaine se vérifie à toute échelle. De même que des villes entières peuvent être rendues propices à la vie urbaine, de nombreux exemples montrent à quel point la rénovation d'un seul lieu, un changement de mobilier urbain ou l'amélioration d'un détail peuvent inciter les citoyens à occuper un espace urbain de manière inédite.

La rivière Aarhus, qui traverse la ville danoise du même nom, avait été enfouie et couverte d'une voie carrossable dans les années 1930. En 1996, on a entrepris de la découvrir et d'aménager ses berges à des fins



Des mesures incitatives plus modestes peuvent aussi avoir un effet mesurable. Au doublement du nombre de places où s'asseoir à Aker Brygge, à Oslo, a correspondu le doublement du nombre de personnes venant effectivement s'y asseoir⁵.

UNE VILLE ACCUEILLANTE
EST UNE VILLE HABITÉE

Chaque été, la voie rapide longeant la Seine, à Paris, est fermée et convertie en « Paris Plage », où les citoyens se pressent par milliers après avoir attendu tout l'hiver.



récréatives et piétonnières. Depuis la fin des travaux en 1998, les zones jouxtant la rivière comptent parmi les espaces extérieurs les plus fréquentés de la ville. Cette conversion a connu un tel succès et s'est révélée si rentable (la valeur des immeubles voisins ayant plus que doublé) qu'on a décidé de réaménager un autre secteur du cours d'eau en 2008. Là encore, la création d'un espace urbain, conjuguée à des mesures incitatives, a engendré de nouveaux modes d'utilisation de la ville.

Des changements tout simples peuvent modifier radicalement la façon dont on fait usage d'un lieu. En 1998, le remplacement des bancs publics de la zone portuaire d'Aker Brygge, à Oslo, a plus que doublé le nombre de places où s'asseoir (+ 129%). Selon des enquêtes menées avant et après l'opération, soit en 1998 et 2000, le nombre de personnes s'asseyant dans le secteur a augmenté proportionnellement (+ 122%)⁶.

La règle voulant que plus la qualité d'un espace public s'améliore, plus son usage augmente semble s'appliquer autant à de vastes zones urbaines qu'au simple banc public. Elle se vérifie aussi dans diverses cultures et parties du monde, ainsi que dans une variété de climats et de contextes économiques et sociaux. La planification a donc un impact considérable sur l'usage de l'espace urbain. Les gens seront incités à marcher et à rester dans la ville dans la mesure où les lieux seront aménagés de façon accueillante et la dimension humaine sera respectée.



1.3 La ville comme lieu de rencontre

LA MARCHÉ : PLUS QU'UN MODE DE DÉPLACEMENT

La notion de « vie entre les immeubles » comprend l'ensemble des activités exercées dans l'espace urbain commun : déplacements à pied d'un endroit à l'autre, promenades, pauses momentanées ou de longue durée, lèche-vitrines, conversations, rassemblements, séances d'exercice, danse, activités récréatives, magasinage, jeux d'enfants, mendicité, animation de rue¹⁷.

La marche est un prélude, un point de départ. L'être humain est fait pour marcher, et la plupart des événements de sa vie, des plus banals aux plus importants, ont généralement lieu lorsqu'il est debout parmi les siens. C'est lorsqu'il va à pied que la vie se déploie devant lui dans toute sa diversité. Les villes animées, sûres, durables et saines offrent un cadre propice à la marche, condition préalable à toute vie urbaine digne de ce nom. Plus globalement, en encourageant les déplacements à pied, on multiplie les possibilités d'activités sociales et récréatives intéressantes.

À l'époque où l'urbanisme considérait la marche comme un simple moyen de transport, la riche palette de nuances et de possibilités propres à la vie urbaine était négligée, voire ignorée. On parlait alors de « circulation piétonnière », de « flux de piétons » et d'intersections qu'il fallait pouvoir « traverser en toute sécurité ».

Dans les villes, la marche représente pourtant beaucoup plus qu'un simple mode de déplacement ! Elle favorise un contact direct avec la collectivité et permet de respirer de l'air frais, de passer du temps à l'extérieur, de goûter à ces plaisirs de la vie qui ne coûtent rien, de vivre des expériences et de s'informer. À la base, la marche est une forme particulière de communion entre les personnes qui partagent l'espace public comme tribune et comme milieu de vie.

FAIRE DE LA VILLE UN LIEU DE RENCONTRE

En faisant une lecture plus approfondie des études sur la vie urbaine évoquées dans les sections précédentes, on constate que toutes les villes qui améliorent les conditions de marche voient les activités exercées à pied prendre une importance considérable. On y observe aussi une croissance soutenue du volume d'activités sociales et récréatives.

En multipliant les routes, nous l'avons vu, on augmente la circulation automobile. En améliorant les conditions de pratique du vélo, on incite toujours plus de gens à utiliser ce moyen de transport. Mais en bonifiant les conditions de marche, on multiplie non seulement le nombre de piétons, on stimule aussi la vie urbaine. Il s'agit là de l'effet le plus notable d'une telle politique.

Dans cette perspective, le débat ne se limite plus aux enjeux relatifs à la circulation : il s'étend à la question tout aussi globale que fondamentale des conditions de vie des citoyens et des possibilités que leur offre la ville.

Les activités incontournables sont intégrées à la vie quotidienne. Personne ne peut s'y soustraire.



Les activités facultatives sont récréatives et font partie des plaisirs de la vie. Elles nécessitent un aménagement urbain de qualité.



Les activités sociales englobent tous les types de rencontres ayant lieu dans l'espace urbain.





UNE VIE URBAINE AUX MULTIPLES FACETTES

LES ACTIVITÉS INCONTOURNABLES ONT
LIEU DANS TOUTES LES CONDITIONS

LES ACTIVITÉS FACULTATIVES NÉCESSITENT
DE BONNES CONDITIONS



La vie urbaine se caractérise par la multiplicité de ses facettes et la complexité de ses activités, qui souvent se chevauchent ou se substituent l'une à l'autre : déplacements utilitaires, pauses, repos, activités pratiquées sur place, conversations... L'imprévisibilité, l'absence de planification et la spontanéité sont des attributs essentiels de l'occupation de l'espace urbain et des déplacements qu'on y effectue. En marchant, on observe les gens, on s'informe de ce qui se passe et on s'arrête parfois pour en savoir plus, voire pour se joindre à un groupe.

Un schéma de base se dégage de la grande diversité des activités urbaines, qu'on peut aisément classer en catégories reposant sur leur degré de nécessité. À une extrémité de l'échelle se trouvent les activités incontournables, à caractère utilitaire, que les citoyens sont généralement tenus d'accomplir : se rendre au travail ou à l'école, attendre l'autobus, livrer des biens de consommation, etc. Quelles que soient les conditions, ces activités ont toujours lieu.

À l'autre extrémité de l'échelle se trouvent les activités facultatives, récréatives pour la plupart, qu'on aime pratiquer : faire une promenade, s'asseoir ou rester debout pour observer la ville depuis un belvédère ou profiter du beau temps.

L'immense majorité des activités les plus attrayantes et les plus populaires entrent dans la catégorie des activités facultatives, qui nécessitent un aménagement urbain de qualité.

Si la météo rend la marche et les activités récréatives impossibles, comme c'est le cas lors d'une tempête de neige, à peu près rien ne se passe. Si les conditions climatiques sont passables, les activités incontournables prédominent. Et si les conditions sont bonnes, les citoyens pratiquent bien sûr une foule d'activités incontournables, mais aussi un nombre croissant d'activités facultatives : les marcheurs sont tentés de s'arrêter pour profiter du beau temps, des endroits agréables et de la vie urbaine, et des gens sortent de leurs immeubles pour occuper l'espace public. On met des chaises sur le balcon et les enfants vont jouer dehors.

LA MULTIPLICITÉ DES FACETTES
D'UNE VILLE DÉPEND LARGEMENT
DES FACTEURS INCITATIFS

Il va sans dire que le climat est un facteur qui joue un rôle déterminant dans le volume et la nature des activités pratiquées à l'extérieur. Un temps trop froid, trop chaud ou trop humide limite les possibilités d'activités, voire les rend impossibles.

Les qualités physiques de l'espace urbain sont un autre facteur très important. La planification et le design peuvent influencer sur le nombre d'activités pratiquées à l'extérieur et sur leur nature même. Les facteurs incitant les citoyens à aller dehors pour faire autre chose que se déplacer comprennent le sentiment de sécurité, un espace de dimension convenable, un mobilier urbain de qualité et un environnement agréable à regarder.

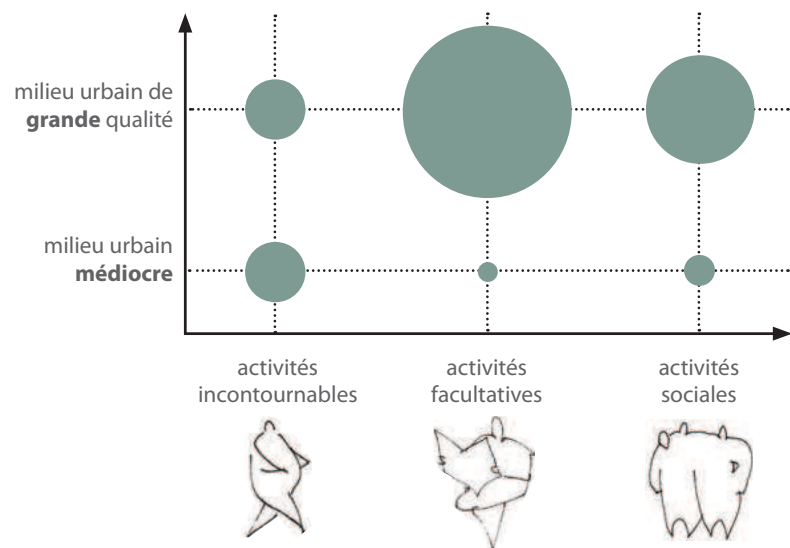
Les études sur la vie urbaine que nous avons citées témoignent également des grandes opportunités qui se créent quand on incite les citoyens à marcher et à participer à une vie urbaine aux multiples facettes.

LA DIVERSITÉ URBAINE : À LA FOIS
TRADITION SÉCULAIRE
ET POLITIQUE ACTUELLE

Les villes et les agglomérations urbaines peuvent aussi être le théâtre d'activités particulières. Dans les centres-villes de Tokyo, Londres, Sydney et New York, on marche : il n'y a pas de place pour quoi que ce soit d'autre. Dans les lieux de villégiature, où la priorité va au repos, à la consommation et au plaisir, on est convié à se balader et à y séjourner un certain temps. Dans les villes traditionnelles comme Venise, on est invité à prendre part à une vie urbaine diversifiée et complexe où il fait bon marcher ou s'arrêter. Ces dernières décennies, Copenhague, Lyon, Melbourne et d'autres villes de différentes tailles ont grandement amélioré les conditions d'occupation de leur espace urbain. Elles sont ainsi devenues des lieux tout aussi propices à la vie urbaine que les villes traditionnelles : le nombre de piétons s'y est accru, de même que la pratique d'activités récréatives, donc facultatives.

LIENS ENTRE VIE URBAINE ET QUALITÉ
DE L'ESPACE URBAIN :
L'EXEMPLE DE NEW YORK

Bien que les rues de Manhattan, dans la ville de New York, grouillent depuis toujours de piétons, un ambitieux programme de diversification de la vie urbaine a été lancé dans cette ville en 2007¹⁸. Celui-ci avait



Ce graphique illustre le lien entre la qualité du milieu urbain et les activités pratiquées à l'extérieur. L'amélioration du milieu urbain encourage les activités facultatives en particulier. Ce foisonnement d'activités facultatives favorise à son tour une hausse du niveau d'activité sociale.



En 2009, l'avenue Broadway, à New York, a été fermée à la circulation à la hauteur de Times Square et de Herald Square, procurant par le fait même aux citoyens un peu de calme, un sentiment de fierté et une surface de 7 000 m² supplémentaire pour la vie urbaine. Dès le premier jour, le niveau d'activité s'y est révélé impressionnant⁹. Sur les photos : Times Square avant et après le réaménagement.



pour objectif de multiplier les possibilités d'activités récréatives et de loisir, en complément à la marche utilitaire. On a entre autres élargi les trottoirs de Broadway pour faire place à des terrasses et à d'autres lieux publics où s'arrêter, et on a créé des zones sans voitures à Madison Square, à Herald Square et à Times Square, où les possibilités d'activités ne manquent plus. Dans chaque cas, les lieux rénovés ont été immédiatement adoptés par la population. Presque quotidiennement, de nouvelles mesures incitatives sont venues enrichir et diversifier la vie urbaine. Même à New York, la population exprime un besoin pour des espaces publics communs et se montre très encline à participer davantage à la vie urbaine depuis que la ville les encourage en ce sens.

LES ACTIVITÉS INCONTOURNABLES
ET FACULTATIVES COMME CONDITIONS
NÉCESSAIRES AUX ACTIVITÉS SOCIALES

Que la qualité de l'espace urbain ait une influence sur l'importance et la nature de la vie urbaine constitue en soi un lien majeur. Ce dernier devient encore plus intéressant si l'on tient compte des rapports entre les activités incontournables, les activités facultatives et le vaste ensemble des activités sociales. En consolidant la vie urbaine, on crée les conditions préalables à l'enrichissement de toutes les formes d'activités sociales pratiquées dans l'espace urbain.

LES ACTIVITÉS SOCIALES :
LA VILLE COMME LIEU DE RENCONTRE

Les activités sociales comprennent tous les types de communication entre personnes dans l'espace urbain. Occupé et animé, celui-ci devient nécessairement le lieu de nombreux échanges. S'il est morne et désert, rien ne s'y passe.

La notion d'activité sociale couvre une vaste gamme de pratiques. Elle comprend les contacts passifs où l'on se contente de voir et d'entendre, comme lorsqu'on observe les gens et ce qui se passe autour de soi. Dépourvue de toute prétention, cette forme de contact est l'activité sociale urbaine la plus courante.

D'autres contacts sont plus actifs. Les gens se saluent, échangent quelques mots lorsqu'ils se rencontrent par hasard. Ils bavardent devant un étal au marché, sur un banc public ou en tout lieu où l'on doit attendre. Ils demandent leur chemin et échangent de brefs com-

BEAUCOUP DE CHOSES À VOIR,
UNE MINE D'INFORMATIONS

« L'HOMME FAIT LA JOIE DE L'HOMME »

Partout dans le monde, les clients des cafés-terrasses succombent à l'attrait par excellence de la ville : l'observation de la vie urbaine (Strasbourg, France).

mentaires sur le temps qu'il fait ou sur l'heure de passage du prochain autobus. De ces rencontres fugaces naît parfois une communication plus approfondie où sont abordés de nouveaux sujets ou des champs d'intérêts communs. Le marcheur peut aussi élargir son cercle de connaissances. Imprévisibilité et spontanéité sont les mots clés. Parmi les contacts plus actifs, mentionnons aussi ceux que nouent les enfants qui jouent et les jeunes gens qui « traînent » en ville, considérant naturellement celle-ci comme un lieu de rencontre.

Mentionnons enfin le vaste ensemble des activités sociales plus ou moins planifiées que sont les marchés publics, les fêtes de quartier, les rassemblements, les défilés et les manifestations.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, les contacts se limitant à l'observation et à l'écoute constituent le type d'activités sociales le plus répandu et celui que l'aménagement urbain influence le plus directement. Les facteurs incitatifs déterminent largement si l'espace urbain est assez vivant pour offrir aux citadins des occasions de se rencontrer. Cette question est importante, dans la mesure où ce sont ces contacts passifs qui rendent possibles les formes de communication plus approfondies. En observant et en écoutant autrui, on recueille de l'information sur les gens et sur la société en général. Il s'agit donc d'un point de départ.

L'expérience de la vie urbaine est aussi une forme de stimulus et de divertissement. La situation évolue constamment, et les choses à observer ne manquent pas : comportements, visages, couleurs, émotions... Tous ces phénomènes émanent de l'un des sujets de prédilection de l'être humain : ses semblables.

« L'homme fait la joie de l'homme. » Cette formule provient du *Hávamál*, un des poèmes mythologiques islandais de l'Edda écrits voilà plus de 1 000 ans. De manière succincte, ce texte décrit la sympathie de l'être humain pour ses semblables, sources de ses plus grandes joies. Rien pour lui n'est plus important, plus admirable²⁰.

Encore au berceau, les bébés font tout pour voir le plus de choses possible ; plus tard, ils rampent dans la maison pour ne rien manquer.



« L'homme fait la joie de l'homme »



LE PRINCIPAL ATTRAIT DES VILLES :
LES GENS

Les enfants emportent leurs jouets dans le salon ou dans la cuisine pour la même raison ; à l'extérieur, ils ne jouent pas nécessairement sur des terrains de jeux ou dans d'autres zones où ne vont pas les voitures, préférant souvent s'amuser dans la rue, dans un parc de stationnement ou devant la porte d'entrée, c'est-à-dire non loin du lieu où se trouvent les adultes. Quant aux adolescents et aux jeunes adultes, ils traînent devant une entrée ou au coin d'une rue pour suivre l'action là où elle se déroule, voire pour s'y joindre.

Toute leur vie, les filles regardent les garçons, et réciproquement. Les personnes âgées, elles, suivent l'activité du voisinage depuis leur fenêtre, leur balcon ou leur banc de parc favori.

Tout au long de sa vie, l'être humain a constamment besoin de nouvelles informations sur ses semblables, sur la vie telle qu'elle se déroule, sur la société dans laquelle il vit. Ces informations, il les glane là où sont les gens, c'est-à-dire très souvent dans l'espace urbain commun.

Des recherches menées dans différentes villes du monde soulignent l'importance de la vitalité et de l'activité comme attraits d'une ville. On se rassemble là où les choses se passent, on recherche spontanément la présence d'autrui.

S'ils doivent choisir entre longer une rue déserte ou une rue animée, la plupart des piétons optent pour la rue animée. Leur promenade sera assurément plus intéressante, et ils se sentiront plus en sécurité. Selon des études menées dans les rues commerçantes de Copenhague, les scènes improvisées, les événements ou les chantiers où l'on peut voir des gens faire du théâtre, jouer de la musique ou construire un immeuble incitent beaucoup plus les passants à s'attarder et à observer que les boutiques logées en façade. De même, des recherches sur les bancs publics et les chaises meublant l'espace urbain montrent que les places offrant les meilleures vues sur l'animation sont beaucoup plus souvent occupées que celles d'où l'on ne voit personne²⁰.

La disposition des chaises des cafés-terrasses obéit à la même logique. Le principal attrait de ces commerces a toujours été le trottoir, et donc la vue qu'ils offrent sur la vie urbaine. Sur une terrasse, la majorité des chaises sont disposées en conséquence.

LES JOIES DE LA VIE URBAINE...
SUR LES DESSINS DES ARCHITECTES

Rien n'en dit plus long sur les attraits de la « vie entre les immeubles » que les dessins en perspective réalisés par des architectes. Que ces derniers aient tenu compte de la dimension humaine ou l'aient carrément négligée, leurs dessins montrent invariablement des passants à la mine réjouie. Ces gens heureux entourent leurs projets d'une aura de bonheur et les rendent attrayants, laissant voir qu'ils débordent d'humanité, ce qui, bien entendu, n'est pas toujours le cas. Que l'être humain tienne ses semblables pour sa plus grande joie est une évidence... du moins sur ces dessins !

LA VILLE COMME LIEU DE RENCONTRE :
UNE PERSPECTIVE HISTORIQUE

Pendant presque toute leur histoire, les villes ont été un lieu de rencontre pour leurs habitants, et ce, à maints égards. Les citoyens se rencontraient, se donnaient des nouvelles, effectuaient des transactions,

arrangeaient des mariages... Les artistes de rue divertissaient les passants, à qui les commerçants vendaient des biens. Les gens prenaient part aux événements, que ceux-ci soient modestes ou d'envergure. Des processions avaient lieu, le pouvoir se manifestait, les fêtes comme les châtiments se déroulaient en public. Tout se passait sur la place publique. La ville était le lieu où l'on se rencontrait.

Au cours du xx^e siècle, l'espace urbain a conservé cette vocation d'important lieu de rencontre jusqu'à ce que les idéaux de l'urbanisme moderniste l'emportent, de pair avec l'invasion de la ville par l'automobile. La question du « déclin et de la survie des grandes villes », soulevée de manière provocatrice par Jane Jacobs dans son ouvrage paru en 1961, portait en grande partie sur la dégradation progressive de l'espace urbain comme lieu de rencontre²¹. Bien que le débat se soit poursuivi depuis, la vie a continué d'être boutée hors de l'espace urbain en de nombreux endroits.

Les idéologies dominantes de la planification ont persisté à rejeter les notions d'espace urbain et de vie urbaine, les considérant comme inopportunes ou inutiles. L'urbanisme a plutôt cherché à développer un cadre rationnel et simplifié pour les activités incontournables. L'augmentation de la circulation automobile a éliminé la vie urbaine du décor ou a rendu les déplacements à pied impossibles. Le commerce et les services ont en grande partie été concentrés dans d'immenses centres commerciaux intérieurs.

On peut constater les effets de ces tendances dans bon nombre de villes, en particulier dans le sud des États-Unis. Dans bien des cas, les citadins ont tout simplement abandonné leur ville, et il est devenu pratiquement impossible d'accéder sans voiture aux commerces, services et autres installations. Plus personne n'y marche, et on a réduit à néant la vie urbaine et les lieux de rencontre.



Les villes désertées sont légion dans le sud des États-Unis. Piétons et vie urbaine ont abandonné les lieux, où tous les déplacements doivent s'effectuer en voiture (Clarksdale, Mississippi).



Les nouveaux moyens de communication indirecte voient leur importance s'accroître. Ils peuvent compléter les rencontres face à face, mais pas s'y substituer.

LA VILLE COMME LIEU
DE RENCONTRE AU XXI^e SIÈCLE



Ces dernières années, l'accès indirect à l'information a connu une croissance fulgurante. Télévision, web, courriel, médias sociaux ou téléphone mobile permettent désormais à quiconque d'entrer facilement en contact avec des gens partout dans le monde. De temps à autre surgit cette question : les médias numériques pourraient-ils se substituer à l'espace urbain comme lieu de rencontre ?

L'évolution de la vie urbaine au cours des dernières années laisse entrevoir un tout autre scénario. Les rencontres indirectes et le flot d'images montrant ce qui se passe ailleurs ne supplantent pas la vie dans l'espace public, mais stimulent plutôt les gens à s'y engager, à y jouer un rôle actif. La possibilité de prendre part personnellement à des rencontres face à face et l'imprévisibilité des expériences vécues sont des qualités propres à l'espace urbain comme lieu de rencontre.

Il est d'ailleurs intéressant de souligner que la vie urbaine a connu une impressionnante renaissance au moment même où ces modes de communication numériques ont vu le jour. Les deux sont nécessaires.



Marcher dans la ville offre une expérience multisensorielle immédiate et d'agréables possibilités d'échanger sourires et regards (rue Robson, Vancouver, Canada).



L'espace public joue un rôle très important sur le plan social en tant que forum où s'échangent idées et opinions.



De nombreux changements sociaux, en particulier dans les régions du monde les plus riches, peuvent expliquer le regain d'intérêt pour l'occupation de l'espace urbain commun et les déplacements qui s'y effectuent. Une longévité accrue, une abondance de temps libre et une meilleure situation économique ont suscité une augmentation des ressources et du temps alloués aux activités récréatives et aux plaisirs de la vie.

En 2009, à Copenhague, la moitié des ménages n'étaient composés que d'une personne²². La diminution de la taille des ménages se traduit par une augmentation du besoin de contacts sociaux à l'extérieur du domicile. De plus, en raison des nombreux changements qu'ont connus la société et l'économie, la vie de bon nombre de personnes se privatise de plus en plus : résidence privée, voiture privée, appareils ménagers privés, bureau privé... Dans cette situation, la volonté de renforcer ses contacts avec la société civile dans son ensemble va croissant.

Ces nouvelles possibilités et ces nouveaux besoins expliquent largement l'augmentation spectaculaire de l'usage de l'espace urbain commun, qui saute aux yeux dans toutes les villes qui ont fait le nécessaire pour devenir plus invitantes, plus vivantes.

Beaucoup plus que les scènes privées à vocation commerciale, l'espace urbain géré démocratiquement permet à tout groupe social de s'exprimer et offre une tribune à des activités marginales.

La diversité des activités et des acteurs dans l'espace urbain démontre combien celui-ci peut servir à renforcer le tissu social. Tous les groupes sociaux, quels que soient l'âge, le revenu, le statut social, la religion ou l'origine ethnique de leurs membres, peuvent s'y rencontrer face à face tout en vaquant à leurs occupations quotidiennes. Cette indéniable qualité de l'espace urbain permet à chacun d'être conscient de la composition et de l'universalité de la société. Elle fait aussi en sorte que le citoyen ne se sent pas menacé par la grande diversité d'expression des valeurs communes.

PERSPECTIVE SOCIÉTALE SUR LA VILLE
COMME LIEU DE RENCONTRE

LA DIMENSION DÉMOCRATIQUE

Les journaux et la télévision sont tout le contraire de cette expérience immédiate avec la vie urbaine de tous les jours. L'information qu'ils véhiculent porte essentiellement sur les accidents et les agressions, offrant un portrait déformé de ce qui se passe concrètement dans la société. Dans ce contexte, les campagnes de peur et les généralisations abusives abondent.

Il est intéressant de constater que certaines stratégies de prévention du crime privilégient la revitalisation de l'espace commun, dans l'optique de faire de la rencontre entre membres de divers groupes sociaux un élément normal de la vie quotidienne. Proximité, confiance et respect mutuel sont aux antipodes des murs, des barrières et d'une présence policière accrue.

L'intérêt public détermine les règles du jeu dans l'espace urbain, contribuant ainsi à garantir aux citoyens la possibilité d'y engager des discussions à caractère personnel, culturel ou politique.

L'importance de l'espace urbain est soulignée dans le premier amendement de la Constitution des États-Unis, qui garantit la liberté d'expression et la liberté de réunion aux citoyens de ce pays. Elle est aussi mise en évidence par l'interdiction de se réunir sur la place publique caractérisant les régimes totalitaires.

Comme lieu de rencontre ouvert et accessible, l'espace urbain constitue un important forum pour les rassemblements politiques et les manifestations, de même que pour des activités plus modestes comme la signature de pétitions, la distribution de tracts ou le théâtre de rue.

UN ESPACE URBAIN À VOCATION GLOBALE

Maintien du lien social, sécurité, confiance, démocratie et liberté sont les concepts clés des perspectives sociétales sur la ville comme lieu de rencontre.

La vie dans l'espace urbain prend de multiples formes, allant du coup d'œil fugace aux manifestations monstres, en passant par les événements de peu d'envergure. Y marcher peut être un but en soi, mais aussi le prélude à autre chose.

DES VILLES BÂTIES PAR LES CITADINS, POUR LES CITADINS

Les espaces urbains reconquis de Copenhague, de Melbourne et de New York n'ont pas le caractère traditionnel et idyllique de Venise. Ces villes sont tout à fait contemporaines et disposent d'économies solides, de populations nombreuses et de fonctions urbaines diversifiées. Elles témoignent plutôt d'une prise de conscience, de plus en plus répandue, de la nécessité de concevoir des villes axées sur la marche et la vie urbaine. Ces villes ont reconnu l'importance de la marche et du vélo comme facteurs de durabilité sociale et de santé publique, et celle de l'espace urbain comme lieu de rencontre attrayant, informel et démocratique pour les citoyens du XXI^e siècle.

Après 50 ans de négligence de la dimension humaine, il existe en ce début de XXI^e siècle un besoin urgent et une volonté croissante de recommencer à bâtir des villes à échelle humaine.



2

**Questions
de sens
et d'échelle**

2.1 Questions de sens et d'échelle

UN MAMMIFÈRE QUI MARCHE EN LIGNE
DROITE, VERS L'AVANT ET DANS UN PLAN
HORIZONTAL À 5 KM/H

La conception d'une ville à échelle humaine repose sur la mobilité et la perception sensorielle, fondements biologiques de l'activité, du comportement et de la communication dans l'espace urbain.

Les piétons du XXI^e siècle sont le résultat de millions d'années d'évolution. L'être humain s'est développé de manière à se déplacer lentement, à pied et vers l'avant.

Tandis que ses pieds lui permettent de marcher et de courir aisément vers l'avant, ils peinent à se déplacer de côté ou à reculer. Ses sens, eux, ont évolué de façon à ce qu'il se meuve lentement, vers l'avant et sur des surfaces le plus souvent horizontales.

Ses yeux, ses oreilles et son nez sont orientés vers l'avant, l'aidant à percevoir le danger et les occasions se présentant sur son chemin. La structure des cônes et des bâtonnets tapissant la rétine de ses yeux correspond au champ de son expérience, horizontal et terrestre.

Vers l'avant, sa vision est nette; périphérique sur les côtés, elle est passable vers le bas et beaucoup moins bonne vers le haut. Ses bras, qui pointent aussi vers l'avant, sont en bonne position pour toucher des objets ou écarter les branches entravant son chemin. Bref, l'*Homo sapiens* est un mammifère qui marche en ligne droite, vers l'avant et dans un plan horizontal. Sentiers, rues et boulevards sont conçus pour ce mouvement linéaire adapté au système locomoteur humain.

Les premiers pas d'un enfant constituent un épisode des plus marquants pour ses parents: c'est à ce moment que la vie de leur bébé semble prendre son envol.

Un piéton, avec ses attributs, son potentiel et ses limites: voilà le client de l'urbaniste et de l'architecte. Intervenir à l'échelle humaine signifie créer des espaces propices à la marche qui tiennent compte du potentiel et des limites du corps humain.

DISTANCE ET PERCEPTION

Dans ses livres intitulés *Le langage silencieux* (1959) et *La dimension cachée* (1966), l'anthropologue américain Edward T. Hall propose un intéressant tour d'horizon de l'évolution humaine et se penche sur les sens, leurs caractéristiques et leur importance relative¹.

Le développement des sens est partie intégrante de l'évolution. Hall classe les récepteurs sensoriels en deux grandes catégories: les récepteurs à distance (yeux, oreilles et nez) et les récepteurs immédiats (organes du toucher et langue). Les seconds relèvent de la peau et des muscles, qui permettent de sentir le froid, la chaleur, la douleur, les textures et les formes. En matière de contacts entre personnes, les sens entrent en jeu à des distances très variées.

La vue est le sens le plus développé chez l'être humain. Un observateur perçoit d'abord la présence d'une personne se trouvant au loin comme une forme vague. Selon l'environnement et la lumière, il peut



Le client de l'urbaniste et de l'architecte : un être humain qui marche en ligne droite, vers l'avant et dans un plan horizontal à 5 km/h (Laura, un an).

Les éléments de base de l'architecture urbaine sont à la fois l'espace voué au mouvement et l'espace voué à l'expérience. La forme de la rue correspond au mouvement linéaire des pieds, et celle de la place publique, à la capacité des yeux d'embrasser une aire d'une certaine étendue (Stone Town, Zanzibar, Tanzanie, et Ascoli Piceno, Italie).

Petite ville blottie au fond d'une baie tel un canapé d'angle dans un salon. Son décor à échelle humaine en fait un endroit où l'on se sent bien (Portofino, Italie).





On peut apercevoir une personne se trouvant à 100 m de soi. Plus la distance diminue, mieux on la voit. Cependant, l'expérience ne commence à être passionnante qu'à partir d'une distance inférieure à 10 m, et le devient encore davantage d'un peu plus près, quand tous les sens sont sollicités².

la distinguer d'un animal ou d'un bosquet dès qu'elle se trouve à une distance de 300 à 500 mètres.

Quand la distance tombe à environ 100 mètres, il peut discerner l'essentiel des mouvements et du langage corporel de la personne. Alors qu'elle s'approche, il peut déterminer son sexe et son âge approximatif; entre 50 et 70 mètres, il peut généralement la reconnaître tout en distinguant la couleur de ses cheveux et les signes caractéristiques de son langage corporel.

De 22 à 25 mètres environ, l'observateur peut lire avec précision l'expression du visage de la personne et l'essentiel des émotions qu'elle ressent. Est-elle heureuse, triste, enthousiaste, en colère? Plus elle s'approche, plus il peut discerner certains détails; son champ de vision est d'abord orienté vers le haut du corps, puis vers le visage et, enfin, vers des parties du visage. À cette distance, la personne est à portée de voix depuis un moment déjà: entre 50 et 70 mètres, on peut entendre un appel à l'aide. À 35 mètres, la communication à sens unique est possible, à la manière d'un orateur s'exprimant d'une voix forte. Entre 20 et 25 mètres, on peut échanger de brèves paroles, mais une conversation authentique n'est possible que si la distance entre les interlocuteurs

est inférieure à 7,5 mètres. Dans l'intervalle se situant entre 7,5 mètres et 50 centimètres, plus la distance est courte, plus la conversation peut être soutenue².

La diminution de la distance permet aux autres sens d'entrer en jeu : on peut sentir la sueur, le parfum. Les différences de température peuvent être détectées par la peau, qui constitue un important moyen de communication. Rougissements, regards affectueux ou colères noires sont généralement perçus de près. Caresses et attouchements relèvent tout naturellement de la sphère intime.

Ces considérations sur la distance, les sens et la communication peuvent être résumées ainsi : si deux personnes sont éloignées de 100 à 25 mètres l'une de l'autre, bien peu de choses se passent ; en deçà de 25 mètres, les détails et la communication deviennent de plus en plus riches au fur et à mesure qu'elles se rapprochent ; enfin, de 7 à 0 mètre, tous leurs sens peuvent être sollicités pour qu'elles perçoivent une infinité de détails et partagent les émotions les plus intenses.

En contexte de planification urbaine, où les rapports entre les sens, la communication et les dimensions prennent une grande importance, on utilise la notion de champ de vision social. Celui-ci correspond à 100 mètres, distance à partir de laquelle on commence à discerner des personnes en mouvement.

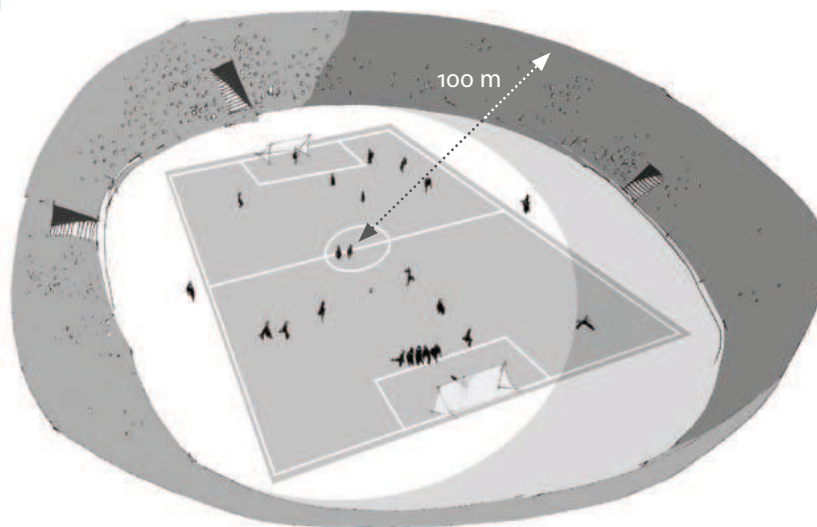
À 25 mètres se trouve un autre seuil important, en deçà duquel on peut décoder les émotions et l'expression du visage. Chose peu surprenante, ces deux seuils constituent des distances clés dans bon nombre d'aménagements consacrés à l'observation de personnes.

Les stades, conçus pour la tenue d'événements sportifs, de concerts et de défilés, appliquent cette règle des 100 mètres : là où ont lieu des matchs pendant lesquels les spectateurs doivent non seulement avoir une vue d'ensemble, mais aussi suivre un ballon, des joueurs et leurs déplacements, la distance séparant le milieu du terrain des sièges les plus éloignés est en général d'environ 100 mètres.

Les stades sont conçus de manière à ce que leurs gradins surplombent le terrain. Ainsi, les spectateurs voient toute l'action du dessus, ce qui ne nuit généralement pas à l'observation d'un événement sportif, dont le déroulement global est lui-même un élément important. Les billets se vendent tant que les places se situent dans ce rayon magique d'environ 100 mètres, distance en deçà de laquelle on distingue les êtres en mouvement.

La limite de 100 mètres détermine aussi le nombre maximal de personnes pouvant s'entasser dans un stade. Même les plus grands stades ne peuvent accueillir qu'un nombre limité de spectateurs, soit environ 100 000 : la capacité du Camp Nou de Barcelone est de 98 772 spectateurs, et celle du Stade olympique de Pékin, de 91 000. Cette distance, qui agit comme un véritable « mur » au-delà duquel on ne voit plus grand-chose, impose une limite biologique à de telles installations. Si l'on augmente le nombre de spectateurs, on doit aussi agrandir l'objet de leur attention. Ainsi, lors de concerts rock, des

Les dimensions des stades sportifs tiennent compte de la limite de 100 m au-delà de laquelle on ne peut discerner des personnes en mouvement.



écrans géants adaptés à la taille du stade permettent au public de suivre ce qui se passe sur scène (et que dire de l'amplification du son !). Dans les ciné-parcs, les films sont projetés sur des écrans d'une taille démesurée afin que même les spectateurs les plus éloignés puissent suivre l'action.

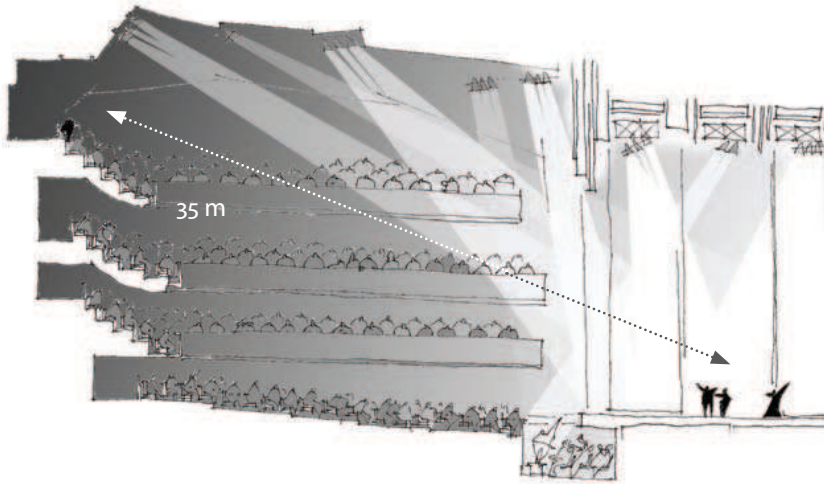
VIVRE L'ÉMOTION

Le deuxième seuil, qui se situe à 25 mètres, s'applique au théâtre et à l'opéra, où les spectateurs doivent percevoir l'expression des visages, les paroles ou les répliques des comédiens ou des chanteurs. Ces arts sont le lieu d'une communication ayant pour but premier de susciter l'émotion. Les visages doivent être visibles et les nuances vocales entendues.

Néanmoins, dans la plupart des salles de théâtre et d'opéra du monde, la distance séparant la scène des sièges les plus éloignés est de 35 mètres, et non de 25. Cette extension est rendue possible par les techniques corporelles, le maquillage et la portée de la voix des comédiens ou des chanteurs. Le maquillage accentue l'expression du visage, voire l'exagère. En amplifiant leurs mouvements de manière astucieuse, les comédiens théâtralistent leur langage corporel. Leurs propos, eux, sont modulés à l'aide de techniques d'articulation et de dramatisation dont on peut constater l'efficacité lors de dialogues en aparté, qu'on entend tout de même à 35 mètres de distance. Tous ces artifices permettent aux amateurs de théâtre et d'opéra de ressentir fortement les émotions jouées sur scène, et ce, même si celle-ci se trouve à 35 mètres. Au-delà de cette distance, plus rien n'est possible.

Les salles de théâtre et d'opéra peuvent aussi comporter plus de sièges que ce que leur superficie commande. Au parterre peuvent s'ajouter un, deux, voire trois balcons, de même que des balcons latéraux installés en hauteur. Tous ces aménagements ont pour dénominateur commun la limite de 35 mètres, à l'intérieur de laquelle tout le monde peut voir, entendre et donc ressentir.

Quand il est plus important de transmettre l'émotion que le mouvement, la distance séparant les spectateurs de la scène ne doit pas dépasser 35 m. Le public peut ainsi percevoir les expressions des visages et entendre clairement les mots prononcés par les artistes. Cette norme est appliquée dans les théâtres et les opéras partout dans le monde.



ON OBTIENT CE POUR QUOI L'ON PAIE

Même si un lieu donné peut accueillir un certain nombre de spectateurs, ces derniers ne vivent pas tous la même expérience, loin de là. Cette différence, radicale, se traduit dans l'écart considérable entre les prix des billets. Les places les plus chères se trouvent au centre, près de la scène, et donc dans les premières rangées du parterre et de la corbeille. Le public peut y voir le spectacle de face, de près et plus ou moins à hauteur du regard. C'est à cet endroit qu'il peut vivre l'expérience la plus riche. Les places situées derrière celles-ci sont beaucoup moins onéreuses, car on y passe des moments moins intenses, bien qu'on puisse aussi y voir l'action de face et à hauteur du regard. Plus haut, plus loin derrière et vers les côtés, les spectateurs vivent l'expérience avec un plus grand détachement, et la vision est plus difficile, si bien que les billets sont encore moins chers. Mentionnons enfin les places à bas prix du paradis et des extrémités des rangées, d'où l'on ne voit pas vraiment le spectacle hormis les perruques et les entrées et sorties des acteurs. Les détenteurs de tels billets peuvent se consoler en se disant qu'ils entendront toutes les répliques et jouiront d'une vue sur les coulisses.

Le prix des billets de théâtre en dit long sur notre appareil sensoriel et la communication humaine. On reconnaît les meilleures places à leur proximité de la scène et à la vue, de face et à hauteur du regard, qu'elles offrent à leurs détenteurs. Les places passables, elles,

Chez l'être humain, l'évolution du sens de la vue a favorisé la vision et l'interprétation de ce qui se déroule dans un plan horizontal. En observant des gens ou un événement du dessus ou du dessous, on éprouve certaines difficultés à saisir l'information essentielle.



ÉCHELLE, SENS ET DIMENSIONS
DE L'ESPACE URBAIN

LA PLACE PUBLIQUE : UN ESPACE
CONÇU POUR QU'ON S'Y ARRÊTE...
ET QU'ON Y ARRÊTE SON REGARD

EN APPAREIL SENSORIEL HORIZONTAL

se caractérisent par leur distance relative de la scène et une vue de côté. Quant aux places les moins intéressantes, elles offrent une vue d'en haut : la perspective y est bonne, mais le spectateur ne distingue pas l'expression des visages et n'est pas touché par l'émotion qui émane de la scène.

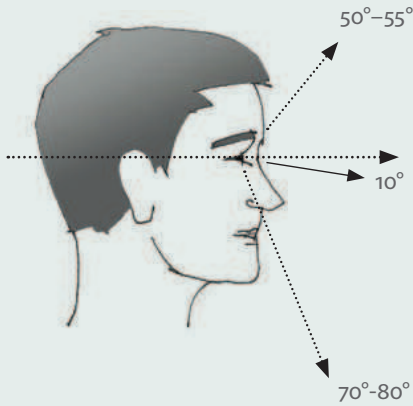
La plupart des places publiques des villes anciennes ont également intégré ce champ de vision social d'environ 100 mètres. En se plaçant à un coin d'une place publique de 100 mètres, le passant a une vue d'ensemble sur ce qui s'y déroule. Il n'a qu'à faire quelques pas pour commencer à reconnaître des gens se trouvant maintenant à 60 ou 70 mètres de lui.

En Europe, la plupart des vieilles places publiques respectent cet ordre de grandeur. Rares sont celles dont l'aire dépasse les 10 000 mètres carrés, la majorité d'entre elles se situent entre 6 000 et 8 000 mètres carrés, et bon nombre sont beaucoup plus petites. Les longueurs supérieures à 100 mètres sont peu courantes, la norme semblant se situer autour de 80 ou 90 mètres. Les largeurs varient selon que la place est carrée ou, forme plus répandue, rectangulaire. La mesure typique est de 100 mètres par 70 mètres. Les occupants d'une place publique de cette taille peuvent observer toutes les activités qui s'y déroulent. En y déambulant, le passant peut voir la plupart des visages à moins de 25 mètres, ce qui lui permet d'en observer l'expression et les particularités. De telles dimensions ont le mérite d'offrir à la fois perspective et détails.

La Piazza del Campo, principale place publique de Sienne, en Toscane (Italie), est très vaste : elle fait 135 mètres de long (du côté de la mairie) par 90 mètres de large. À l'intérieur de ce périmètre, une ceinture de bornes délimite un nouvel espace respectant approximativement la règle des 100 mètres. Le cœur de la place, situé en contrebas, offre une vue parfaite et un lieu où tenir des activités. Cette place publique démontre que de vastes espaces bien conçus peuvent aussi respecter la dimension humaine.

Voués aux déplacements, les sentiers et les rues sont, nous l'avons vu, des espaces dont la forme correspond au mouvement linéaire des pieds. Les places publiques, elles, ont une forme liée à la capacité des yeux de se fixer sur des événements ayant lieu dans un rayon de 100 mètres. Là où la rue convie au mouvement (« Circulez SVP! »), la place convie à l'arrêt (« Installez-vous et regardez ce qui se passe »). Tant les pieds que les yeux ont profondément marqué l'histoire de l'urbanisme. Les éléments de base de l'architecture urbaine sont à la fois l'espace voué au mouvement (la rue) et l'espace voué à l'expérience (la place publique).

Nous avons fait état du bas prix des places de théâtre d'où le spectacle ne peut être que difficilement suivi du regard, notamment de celles, fort peu prisées, qui se trouvent au paradis. Ce phénomène s'explique par l'organisation horizontale de l'appareil sensoriel humain. Au cours de leur évolution, la vue, les autres sens et le corps se sont adaptés au mouvement linéaire et horizontal ainsi qu'à la vitesse de marche. En



Chez l'être humain, le sens de la vue s'est développé de manière à favoriser la marche dans un plan horizontal. L'Homo sapiens ne voit pas bien vers le haut, et sa vision est passable lorsqu'il regarde vers le bas pour éviter les obstacles se trouvant sur son chemin; sa tête est d'ailleurs généralement inclinée de 10° lorsqu'il marche⁴.

Les immeubles peu élevés respectent la nature horizontale de l'appareil sensoriel humain, au contraire des édifices en hauteur (Booi et Turning Torso, Malmö, Suède).

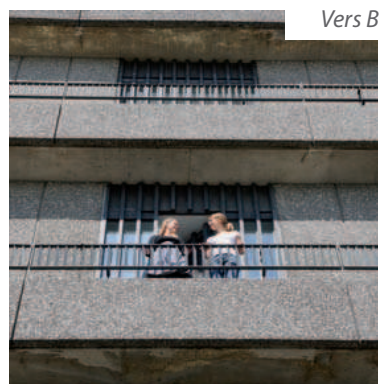
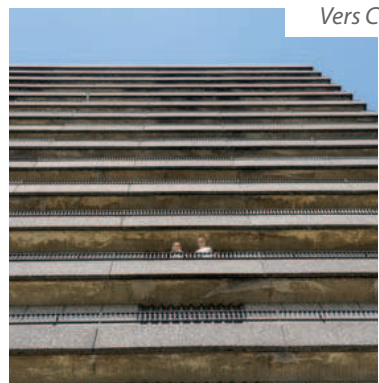
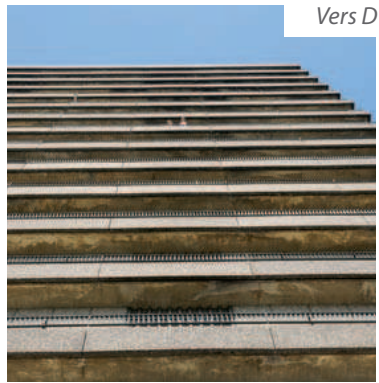
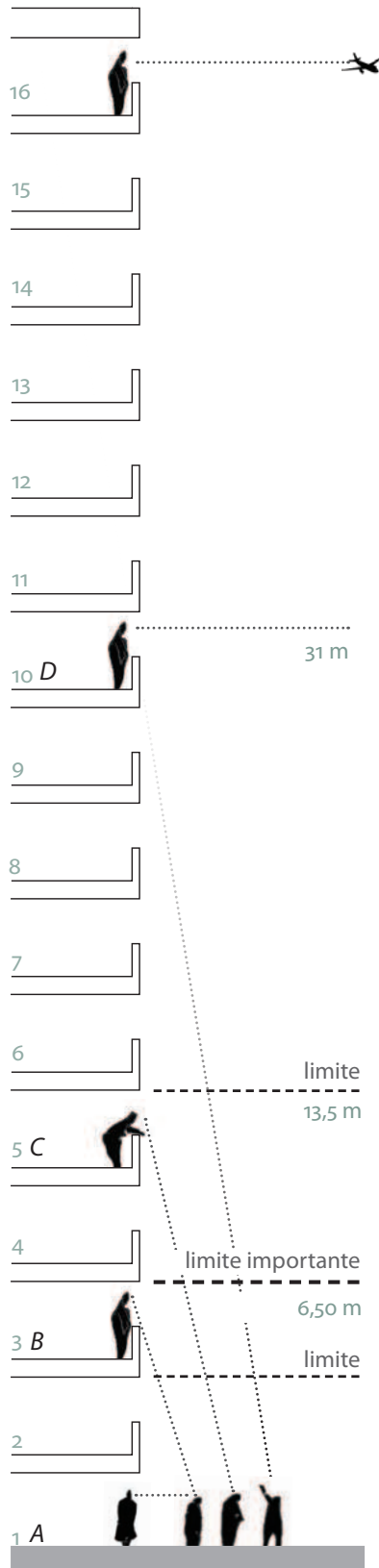
L'emplacement des légumes devant cette fruiterie en dit long sur la notion de champ de vision.



des temps reculés, il était important pour les marcheurs d'être à l'affût du danger ou d'éventuels ennemis tapis sur le chemin, sans parler des épines ou des scorpions. Il était aussi crucial, pour eux, de garder un œil sur les deux côtés du sentier.

L'œil humain voit de façon claire et précise vers l'avant, et ce, à une grande distance. En outre, l'organisation des cônes et des bâtonnets qui tapissent la rétine est essentiellement horizontale, ce qui étend la perception du mouvement aux côtés, perpendiculairement à l'orientation du marcheur. La vision vers le haut et vers le bas, elle, a connu une tout autre évolution. Parce qu'il est important de surveiller la surface où l'on marche, l'œil humain peut voir jusqu'à 70 ou 80 degrés sous l'horizon. En direction du ciel, d'où, dans les phases ultérieures de son évolution, l'humanité avait peu d'ennemis à craindre, l'angle de vision se limite à 50 ou 55 degrés au-dessus de l'horizon.

De plus, l'être humain est capable de tourner la tête très rapidement s'il doit braquer son regard sur quelque événement ayant lieu sur un



À gauche : La communication entre l'immeuble et la rue n'est possible que jusqu'au quatrième étage. Au-delà de cette limite, le contact avec la ville s'évanouit rapidement, laissant place au paysage, aux nuages et aux avions.

En raison de l'horizontalité du champ de vision humain, seul le rez-de-chaussée des immeubles est digne d'intérêt quand on longe leurs façades à pied. Plus celles-ci sont diversifiées et riches en détails, plus l'expérience vécue par le marcheur est riche (rue de Gamla Stan, vieille ville de Stockholm, Suède ; rez-de-chaussée à Dublin, Irlande).



côté du chemin. Il lui est aussi facile de baisser la tête ; en fait, celle-ci est généralement inclinée d'environ 10 degrés lorsqu'il marche normalement, ce qui lui permet de mieux évaluer l'état du sol. En revanche, regarder vers le haut lui est beaucoup plus difficile⁵.

Les sens et l'appareil locomoteur de l'être humain témoignent de sa condition de piéton très alerte, au regard orienté vers l'avant et vers le bas, mais au champ de vision limité vers le haut. C'est pourquoi se cacher dans les arbres a toujours été une bonne idée pour lui. Il lui est assez facile de regarder vers le bas ; vers le haut, c'est une toute autre histoire : il doit littéralement tendre le cou.

C'est donc le caractère horizontal de son appareil sensoriel qui détermine la façon dont l'être humain perçoit l'espace : pensons par exemple à sa perception des immeubles d'une ville selon qu'ils sont élevés ou pas. En général, les étages supérieurs des hauts bâtiments ne peuvent être vus que d'une certaine distance.

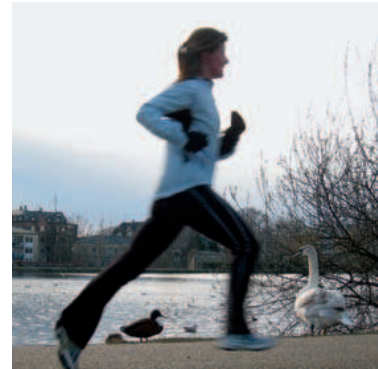
Les événements ayant lieu dans l'espace urbain ou devant les portes et fenêtres situées au rez-de-chaussée peuvent être observés d'une distance allant jusqu'à 100 mètres. Si l'on se rapproche, les autres sens peuvent être sollicités. En revanche, depuis la rue, il est difficile de voir ce qui se passe aux étages supérieurs d'un immeuble élevé. En fait, plus l'action se déroule en hauteur, plus son observation est ardue. Pour y arriver, on doit reculer de plus en plus, si bien que la distance augmente alors que la précision de ce qu'on voit et l'intensité de ce qu'on ressent diminuent. Dans ce contexte, cris et gesticulations ne sont pas d'un grand secours. Concrètement, le lien entre la rue et les immeubles élevés se rompt après le quatrième étage⁶.

Dans un immeuble élevé, la communication avec l'environnement immédiat est excellente aux deux étages du bas (rez-de-chaussée et premier), et passable aux deuxième, troisième et quatrième étages.





Se déplacer à pied donne le temps d'observer visages et détails (Piazza Navona, Rome, Italie). En vélo (18 km/h) ou au pas de course (12 km/h), il est encore possible de percevoir bon nombre de détails.



De ces niveaux, on peut observer et suivre ce qui se passe dans la rue; paroles, cris et gesticulations sont perceptibles. On prend part à la vie urbaine. À partir du cinquième étage, la situation change radicalement. Les détails deviennent imperceptibles, et on ne peut ni reconnaître les personnes se trouvant dans la rue ni communiquer avec elles. À cette hauteur, bureaux et logements devraient relever du contrôle de la circulation aérienne. En tout état de cause, ceux-ci ne font plus partie de la ville.

L'appareil sensoriel et le cerveau de l'être humain sont adaptés à la marche. Se déplaçant à une vitesse moyenne de 4 ou 5 kilomètres à l'heure, le marcheur a le temps de voir ce qui se passe devant lui et de déterminer où placer ses pieds sur le chemin. Il peut apercevoir

PERCEPTION ET VITESSE: UNE CRÉATURE
FAITE POUR ALLER À 5 KM/H,
MAIS QUI SE DÉBROUILLE BIEN À 15 KM/H

L'ÉCHELLE HUMAINE
ET L'ÉCHELLE AUTOMOBILE

Architectures adaptées à une vitesse de
5 km/h (à gauche) et de 60 km/h (à droite).



d'autres personnes dès qu'il se trouve à 100 mètres d'elles. Il les croi-
sera au bout de 60 à 70 secondes. Pendant cet intervalle de temps,
amplement suffisant pour évaluer une situation et y réagir, la quantité
d'informations qu'il perçoit augmente.

Au pas de course, soit de 10 à 12 kilomètres à l'heure, la perception
sensorielle et son traitement sont encore possibles. On peut donc rai-
sonnablement maîtriser une situation, en présumant que la route est
plane et que ses abords sont assez faciles à interpréter. Il est intéres-
sant de constater que l'expérience du coureur correspond à peu près
à celle du cycliste moyen, qui roule à 15 ou 20 kilomètres à l'heure. Les
cyclistes ont d'ailleurs un bon contact sensoriel avec leur environne-
ment et les personnes qu'ils croisent⁷.

Quand la route est encombrée ou que l'environnement est trop
complexe, coureurs et cyclistes ralentissent. Autrement, ils n'auraient
pas le temps de voir et d'interpréter ce qui se passe, et encore moins
d'y réagir adéquatement. Pour avoir une bonne idée de la situation et
en saisir les détails, ils doivent ralentir à environ 5 kilomètres à l'heure.

La curiosité suscitée par les accidents de la route montre bien à quel
point il importe de rouler à basse vitesse pour bien observer un évé-
nement : en général, les automobilistes circulant dans la voie opposée
ralentissent puis longent la scène à la vitesse de la marche. Un autre
exemple, nettement moins macabre, est celui du conférencier qui passe
trop rapidement d'une diapositive à l'autre jusqu'à ce que son auditoire
réclame plus de temps pour observer chacune d'elles.

Plus la vitesse dépasse celle de la marche ou de la course, plus la pos-
sibilité de voir et d'interpréter adéquatement les éléments de l'envi-
ronnement diminue. Dans les villes anciennes, où l'on circulait
d'ordinaire à la vitesse de la marche, l'espace et les immeubles ont été
tout naturellement conçus à une échelle de 5 kilomètres à l'heure. Les
piétons ne prennent pas beaucoup de place et manœuvrent aisément
dans un espace étroit. Ils ont le loisir d'étudier les détails des immeu-
bles ou de contempler les montagnes à l'horizon, et peuvent observer
les gens de près comme de loin.





5 km/h



60 km/h



5 km/h



60 km/h

À l'échelle de 5 km/h correspondent des espaces et des signaux visuels de petite taille, de même que de nombreux détails et une proximité avec les passants. À l'échelle de 60 km/h correspondent de vastes espaces, des signaux visuels de grande taille et une absence de détails; à cette vitesse, il est impossible de remarquer les détails ou de reconnaître les gens.

L'architecture adaptée à une échelle de 5 kilomètres à l'heure offre une profusion d'impressions sensorielles. Les espaces sont de petite taille, les immeubles sont rapprochés les uns des autres, et la combinaison des détails, des façades et de l'activité contribue à la richesse et à l'intensité de l'expérience sensorielle des passants.

Le conducteur et les passagers d'une auto roulant à 50, 80 ou 100 kilomètres à l'heure n'ont pas la possibilité de saisir les détails et de bien voir les gens. À de telles vitesses, l'espace disponible doit être vaste afin qu'il soit facile d'y manœuvrer. Tous les signaux visuels (panneaux routiers, enseignes publicitaires, etc.) doivent être simplifiés et agrandis pour que les occupants des voitures puissent en capter le sens.

À l'échelle de 60 kilomètres à l'heure correspondent de vastes espaces et de larges routes. On y voit les immeubles de loin, et on ne perçoit que leur forme approximative: leurs détails sont superflus, et l'expérience sensorielle qu'ils procurent se limite à sa plus simple expression. Du point de vue d'un piéton, tous les panneaux et les autres éléments d'informations visuelles semblent complètement démesurés.

Marcher dans un environnement adapté à une vitesse de 60 kilomètres à l'heure offre une expérience sensorielle pauvre, sans intérêt, épuisante.

Bâtie à l'échelle de 5 km/h, Venise se distingue par la petite taille de ses espaces urbains, l'élégance de ses signaux visuels et le grand nombre de gens qui l'occupent. Cette ville offre une multitude d'expériences et d'impressions sensorielles.



Bâtie pour l'essentiel à l'échelle de 100 km/h, Dubaï est une ville aux vastes espaces, aux signaux visuels de grande taille, aux immeubles élevés et au niveau de bruit intense.



2.2 Questions de sens et de communication

LES GRANDES DISTANCES SUSCITENT QUANTITÉ D'IMPRESSIONS SENSORIELLES; LES COURTES DISTANCES, ELLES, LAISSENT DE FORTES IMPRESSIONS

QUATRE DISTANCES DE COMMUNICATION

Par leur désir de maintenir une distance publique adéquate, ces spectateurs créent spontanément un cercle assurant à cet amuseur public l'espace nécessaire à l'exécution de son numéro (place Georges-Pompidou, Paris, France).



DISTANCE ET COMMUNICATION

Les grandes distances suscitent quantité d'impressions sensorielles. Sur de courtes distances, on en éprouve certes moins, mais celles-ci sont très intenses et chargées en émotions. Activés par les stimulus se trouvant à proximité, les récepteurs immédiats (responsables de l'odorat et du toucher, et donc de l'aptitude à percevoir les différences de température) ont en commun d'être les organes des sens les plus intimement liés aux émotions.

À des distances allant de 10 à 100 mètres, la nature de la communication interpersonnelle est peu variable, tandis qu'à de courtes distances, elle change radicalement, presque centimètre par centimètre. Chaleur, intimité et intensité ne sont possibles que de très près⁸.

La forme de la communication varie selon la distance séparant les personnes qui y prennent part, et cette distance varie selon la nature et l'objet du contact. Des recherches sur les distances de communication ont identifié quatre seuils déterminants. Dans *La dimension cachée*, Edward T. Hall les définit entre autres en fonction des modulations de la voix⁹.

La distance intime, qui va de 0 à 45 centimètres, est celle où de vives émotions peuvent être partagées. C'est la distance de l'amour, de la tendresse et du réconfort, de même que celle où l'on exprime sa colère et sa rage. Y sont sollicités les sens les plus étroitement associés aux émotions, soit l'odorat et le toucher. Elle est le lieu des étreintes, des tapes d'encouragement, des caresses. Le contact y est étroit, chaleureux, intense et chargé d'émotions.

La distance personnelle, qui s'étend de 45 centimètres à 1,20 mètre, est celle des rapports entre amis proches et des relations intrafamiliales. C'est là qu'ont lieu les conversations importantes. Les membres d'une famille attablés pour le dîner en sont un bon exemple.

La distance sociale, qui va de 1,20 à 3,70 mètres, est le lieu des conversations liées au travail, aux vacances ou à d'autres sujets d'intérêt général. On peut l'illustrer par un groupe discutant dans un salon autour de la table à café.

La distance publique, qui s'étend au-delà de 3,70 mètres, est celle des contacts formels et de la communication unilatérale. C'est la distance qui sépare le maître de l'élève ou le prêtre de ses ouailles, celle qu'on adopte pour écouter un amuseur public tout en montrant qu'on ne souhaite pas faire partie du spectacle.

Quel que soit le lieu où ils communiquent directement entre eux, les humains jouent constamment avec l'espace et la distance. Ils s'approchent, se penchent, se retirent discrètement. À la distance physique s'ajoutent la cordialité et le toucher comme paramètres importants.

Les impressions varient en fonction de la distance

De 0 à 45 cm : distance intime



De 45 cm à 1,20 m : distance personnelle



De 1,20 m à 3,70 m : distance sociale



Au-delà de 3,70 m : distance publique





À l'instar des oiseaux, les humains aiment maintenir une distance entre eux. La façon dont ils font la queue à un arrêt d'autobus offre un bon exemple de cette propension (Amman, Jordanie; Chiba, Japon; Montréal, Québec).



Certaines expressions de la langue reflètent d'ailleurs nos rapports avec l'espace ou la température : on fait le tour d'une question, on est loin d'apprécier quelque chose, on tombe amoureux, on fait marche arrière, on a des amis proches, on suit un dossier de près, on rend visite à des parents éloignés... On fait des rencontres chaleureuses où l'on discute de sujets brûlants, pendant qu'on reste froid devant une œuvre ayant reçu un accueil tiède et qu'on lance un regard glacial à un importun.

Nous faisons usage de ces règles de communication dans toutes les circonstances de la vie. Elles nous aident à établir, développer, entretenir ou interrompre des relations avec des gens que nous connaissons

SE TENIR À DISTANCE

*Ci-dessous : Un marquage indique la distance publique que les touristes doivent respecter devant ce poste de garde (Palais royal, Stockholm, Suède).
À droite : Le respect de la bulle d'autrui se reflète dans la façon dont on choisit une place sur un banc public (Washington Square, New York).*



ou pas, ainsi qu'à signaler notre envie d'entrer en contact avec eux ou pas. Ce sont également ces règles qui permettent aux humains de se déplacer sans appréhension dans un espace public pourtant peuplé d'inconnus.

Contrairement à bon nombre d'espèces animales, l'être humain ne se laisse pas toucher spontanément. La distance intime délimite une zone où s'échangent de vives émotions et où la présence d'autrui n'est souhaitable que sur invitation. L'individu protège cette zone, qu'on peut qualifier de bulle personnelle. Nul n'a le droit d'y pénétrer sans son autorisation.

Ce principe se manifeste dans toutes sortes de contextes : à la plage, au parc, sur un banc public, dans une file d'attente... L'individu cherche autant que possible à maintenir cette distance, courte mais vitale, qui lui assure sécurité et confort.

Dans un autobus ou un ascenseur bondé, on compose avec l'inévitable contact physique en contractant les muscles et en se gardant de fixer le visage d'autrui. Dans l'ascenseur, on maintient les bras le long du corps et on garde généralement les yeux rivés sur l'indicateur de position. Entreprendre une conversation y est pratiquement impossible, car l'espace y est insuffisant pour se dérober.

La communication interpersonnelle exige un espace raisonnable. Les interlocuteurs doivent avoir un certain contrôle sur leur échange, pouvoir lui donner une nouvelle direction ou l'interrompre. Attablés dans un café ou une salle à manger, ceux-ci peuvent toujours se pencher vers l'avant ou l'arrière pour ajuster avec précision la distance qui les sépare. Dans la rue ou sur une place publique, on exécute parfois de véritables chorégraphies : on s'approche, on se fraie un chemin, on flâne puis on s'éloigne avec élégance. Une conversation digne de ce nom demande une certaine latitude. La distance n'a pas besoin d'être très grande : il suffit de disposer d'assez d'espace pour alterner distance personnelle et distance sociale.

C'est d'ailleurs pour cette raison qu'escaliers et paliers ne sont pas très propices à la conversation. Ils offrent généralement peu d'espace de manœuvre aux interlocuteurs qui, pour maintenir une distance adéquate entre eux, doivent se tenir à quelques marches l'un de l'autre,





Des tables étroites respectent la distance personnelle tout en favorisant des conversations plus animées. Des tables plus larges créent une ambiance plus formelle.

COMMUNICATION ET DIMENSIONS



se retrouvant ainsi à des hauteurs différentes. Les conversations se déroulant au même niveau et dans un espace suffisant sont toujours plus fécondes.

Une connaissance approfondie des sens et des distances de communication aide à bien planifier les dimensions et l'ameublement d'une pièce. Si, lors d'un dîner, les tables sont étroites, une ambiance festive s'installe rapidement, car tout le monde est en mesure de parler dans plusieurs directions. Autrement dit, de nombreux convives se trouvent dans la zone correspondant à la distance personnelle de chacun. En revanche, si les tables sont très larges, les invités ne peuvent parler qu'avec leurs voisins immédiats de droite et de gauche. Celui qui souhaite engager une conversation de part et d'autre de la table doit élever la voix. Ce faisant, il incite les autres à se taire, ceux-ci présumant que ce qu'il dit doit être très important puisqu'il le clame haut et fort, à la manière d'un orateur. Une fête ne peut pas démarrer rapidement si une distance publique sépare des groupes de participants assis côte à côte. Une telle disposition donne une note formelle à l'événement.

Lors d'ateliers collectifs, les tables sont souvent jointes hâtivement en blocs de quatre pour permettre aux participants de travailler en groupe. Chacun dispose ainsi d'un espace suffisant. Toutefois, la distance entre les membres du groupe est si grande que ceux-ci ne peuvent plus vraiment se parler. Quiconque veut s'exprimer doit parler fort. Dans la pratique, cette façon de travailler en groupe n'est pas très efficace. Il vaut nettement mieux opter pour de petites tables entourées de nombreux participants: au lieu d'être publique, la distance y est sociale, voire personnelle. Les gens n'ont pas besoin de hausser le ton et peuvent saisir toutes les nuances des propos qu'ils entendent.

En situation d'enseignement, il faut aussi tenir compte des aspects liés aux sens et à la distance. Pour que la communication soit soutenue

« VEILLEZ À CE QU'IL N'Y AIT JAMAIS
TOUT À FAIT ASSEZ DE PLACE »

UNE VILLE PALPITANTE ET CHALEUREUSE
GRÂCE À SA PETITE ÉCHELLE

*L'endroit idéal pour les conversations
informelles. C'est une volonté d'offrir aux
baigneurs une distance sociale adéquate
qui a déterminé la taille des bains dans les
stations thermales de Reykjavik, en Islande.*

et nuancée, le professeur doit pouvoir établir un contact visuel avec ses élèves et se trouver le plus près possible d'eux.

« Veillez à ce qu'il n'y ait jamais tout à fait assez de place. » Ce conseil, qui s'applique à toute situation d'enseignement, émane de Sven-Ingvar Andersson, professeur d'architecture paysagère à l'École d'architecture de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark de 1963 à 1994. « Si vous attendez 100 étudiants à un cours, prévoyez une salle ne pouvant en accueillir que 50. » La salle se remplira très vite, et tout le monde croira qu'on s'apprête à y donner un important exposé. Les derniers arrivés s'estimeront chanceux d'avoir pu y trouver ne serait-ce qu'une place debout. L'atmosphère sera dense, et les attentes, élevées. La distance séparant le professeur de ses étudiants sera réduite au minimum, si bien que tous vivront une expérience des plus intenses.

À l'inverse, si une salle de 300 places est parsemée de 50 étudiants, on se demandera pourquoi les autres n'ont pas pris la peine de venir assister au cours. Se passerait-il quelque chose de plus important ailleurs dans l'université ? L'atmosphère sera peu propice à la concentration, et le professeur donnera son cours d'une distance plus grande que nécessaire. Quelle que soit sa qualité, l'exposé semblera fastidieux et peu convaincant.

On peut établir un intéressant parallèle entre, d'une part, les liens unissant distance, intensité, proximité et chaleur que nous venons d'aborder selon divers contextes de communication et, d'autre part, les impressions que laissent une ville et son espace.

Dans une rue étroite ou un espace de petite taille, on peut voir les immeubles, les détails et les gens de près. Il y a beaucoup de choses à observer et à interpréter, et ce foisonnement de bâtiments et d'activités





Des espaces de petite taille et de courtes distances permettent des rencontres chaleureuses et intenses. Ils rendent une ville animée et chaleureuse, et ce, quel que soit son climat (Kyoto, Japon; Perth, Australie; Farum, Danemark).



offre une expérience intense. L'environnement est chaleureux, subjectif, invitant.

Ce type de ville présente un contraste saisissant avec les ensembles urbains où les distances, l'espace et les immeubles sont immenses, les zones bâties très étendues, les détails rares et les passants occasionnels, voire inexistants.

Les endroits de ce genre sont souvent perçus comme impersonnels, imposants et froids. En raison de leur vaste étendue et de l'échelle démesurée de leurs édifices, ils n'ont pas grand-chose à offrir. Aux sens liés à l'intensité des émotions, ils n'ont en fait absolument rien à offrir.

De vastes espaces et des immeubles élevés créent un environnement urbain froid et impersonnel.



2.3 La confusion des échelles

TROP GROS, TROP HAUT, TROP RAPIDE

Les villes d'autrefois étaient bâties au fil du temps, de manière organique, sur la base des activités quotidiennes qui s'y déroulaient. On s'y déplaçait à pied, et toute construction reposait sur l'expérience de nombreuses générations.

De nos jours, les décisions relatives à la planification urbaine se prennent au-dessus d'une table à dessin ou devant un écran d'ordinateur, et peu de temps s'écoule avant leur mise en œuvre. La vitesse des moyens de transport et l'échelle souvent très grande des projets de construction posent de nouveaux défis. Les savoirs traditionnels relatifs aux questions d'échelle et de proportions ont peu à peu sombré dans l'oubli, si bien que les zones urbaines d'aujourd'hui sont souvent bâties à une échelle très éloignée de l'idée qu'on peut se faire d'un lieu confortable et vivant.

Pour encourager les déplacements à pied et en vélo et concrétiser l'idéal d'une ville animée, sûre, durable et saine, il faut avoir une solide connaissance de la notion d'échelle humaine. Il importe de bien comprendre l'échelle du corps humain pour aborder adéquatement les interactions entre l'échelle de la lenteur, qui est petite, et celles qui façonnent aussi l'espace urbain.

L'AUTOMOBILE, VECTEUR
DE LA CONFUSION DES ÉCHELLES

L'avènement de la circulation automobile a joué un rôle décisif dans la confusion des échelles et des dimensions qui s'est opérée dans les villes. Qu'elles soient en mouvement ou stationnées, les voitures occupent beaucoup d'espace. Autobus et camions sont presque tous énormes, et même une petite voiture européenne semble immense dans un espace conçu pour le corps humain. Un parc de stationnement pouvant accueillir 20 à 30 véhicules occupe le même espace qu'une petite place publique. Quand la vitesse des déplacements en ville passe de 5 à 60 kilomètres à l'heure, voire à 100 kilomètres à l'heure, la perception des dimensions spatiales change et les projets immobiliers ayant un impact visuel sur le paysage urbain doivent en tenir compte.

La question des voitures et de la circulation automobile est une problématique importante de l'urbanisme depuis plus de 50 ans. Pendant cette période, on a de plus en plus traité les notions de proportions et d'échelle afin d'accommoder l'automobile. On a peu fait valoir la possibilité de travailler judicieusement sur les rapports entre échelle humaine et échelle automobile, en considérant ces dernières comme deux entités bien distinctes, car le problème de la circulation automobile a complètement brouillé la compréhension même de la notion d'échelle.

IDÉOLOGIES DE LA PLANIFICATION
ET CONFUSION DES ÉCHELLES

Parallèlement à l'augmentation de la circulation automobile et au développement des techniques et des matériaux de construction, les idéologies de la planification ont valorisé les grandes distances, les



Confusion d'échelles à Venise. Bien que la technologie moderne permette la construction de bâtiments colossaux, elle engendre une confusion qui nuit à l'échelle humaine (navire de croisière vu depuis la rue Garibaldi, Venise, Italie).

Confusion des échelles au bord de la rivière Singapour. De vieux immeubles de quatre ou cinq étages jouxtent des gratte-ciel récents. On pourrait facilement imaginer que ces deux types de constructions ont été conçus pour des espèces différentes. On ne sera pas surpris de constater que la majorité des activités pratiquées sur les rives ont lieu devant les immeubles de petite taille.



Le nombre de voitures en mouvement et stationnées a largement contribué à la confusion des rapports entre les diverses échelles d'une ville.





À gauche : Dans une ville médiévale, même une petite voiture prend beaucoup de place. À droite : Autobus d'écoliers occupant toute la largeur d'une rue (Santiago Atitlán, Guatemala).



VOIR GRAND ET BÂTIR DES IMMEUBLES
COLOSSAUX À GRANDE ÉCHELLE

immeubles élevés et une architecture vouée à la vitesse. Dans les années 1920 et 1930, le rejet de la rue et de la ville traditionnelle par le modernisme et l'avènement de l'idéal fonctionnaliste de la résidence hygiénique et bien éclairée ont donné naissance à la ville en hauteur, étendue et sillonnée d'autoroutes. La marche, le vélo et les rencontres entre citadins ne faisaient plus partie des projets urbanistiques, ce qui a eu par la suite un impact considérable sur le développement des villes, et ce, partout dans le monde.

Si des urbanistes d'une autre époque se voyaient confier le mandat de concevoir des cités qui empoisonneraient la vie de leurs habitants et les dissuaderaient d'aller dehors, il leur serait difficile de faire mieux que les idéologues modernistes du xx^e siècle.

Les développements de la société, de l'économie et de la technologie ont entraîné la construction de zones urbaines de plus en plus vastes et d'immeubles de plus en plus élevés et isolés de leur environnement. L'accroissement de la richesse a créé davantage de besoins d'espace, et ce, pour toutes les fonctions : usines, bureaux, commerces et logements se sont multipliés. La taille des bâtiments a donc été adaptée en conséquence, et les délais de construction ont raccourci. Les techniques de construction ont suivi le rythme grâce à une rationalisation des méthodes de production, ce qui a permis d'ériger des immeubles plus vastes et plus élevés que jamais. Tandis que, jadis, on construisait les villes en bordant l'espace public de bâtiments, les zones urbaines d'aujourd'hui ne sont souvent plus que des ensembles bigarrés d'immeubles spectaculaires, isolés de leur environnement et séparés les uns des autres par de larges avenues et de vastes parcs de stationnement.

À la même époque, l'architecture a abandonné l'idéal de l'immeuble aux mille détails, lui préférant des œuvres uniques et spectaculaires, au langage esthétique souvent élaboré, conçues pour être vues de loin, d'un seul coup d'œil. On s'est mis à voir grand ; bref, on a adopté une nouvelle échelle.

DES CONSTRUCTIONS À ÉCHELLE HUMAINE

Des raisons financières, technologiques et idéologiques expliquent donc pourquoi les villes d'aujourd'hui sont ce qu'elles sont et pourquoi la plupart des urbanistes et des architectes ne savent plus à quoi s'en tenir, ayant perdu la main en ce qui concerne l'échelle humaine.

Certains urbanistes et architectes ont toutefois su concilier les défis de leur époque avec le respect de l'échelle humaine. Parmi eux l'architecte anglo-suédois Ralph Erskine (1914-2005) qui, tout au long de sa carrière, a démontré qu'on pouvait y arriver, comme en fait foi son complexe Byker Wall, érigé dans les années 1970 à Newcastle (Royaume-Uni).

Le complexe Bo01 de Malmö (Suède, 2001), le quartier Aker Brygge d'Oslo (Norvège, 1986-1998) et le nouveau district résidentiel de Vauban, à Fribourg (Allemagne, 1986-2006), offrent d'autres exemples d'un développement urbain à échelle humaine.

Il existe une autre catégorie d'immeubles où la considération pour l'échelle humaine va presque toujours de soi: celle des centres commerciaux, des parcs d'attractions, des restaurants et des hôtels de bord de mer, dont la rentabilité repose sur le confort qu'ils offrent à leurs visiteurs. Ces exemples montrent qu'il est possible de tenir compte de l'échelle humaine tout en la combinant à d'autres exigences.

Pour que les citoyens soient plus enclins à se déplacer à pied ou en vélo, le principe de l'échelle humaine doit devenir partie intégrante

Ce complexe immobilier signé Ralph Erskine montre que cet architecte maîtrisait aussi bien la grande échelle que l'échelle humaine (Byker Wall, Newcastle, Royaume-Uni).



Une connaissance et un respect insuffisants de l'échelle humaine caractérisent la grande majorité des ensembles urbains récents. Immeubles et espace urbain sont de plus en plus vastes, mais leurs usagers, eux, n'ont jamais changé: ils sont petits (quartier La Défense, Paris, France; Euralille, Lille, France; Brasilia, Brésil).



Là où l'on juge essentiel que les clients se sentent les bienvenus, on ne ménage aucun effort pour concevoir des espaces dont la forme et les dimensions respectent l'échelle humaine (station balnéaire au bord de la mer Morte, Jordanie; « The Cappuccino Strip », Fremantle, Australie).

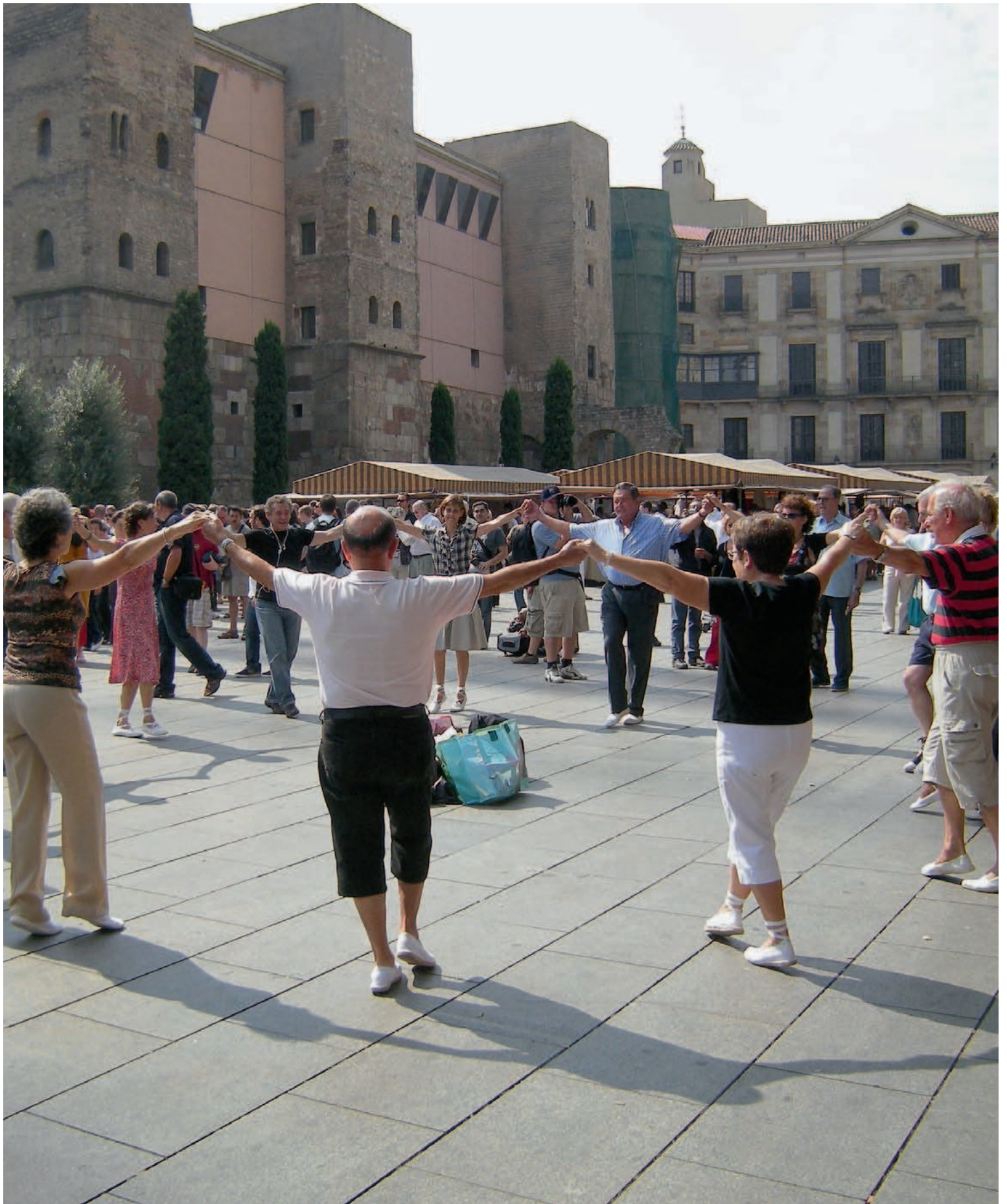


du tissu urbain. Dans l'avenir, pour diverses raisons, de vastes immeubles à plusieurs étages devront être construits en grand nombre. Leurs concepteurs devront éviter de négliger l'échelle humaine.

Le corps, les sens et la mobilité sont les fondements d'un urbanisme de qualité, centré sur l'être humain. Toutes les solutions s'y trouvent. Il faut bâtir des villes qui soient belles à la hauteur du regard, et dont les édifices s'élèvent au-dessus de jolis rez-de-chaussée.

« DANS LE DOUTE, ENLEVEZ
QUELQUES MÈTRES »

Devant la tentation bien réelle de concevoir des lieux trop grands pour trop peu de gens et celle d'ajouter quelques mètres à l'espace séparant les immeubles « pour des raisons de sécurité », l'urbaniste et l'architecte doivent, dans presque tous les cas, opter pour une réduction de l'espace et se conformer à l'adage suivant: « Dans le doute, enlevez quelques mètres. »



3

**Une ville
animée, sûre,
durable et saine**

3.1 Une ville animée

DES VILLES ANIMÉES...
ET DES VILLES MORTES

La vie urbaine : un processus

La ville comme lieu invitant et animé peut être un but en soi, mais elle peut aussi constituer le point de départ d'une planification urbaine globale qui intègre toutes les qualités d'une ville sûre, durable et saine.

En adoptant des visées plus larges que la simple mise en place de conditions favorables à la marche et au vélo, les urbanistes s'attaquent au défi beaucoup plus important d'offrir aux citadins la possibilité d'entrer en contact direct avec la société qui les entoure. Il s'agit dès lors de créer un espace public vivant, occupé par une grande diversité de groupes sociaux.

Rien n'en dit plus long sur les qualités fonctionnelles et émotionnelles d'une ville animée que son exact contraire : la ville morte.

Une ville animée est un lieu accueillant, porteur de promesses d'interactions sociales. Le simple fait qu'un endroit soit fréquenté signale qu'il vaut la peine de s'y rendre. Un théâtre qui fait salle comble et un théâtre presque vide ne produisent pas du tout la même impression sur les spectateurs. L'un suscite l'anticipation d'une riche expérience collective, tandis que l'autre laisse entendre que quelque chose cloche.

Il en va de même des villes animées et des villes mortes. Systématiquement agrémentés de promeneurs guillerets déambulant devant des projets d'immeubles dont les qualités réelles ne vont pas nécessairement de soi, les dessins en perspective des architectes témoignent aussi du caractère attrayant d'un espace urbain vivant.

LA VILLE ANIMÉE : UN CONCEPT RELATIF

Parlant de ces dessins, il importe de préciser que l'animation d'une ville ne se résume pas à une question d'affluence, de nombre. La ville animée est un concept relatif. Quelques personnes se trouvant dans une étroite rue de village peuvent tout aussi bien constituer une scène vivante et attrayante. Ce n'est pas la taille d'une ville ou l'ampleur de la foule qui rendent un lieu animé, mais son caractère accueillant et populaire.

Une ville animée se nourrit aussi de la complexité et de la diversité de la vie urbaine. Les activités sociales et récréatives y foisonnent, les piétons y ont suffisamment d'espace pour se déplacer, et les possibilités de prendre part à la vie urbaine y abondent. Des trottoirs bondés de gens pressés ne témoignent nullement d'un contexte favorable à la vie urbaine. Bien que tout débat sur l'animation d'une ville comporte une dimension quantitative (les activités exigeant tout de même un minimum de participants), on doit également se préoccuper de ses aspects qualitatifs. Ces derniers font d'ailleurs ressortir la nécessité de mettre en œuvre des mesures incitatives.



La vitalité de l'espace urbain a un impact considérable sur la perception qu'on a de celui-ci. Une rue sans vie est comme un théâtre vide, où l'absence de public laisse entendre que quelque chose ne va pas.



Le concept de vie urbaine est relatif. Le nombre de personnes qui occupent un lieu a moins d'importance que l'impression qu'il donne d'être fréquenté et animé (rues résidentielles du Brésil et des Pays-Bas; rue commerçante du quartier de Flushing, New York, États-Unis).

Il ne se passe rien parce que rien ne se passe (port de Tuborg, Copenhague, Danemark).



La vie urbaine est un processus qui s'autoalimente : une ville s'anime parce qu'elle est animée. Aussitôt que des enfants se mettent à jouer, ils attirent rapidement d'autres participants. Il en va de même avec les activités pratiquées par les adultes. « Les gens vont là où il y a du monde », affirme un vieux dicton scandinave.



LA VIE URBAINE, UN PROCESSUS
QUI S'AUTOALIMENTE

Pour être accueillante, une ville doit disposer d'espaces publics conçus pour soutenir les processus façonnant la vie urbaine, et il importe que ces derniers puissent s'autoalimenter.

«Les gens vont là où il y a du monde», affirme un dicton scandinave. L'être humain est spontanément stimulé et attiré par l'activité et la présence d'autrui. Un enfant qui, de sa fenêtre, aperçoit ses camarades en train de jouer se précipite dehors pour se joindre à eux.

QUAND L'ADDITION
DEVIENT MULTIPLICATION

De bonnes habitudes quotidiennes et un espace urbain de qualité, occupé par une masse critique de gens, sont des conditions indispensables aux processus qui rendent possible le foisonnement d'activités même les plus simples. Une fois ces processus enclenchés, un «cercle vertueux» se met en place: une ville s'anime parce qu'elle est animée.

C'est tout le contraire qui se produit dans les espaces urbains veteux, immenses et mal conçus, parsemés de quelques passants et de rares enfants. Là où les processus positifs de l'urbanité sont absents, peu de gens sont tentés de s'aventurer dehors. Bref, il ne se passe rien parce que rien ne se passe.

CONCENTRATION ET DISPERSION
DES PERSONNES ET DE L'ACTIVITÉ





















Conformément à cette logique, la faible densité de population et la rareté des événements dans bon nombre de zones urbaines font en sorte que de moins en moins de gens fréquentent leur espace public et que peu d'activités s'y tiennent. Le potentiel d'autoalimentation de la vie urbaine souligne la nécessité de planifier les nouveaux quartiers en veillant à y concentrer et à y nourrir les sources de vitalité.

Quiconque a organisé une fête sait que les activités qui s'y déroulent doivent être concentrées pour que l'événement prenne son envol. Si l'on attend seulement quelques personnes, il faut les rassembler dans un minimum de pièces, au même étage. Si l'on reçoit plus d'invités que prévu, l'ambiance se crée d'elle-même, sans problème. Mais si on les disperse dans plusieurs grandes salles, voire sur plusieurs étages, la fête risque de ne pas être mémorable.

Les principes guidant la réussite d'un événement s'appliquent aussi à la planification d'espaces urbains où l'on ne peut compter sur la présence d'un grand nombre de visiteurs. Il s'agit d'y concentrer les gens et les activités dans un minimum de zones de taille adéquate, situées au même niveau.

Venise a été bâtie selon ces principes élémentaires. Bien qu'elle compte d'innombrables rues, ruelles et places publiques où circulent une foule de piétons, sa structure est plus simple qu'il n'y paraît. La ville comporte un nombre limité de grandes rues reliant ses principaux pôles d'attraction, ainsi que des places publiques de tailles diverses organisées selon une stricte hiérarchie. Toute la cité s'articule autour de ce réseau simple grâce auquel le piéton trouve aisément le chemin le plus court. Quand le nombre d'espaces publics importants est peu élevé et les rues suivent un trajet naturel, on peut se concentrer davantage sur la qualité de l'espace individuel.

Les nouveaux quartiers résidentiels ont une faible densité de population. Au début du *xx^e* siècle, sept fois plus de gens vivaient sur une superficie équivalente¹.

	1900 Vieux quartiers urbains	2000 Nouveaux quartiers urbains (densité élevée)	2000 Nouveaux quartiers urbains (densité faible)	2000 Nouveaux quartiers urbains (banlieues)
Taille moyenne des ménages	 4 personnes	 1,8 personne	 2 personnes	 2,2 personnes
Aire habitable moyenne par résidant	 10 m ²	 60 m ²	 60 m ²	 60 m ²
Ratio immeuble/ terrain	 200%	 200%	 25%	 20%
Nombre de logements par hectare	 475	 155	 21	 8
Nombre de résidants par hectare	 2 000 personnes	 280 personnes	 42 personnes	 17 personnes

Il est important de rapprocher les gens et les événements. Les nouveaux quartiers résidentiels sont généralement pourvus d'espaces trop nombreux et trop vastes. Le processus de la vie urbaine peut difficilement s'y amorcer.



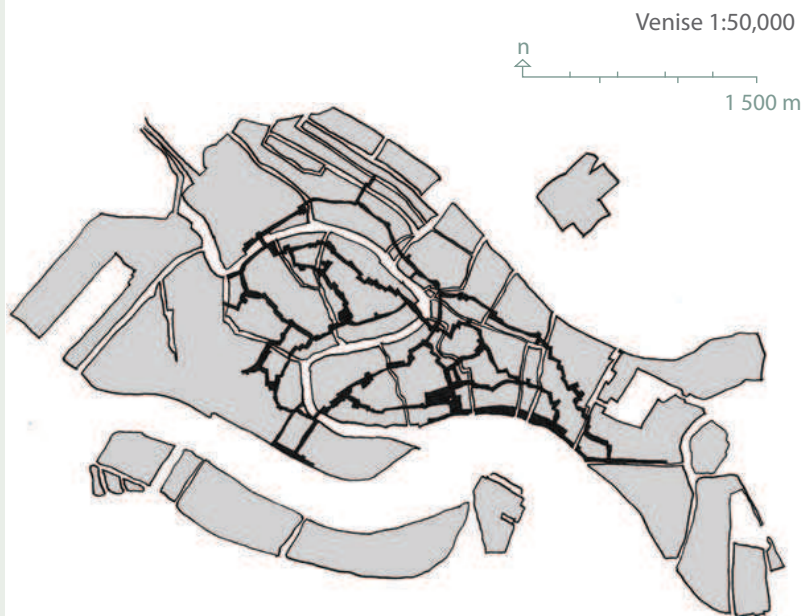
DES TRAJETS COURTS ET LOGIQUES ;
DES ESPACES URBAINS DE PETITE
TAILLE ORGANISÉS SELON
UNE STRICTE HIÉRARCHIE

Boutiques, restaurants, monuments et services publics sont installés de façon logique, c'est-à-dire là où il est le plus probable que des gens passent. Ainsi, les distances de marche semblent plus courtes et le trajet devient une expérience: le piéton peut joindre l'utile à l'agréable.

Les qualités dont nous venons de faire état sont précisément celles que l'urbanisme contemporain doit privilégier. Pour favoriser la vie urbaine, celui-ci doit tenir compte des mots clés suivants: des trajets denses, directs et logiques, des espaces de taille modeste, de même que des décisions établissant clairement quels sont les espaces urbains importants.

Ces principes offrent un contraste saisissant avec l'urbanisme actuellement pratiqué dans bon nombre de zones urbaines. On y inclut généralement trop d'espaces communs, et ceux-ci sont beaucoup trop grands. Rues, boulevards, ruelles, avenues, sentiers, balcons, jardins, terrasses, cours, places publiques, parcs et espaces récréatifs apparaissent sur les plans sans que l'on se soucie de leurs implications naturelles, de leur importance ou du bien-fondé même de leur existence. Il en résulte presque invariablement des espaces urbains trop vastes pour le nombre de personnes qui les occupent. Il n'y a que sur les dessins d'architectes que les mêmes personnes peuvent se trouver en autant de lieux à la fois! Dans les faits, c'est comme si on avait voulu empêcher qu'un cercle vertueux de l'urbanité se mette en place.

Bref, il ne se passe rien parce que rien ne se passe.



Le réseau des principales rues de Venise, très compact, est plus simple qu'il n'y paraît. Il relie le plus directement possible les principaux pôles d'attraction de la ville: ponts importants, grandes places et gares.

UNE VILLE ANIMÉE GRÂCE À SA DENSITÉ ?
OUI, MAIS NON SANS RÉSERVES

DENSITÉ RAISONNABLE,
ESPACES URBAINS DE QUALITÉ

La vie urbaine repose à la fois sur la quantité et la qualité. La seule densité de construction ne suffit pas à animer les rues. Bien que les gratte-ciel soient occupés par de nombreux travailleurs ou résidents, l'espace urbain qui les environne est souvent sombre et menaçant (Lower Manhattan, New York, États-Unis).



Une ville dense est-elle nécessairement animée ?

Selon une croyance largement répandue, pour être animée, une ville nécessite une forte densité de construction et de vastes zones où se concentrent des logements ou des lieux de travail.

En fait, le secret de l'animation d'une ville réside plutôt dans la combinaison d'un espace urbain accueillant et d'une masse critique de gens souhaitant l'occuper. Les exemples de lieux où la densité de construction est importante et où l'espace urbain est pauvre sont innombrables. Bon nombre de nouveaux quartiers sont denses et pleinement développés, mais leurs espaces urbains, eux, sont trop nombreux, trop vastes et trop médiocres pour inciter quiconque à s'y aventurer.

Mal planifiée, une forte densité nuit souvent à la création d'espaces urbains intéressants, tuant dans l'œuf la vitalité d'une ville. Le centre-ville de Sydney, par exemple, est dominé par les gratte-ciel. De nombreux citoyens vivent et travaillent le long d'avenues sombres et bruyantes où le vent s'engouffre en rafales. Les rues leur permettent certes de se rendre d'un endroit à l'autre, mais sont fort peu accueillantes. L'île de Manhattan, à New York, offre aussi maints exemples de concentration de gratte-ciel séparés les uns des autres par des rues sombres et dépourvues du moindre charme.

Les quartiers new-yorkais de Greenwich Village et de Soho, eux, sont beaucoup moins denses que la moyenne des autres quartiers sur l'île de Manhattan, mais leur densité est tout de même relativement élevée. Grâce à des immeubles de plus faible taille, le soleil peut atteindre leurs rues, bordées d'arbres. Ces quartiers sont vivants : leurs espaces urbains sont plus attrayants et engendrent nettement plus d'activité que ceux des secteurs très denses, hérissés de gratte-ciel, où habitent et travaillent pourtant beaucoup plus de gens. Une densité raisonnable et des espaces urbains de qualité sont presque toujours préférables à de très fortes densités, qui font souvent obstacle à la création de lieux publics attrayants.

Une autre cause de l'insuffisance de la vie urbaine autour des gratte-ciel réside dans le fait que les personnes qui occupent les étages supérieurs (qu'il s'agisse d'immeubles d'appartements ou de bureaux) descendent moins souvent en ville que ceux qui vivent ou travaillent aux quatre ou cinq étages du bas. Les occupants des étages inférieurs d'un édifice ont un contact visuel avec l'espace urbain, si bien que les « voyages » à l'extérieur ne leur semblent ni trop longs ni trop laborieux.

Des recherches sur les quartiers résidentiels danois ont montré que dans les lotissements de maisons en rangée de deux étages ou de deux étages et demi, les rues sont considérablement plus vivantes et les voisins se fréquentent beaucoup plus que dans les quartiers dont les immeubles sont plus hauts².

En résumé, l'érection d'immeubles élevés, qui établit de très fortes densités et un espace public médiocre, ne fait pas partie de la recette d'une ville vivante, et ce, quoi qu'en disent les entrepreneurs et les

AMÉLIORER LA DENSITÉ
PLUTÔT QUE L'AUGMENTER

DENSITÉ ET ESPACE URBAIN DE QUALITÉ
DANS LES VILLES ANCIENNES

DENSITÉ ET ESPACE URBAIN DE QUALITÉ
DANS LES NOUVEAUX QUARTIERS

Bâti de 1984 à 1992 près du port d'Oslo (Norvège), le district d'Aker Brygge fait partie des rares quartiers récents qui sont pourvus à la fois d'immeubles élevés, d'une forte densité de construction et d'un espace urbain accueillant. Cet heureux mélange a rendu le secteur très attrayant et populaire.



politiciens, qui invoquent souvent l'argument de la vitalité urbaine pour justifier leurs projets de constructions en hauteur.

La vie urbaine ne naît pas spontanément d'une forte densité de construction. Elle exige une approche à la fois ciblée et très diversifiée. Pour être animée, une ville doit avoir une structure compacte, une densité de population raisonnable et un espace urbain de qualité tout en étant propice aux déplacements à pied et en vélo. La densité, qui consiste en une variable quantitative, doit être conjuguée à la variable qualitative qu'est l'espace urbain.

Bon nombre d'approches architecturales traitent avec intelligence l'exigence d'une densité élevée en se gardant de concevoir des immeubles trop hauts qui rendent les rues trop sombres et érigent des barrières psychologiques décourageant les occupants d'un édifice de faire des « voyages » à l'extérieur.

De nombreuses villes anciennes combinent densité élevée et espace urbain de qualité, comme en font foi les quartiers centraux de Paris et de Copenhague. De renommée mondiale, les quartiers constituant l'Eixample de Barcelone (Espagne) offrent aussi un espace urbain de qualité. La densité de construction y est supérieure à celle de Manhattan.

Bâti de 1984 à 1992 près du port d'Oslo (Norvège), le quartier Aker Brygge est remarquable à maints égards. Un soin particulier a été apporté à la densité, à la mixité des fonctions et à la qualité de l'espace urbain. Malgré une densité de construction élevée (260%), les immeubles ne semblent pas trop hauts, car leurs façades comportent moins d'étages que leurs parties en retrait de la rue.

Avec ses rez-de-chaussée aux façades ouvertes, l'espace urbain y est bien proportionné. Grâce à son design élégant, Aker Brygge est devenu l'un des rares nouveaux quartiers d'Europe où l'on aime vraiment se retrouver. Bien qu'elle soit élevée, sa densité est d'un type adéquat.



La vitalité d'une ville est une question de fréquentation et de durée. Les rues piétonnières sont très animées parce que les gens y passent de longs moments (Venise, Italie; hutong de Pékin, Chine).



Sur une autoroute dégagée, les voitures sont nombreuses mais circulent très rapidement, si bien qu'on les perd immédiatement de vue. Sur une route congestionnée, il y a beaucoup plus de choses à voir.



Combien de personnes ? Pendant combien de temps ? Quantité et qualité

Comme nous l’avons mentionné plus haut, on croit souvent que la vitalité d’un espace urbain repose sur le nombre de personnes qui l’occupent, mais la question n’est pas si simple.

Au facteur quantitatif que représente l’affluence s’ajoute un autre facteur tout aussi déterminant : le temps passé dans l’espace urbain. Ce qu’un passant perçoit de la vie urbaine est fonction de son champ de vision social qui, rappelons-le, est de 100 mètres. Le niveau d’activité propre à ce champ de vision est déterminé par le nombre de personnes qui s’y trouvent (l’affluence) et par le temps que chacune d’elles y passe (la durée) ; on le détermine en calculant tout simplement le produit de ces deux variables. Ainsi, une foule compacte se déplaçant rapidement dans un espace donné contribue nettement moins à la vie urbaine qu’une poignée de gens s’y attardant longuement.

Dans l’une des principales rues piétonnières de Copenhague, la Strøget, les piétons circulent 35 % plus lentement en été qu’en hiver. Sans que le nombre de passants augmente, le niveau d’activité de cette rue s’accroît donc de 35 %³.

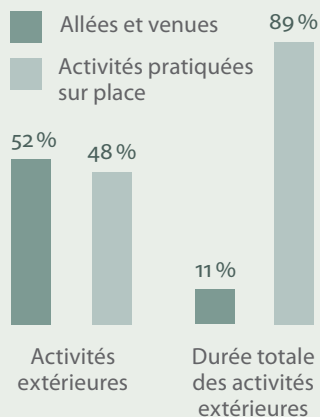
En général, le niveau d’activité d’une ville grimpe en flèche à l’arrivée de la belle saison. Cette variation ne résulte pas d’une plus grande fréquentation de l’espace urbain, mais bien du fait que l’on tend à y passer plus de temps. On marche plus lentement, on s’arrête plus souvent, on se laisse inviter à bavarder sur un banc public ou une terrasse...

Savoir que le niveau d’activité d’une ville s’obtient en multipliant l’affluence par la durée permet d’interpréter certains phénomènes urbains. Cette équation constitue un outil essentiel à l’enrichissement de la vie urbaine.

Bien que sa population ait radicalement diminué, Venise reste une ville dont le niveau d’activité est remarquablement élevé. Cela s’explique par le fait que tout le monde s’y déplace à pied, lentement, en effectuant maints arrêts spontanés. Gondoles et autres bateaux glissent sur l’eau à un rythme agréable. Ainsi, malgré le faible nombre de passants et d’embarcations, on y trouve toujours quelque chose à voir. Venise est animée grâce à sa lenteur.

Conçues en fonction de l’automobile, les banlieues modernes offrent une toute autre vision : bien qu’il s’y trouve beaucoup plus de monde, la circulation y est rapide et peu de gens s’attardent dans ce qui leur tient lieu d’espace urbain. Une voiture quitte pratiquement le champ de vision d’un observateur avant d’y être entrée. Un tel contexte explique pourquoi ces endroits ont si peu à offrir. La rapidité de la circulation en a fait des villes mortes.

Tout débat sur la réorganisation de la circulation doit tenir compte du fait qu’un quartier où l’on se déplace plus lentement gagne en vitalité. En créant des villes où davantage de gens circulent à pied ou en vélo, on encourage un ralentissement des déplacements : ce faisant, on rend les rues plus vivantes et l’expérience urbaine s’en trouve enrichie.



Selon une étude menée dans 12 rues résidentielles du Canada, les allées et venues comptent pour plus de la moitié des activités pratiquées à l'extérieur, mais sont de courte durée. Les activités pratiquées sur place durent en moyenne neuf fois plus longtemps, représentant ainsi 89 % de l'activité de ces rues⁴.

DES VILLES ANIMÉES GRÂCE AUX LONGS MOMENTS QU'ON Y PASSE



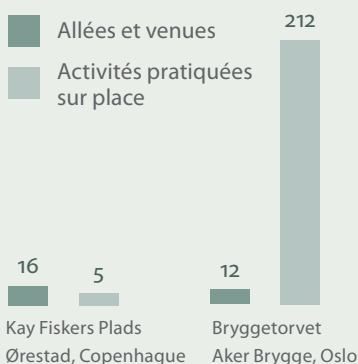
En 1977, on a dressé un relevé des activités pratiquées dans l'espace public de certaines rues résidentielles de Waterloo et de Kitchener (Ontario, Canada). On y a constaté que la moitié de l'activité entrait dans la catégorie des allées et venues (en voiture, en vélo ou à pied). L'autre moitié était le fait de personnes qui jouaient, entretenaient leur propriété, faisaient du jardinage, bavardaient ou étaient tout simplement assises devant leur maison à observer ce qui se passait.

Le nombre de personnes en déplacement était donc à peu près égal à celui des gens qui restaient sur place, près de chez eux. Cependant, ces allées et venues ne demandaient pas beaucoup de temps : la distance entre une porte d'entrée et le coin de la rue n'était que de 100 mètres en moyenne, et passer de sa voiture stationnée à sa maison ne nécessitait qu'environ 30 secondes. Bref, ces activités contribuaient peu à la vitalité des rues étudiées.

En revanche, les activités pratiquées sur place avaient une durée beaucoup plus longue, si bien qu'elles représentaient 89 % de l'activité de ces rues, contre 11 % pour les allées et venues. Ces statistiques confirment le lien entre temps passé à l'extérieur et vitalité urbaine⁵.

Des études menées sur des places publiques anciennes et nouvelles de Copenhague et d'Oslo soulignent l'importance de tenir compte de la durée autant que de l'affluence dans la création d'espaces urbains attrayants et vivants. Chacun des lieux étudiés accueille de 5 000 à 10 000 piétons par jour. Néanmoins, certains d'entre eux semblent

PLUS DE MONDE
OU UNE PLUS LONGUE DURÉE ?



Ci-dessus : Nombre moyen de personnes sur deux places publiques récemment construites, l'une à Copenhague et l'autre à Oslo, en été, de midi à 16 heures.

En haut à droite : Les piétons s'empressent de traverser cette place publique séparant le métro d'un centre commercial (Kay Fiskers Plads, quartier Ørestad, Copenhague, Danemark).

En bas à droite : En été, le niveau d'activité de cette place publique est 10 fois plus élevé, car les citoyens ont autant le goût d'y faire halte que d'y marcher (Bryggetorvet, Aker Brygge, Oslo, Norvège).

déserts tandis que d'autres grouillent de vie. Cette différence s'explique par le fait que certaines places publiques sont des lieux où l'on ne fait que passer, alors que d'autres conjuguent cette fonction à la possibilité d'y rester pour y pratiquer des activités en tout confort. Les places publiques qui combinent ces deux usages présentent un niveau d'activité 10, 20, voire 30 fois supérieur à celui des places où l'on ne fait que passer⁶.

Si l'on souhaite rendre une ville animée et attrayante, il est important de tenir compte des activités pratiquées sur place.

En cette époque où politiciens, entrepreneurs, agents immobiliers et architectes affichent une volonté louable de rendre les villes animées et attrayantes, il importe de souligner qu'en se concentrant sur la densité de construction, on passe à côté d'une bonne partie des enjeux, et non des moins cruciaux.

On peut influencer sur la vie urbaine de manière quantitative en incitant plus de gens à occuper l'espace urbain, ou de manière qualitative en incitant les citoyens à y passer plus de temps et en ralentissant la circulation. Il est presque toujours plus simple et plus efficace d'améliorer la qualité d'un lieu, et donc de stimuler le désir de s'y arrêter, que d'en augmenter la fréquentation.

Valoriser la durée, et donc la qualité, plutôt que l'affluence, et donc la quantité, améliore en général la vitalité d'une ville, et ce, au bénéfice de tous et à long terme.



Les façades : interfaces entre la ville et ses immeubles



Bavarder



Entrer et sortir



Longer



S'arrêter



Faire une pause



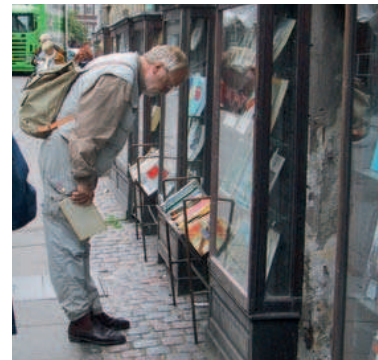
Se tenir dans un cadre de porte



Faire ses emplettes



Interagir



Faire du lèche-vitrines



S'asseoir



S'asseoir à côté



Se trouver de part et d'autre

Des villes animées grâce à leurs façades ouvertes

UNE INTERFACE ENTRE
LA VILLE ET SES IMMEUBLES

Le caractère des façades, en particulier au rez-de-chaussée, a un impact déterminant sur la vitalité de l'espace urbain. On les longe en se déplaçant dans la ville, on les voit de près, on en fait l'expérience, on les franchit pour entrer et sortir des immeubles. Elles sont le lieu de l'interaction entre l'intérieur et l'extérieur, l'interface entre la ville et ses bâtiments.

UN ESPACE DÉLIMITÉ PAR LES FAÇADES

Dans une ville, l'espace et le champ de vision sont délimités par les façades. Celles-ci contribuent largement à la façon dont un lieu est perçu. De même que les murs d'une demeure abritent les activités qui s'y déroulent et donnent à ses occupants une sensation de bien-être, les façades d'une ville peuvent transmettre une impression d'organisation, de confort et de sécurité. Pensons à ces espaces urbains dépourvus de façades que sont les squares entourés de rues congestionnées : leur apport à la vie urbaine est nettement moins important que celui des places bordées d'au moins une façade attrayante⁸.

LA FAÇADE COMME ZONE DE JONCTION

La façade du rez-de-chaussée est la partie d'un immeuble où se trouvent les portes et les autres points de passage entre l'intérieur et l'extérieur. C'est par elle que les activités pratiquées à l'intérieur d'un immeuble ou directement sur son seuil peuvent entrer en contact avec la vie urbaine qui se déroule dans l'espace urbain commun. C'est cette zone qui fait la jonction entre les activités intérieures des immeubles et les activités extérieures d'une ville.

LA FAÇADE COMME LIEU OÙ L'ON S'ARRÊTE

Dans une ville, les zones avoisinant les façades comptent parmi les lieux les plus propices aux haltes. Elles offrent le meilleur du climat urbain. Le passant y est protégé de derrière tandis que son appareil sensoriel, frontal, lui permet de dominer la situation en tout confort : il peut donc voir tout ce qui se déroule devant lui sans risquer de surprise désagréable. En ville, la façade est un lieu devant lequel il fait bon se trouver.

La tendance des gens à se tenir près des murs s'observe dans l'espace public comme dans les lieux privés, à l'extérieur comme à l'intérieur. On pourrait dire que la vie part des bords pour s'étendre vers le centre. Lors d'une fête, on dit des personnes qui ne dansent pas qu'elles font tapisserie. Dans une réception, les invités s'adossent aux murs avant de circuler plus librement dans la salle. Lorsqu'ils vont dehors, les enfants se tiennent près de la porte jusqu'à ce que le début d'un jeu les incite à occuper l'espace. Entre deux activités, ils retournent dans la zone avoisinant la façade pour attendre le prochain jeu en observant ce qui se passe.

Les meilleurs endroits où attendre quelqu'un dans l'espace public se trouvent devant les façades où l'on peut s'attarder, en particulier celles que jouxtent des bancs publics ou des cafés-terrasses. En s'y adossant, on y est protégé de derrière et on jouit d'une vue intéressante sur l'espace urbain. S'il s'y trouve des parasols ou un auvent, on peut



À l'époque coloniale française, un règlement exigeait que les rues de Hanoï (Vietnam) soient bordées de façades étroites et de portes nombreuses. On a appliqué ce principe à de nouveaux développements urbains (quartier Sluseholmen, Copenhague, Danemark).

Partout dans le monde, dans les rues commerçantes attrayantes, le rythme des façades est à peu près le même : de 15 à 20 boutiques par 100 mètres, offrant au piéton une nouvelle expérience toutes les 4 ou 5 secondes (Changsha, Chine ; Middlesbrough, Royaume-Uni ; New York, États-Unis).



profiter de l'ombre sans rien perdre de tous ces bienfaits. Ces lieux sont incontestablement agréables.

Le piéton perçoit les rez-de-chaussée de près, intensément. Les étages supérieurs, de même que les immeubles se trouvant de l'autre côté de la rue, ne font pas partie de son champ de vision immédiat : comme il les voit de beaucoup plus loin, la perception qu'il en a est pauvre en détails et en intensité.

LA FAÇADE COMME LIEU
OÙ L'ON VIT QUELQUE CHOSE

UN RYTHME ADÉQUAT PERMET
D'APPRÉCIER LES DÉTAILS

Il en va tout autrement des rez-de-chaussée. Le piéton est en mesure d'apprécier les mille détails de leurs façades, sans parler des vitrines. Rythme, matériaux, couleurs et personnes sont perçus de près, ce qui participe à l'intérêt et à la richesse d'une promenade. Cela démontre l'importance de veiller à ce que les voies les plus fréquentées par les piétons soient bordées de rez-de-chaussée actifs et attrayants. En matière visuelle, par exemple, tous les autres éléments jouent un rôle nettement moins important.

En ville, le marcheur a amplement le temps de percevoir ce que les rez-de-chaussée ont à lui offrir, d'apprécier la richesse de leurs détails et d'en extraire l'information pertinente. Les déplacements à pied deviennent ainsi plus intéressants, le temps passe plus vite et les distances semblent plus courtes.

Par contre, là où il n'y a pas de façades attrayantes, là où les rez-de-chaussée sont fermés ou monotones, les déplacements à pied sont ennuyeux, longs et éreintants, allant même jusqu'à inciter certaines personnes à renoncer à la marche.

Des recherches en physiologie menées auprès de personnes enfermées dans une pièce et privées de tout stimulus ont révélé que les sens ont besoin d'être sollicités à intervalles relativement rapprochés, soit à toutes les quatre ou cinq secondes. Ce délai semble correspondre à un équilibre raisonnable entre une quantité trop faible et trop élevée de stimulus⁹. Il est intéressant de constater, dans les rues commerçantes du monde entier, les boutiques qui prospèrent ont souvent des façades de 5 à 6 mètres, ce qui donne de 15 à 20 éléments pouvant attirer le regard par 100 mètres. À une vitesse de marche moyenne, le piéton parcourt 100 mètres en 80 secondes : le rythme de ces façades lui permet ainsi d'apercevoir une nouvelle source d'activité toutes les 5 secondes environ.

DES FAÇADES ÉTROITES
AUX PORTES NOMBREUSES

La présence d'un grand nombre de façades étroites et de portes le long des rues commerçantes offre les meilleures possibilités d'interactions entre vendeurs et clients, ainsi qu'une multitude de points de passage entre l'intérieur et l'extérieur. Le passant ne manque pas d'y trouver matière à se laisser tenter. Chose peu surprenante, de nombreuses galeries marchandes appliquent également ce principe, qui leur permet par ailleurs d'abriter plus de boutiques.

DES FAÇADES À AXES VERTICAUX

Quelle que soit la fonction d'un immeuble, il importe que les éléments qui constituent sa façade soient disposés selon un axe vertical. Grâce à ce procédé, les distances de marche semblent courtes et les trajets sont intéressants. Par contraste, devant des façades ornées de longs éléments horizontaux, les distances semblent interminables et la marche est plus éreintante.

FAÇADES OUVERTES ET FAÇADES FERMÉES

L'étroitesse des façades, l'abondance des portes et la verticalité des ornements font de la marche une expérience plus intense. Le niveau

Façades ouvertes et façades fermées

Échelle et rythme

L'échelle de 5 km/h est compacte et déborde d'attraits; les façades sont étroites et les portes ne manquent pas. L'échelle de 60 km/h convient aux conducteurs en déplacement, mais pas aux piétons.

Transparence

La marche en ville est plus agréable si l'on voit des vitrines bien garnies et ce qui se passe à l'intérieur des immeubles. Cela vaut dans les deux sens.

Appel aux sens

Tous les sens sont sollicités lorsqu'on s'approche d'un immeuble offrant des impressions et des possibilités intéressantes. En revanche, ces huit affiches ne sont pas du tout inspirantes.

Textures et détails

Les immeubles d'une ville peuvent attirer les piétons qui marchent lentement. Des rez-de-chaussée attrayants, faits de matériaux de qualité, proposent leurs textures et leurs riches détails.

Mixité des fonctions

Des unités étroites et un grand nombre de portes ayant diverses fonctions offrent plusieurs points de contact entre l'intérieur et l'extérieur ainsi qu'une diversité d'expériences.

Façades à axes verticaux

Les rez-de-chaussée dont les éléments de façade sont disposés selon un axe vertical rendent le trajet des piétons intéressant. En comparaison aux façades structurées à l'horizontale, les distances de marche semblent aussi plus courtes.



Échelle de 5 km/h



Échelle de 60 km/h



Façade ouverte



Façade fermée



Façade interactive



Façade passive



Façade intéressante



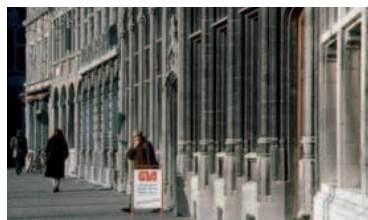
Façade ennuyeuse



Façade variée



Façade uniforme



Façade verticale



Façade horizontale

UN NIVEAU D'ACTIVITÉ SEPT FOIS PLUS ÉLEVÉ DEVANT LES FAÇADES OUVERTES

d'activité des rez-de-chaussée et l'interaction fonctionnelle avec la rue ont aussi un impact considérable sur la vie urbaine.

Pour schématiser, nous pouvons illustrer les expériences propres à ces deux types de façades en partant de deux extrêmes¹⁰. À un extrême se trouve une rue bordée d'une multitude de boutiques aux portes nombreuses et aux devantures transparentes, dont les grandes vitrines regorgent de produits. Il y a là beaucoup de choses à voir et à toucher, si bien qu'il ne manque pas de bonnes raisons de ralentir, voire de s'arrêter. Il s'agit d'une rue à façades ouvertes. À l'autre extrême se trouve un boulevard dont les rez-de-chaussée sont fermés, où le piéton passe devant de longs murs en verre teinté, en béton ou en brique. Les portes sont rares, voire inexistantes. Outre la nécessité, rien ne peut inciter qui que ce soit à emprunter ce chemin à pied. Il s'agit d'une rue à façades fermées.

Au fil des ans, l'impact de la qualité des façades sur la vie urbaine a fait l'objet de nombreuses études. Celles-ci ont démontré qu'il existe un lien direct entre façades ouvertes et villes animées. L'une d'elles, menée à Copenhague en 2003, a comparé les niveaux d'activité de plusieurs portions de rues aux façades soit ouvertes, soit fermées¹¹.

Devant les façades ouvertes, actives, les piétons avaient clairement tendance à ralentir et à tourner la tête en direction de l'immeuble, et ils s'arrêtaient fréquemment. Devant les façades fermées, inactives, ils marchaient nettement plus vite, tournaient rarement la tête et s'arrêtaient peu. En conclusion, avec un flux de piétons équivalent sur les deux types de rues, le nombre de personnes passant ou s'arrêtant devant les façades ouvertes était sept fois plus élevé que le niveau d'activité constaté devant les façades fermées. Ce résultat s'explique par le fait que, dans les rues aux façades ouvertes, les gens s'arrêtent souvent et font maintes allées et venues d'une boutique à l'autre.

Il est sans doute encore plus intéressant de constater que dans ces portions de rue actives avaient lieu diverses activités n'ayant rien à voir avec l'activité commerciale des boutiques. On y parlait au téléphone,

Selon une étude sur les rues commerçantes de Copenhague effectuée en 2003, le niveau d'activité est sept fois plus élevé devant les façades actives que devant les façades inactives¹².



Cette enseigne est sans équivoque : ce supermarché est ouvert sept jours sur sept. On ne peut cependant pas dire que sa façade l'est (Adélaïde, Australie).



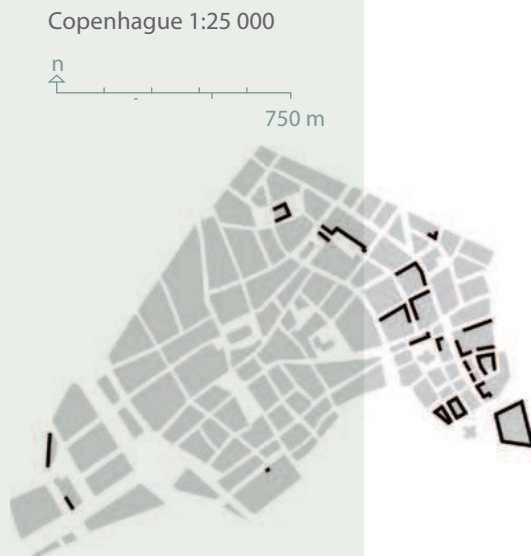
Photos « avant-après » de coins de rues de Melbourne (Australie) et de Stockholm (Suède). Ces deux villes ont adopté des politiques visant à rendre leurs façades actives.



UNE VILLE MORTE EN RAISON
DE SES REZ-DE-CHAUSSÉE FERMÉS

POUR L'ADOPTION DE POLITIQUES
FAVORISANT DES
REZ-DE-CHAUSSÉE OUVERTS

Cartographie des rez-de-chaussée de Copenhague et de Stockholm dont les façades sont problématiques. Dans les années 1950 et 1960, le centre de Stockholm a fait l'objet d'un important programme de rénovation urbaine. Les immeubles construits à cette époque ont souvent des façades rebutantes. Les relevés ci-contre en indiquent les emplacements (voir à la page 253 pour connaître la méthodologie employée)¹⁴.



y nouait ses lacets, y organisait ses sacs à provisions et y bavardait beaucoup plus que devant les façades fermées. Ces observations sont conformes au principe selon lequel la vie urbaine est un processus qui, bien souvent, s'autoalimente : « Les gens vont là où il y a du monde. »

Les rues bordées de façades ouvertes sont un élément déterminant de l'attrait d'une ville et des types d'activités qu'on y pratique. Transparentes, accueillantes et actives, ces façades donnent à l'espace urbain une échelle humaine adéquate là où celle-ci prend toute son importance : à proximité et à hauteur du regard.

La bonne qualité des rez-de-chaussée est si essentielle au charme d'une ville qu'on se demande pourquoi tant de municipalités, anciennes comme modernes, les négligent à ce point. D'interminables murs aux portes rares et aux longs et stériles pans de verre se sont multipliés dans l'espace urbain. « Circulez ! » semblent-ils ordonner aux piétons, qui trouvent là maintes raisons de renoncer à leur promenade et de rentrer au plus vite à la maison.

En 1990, dans le cadre d'un programme d'amélioration de la qualité de l'environnement urbain, on a entrepris de cartographier les rez-de-chaussée des quartiers centraux de Stockholm en fonction de l'attrait qu'ils exercent¹³. La méthode d'évaluation a ensuite été raffinée, dans la foulée de projets similaires mis en œuvre dans d'autres villes.

Cette cartographie des rez-de-chaussée permet de localiser les zones à problèmes et d'évaluer l'état des principales rues d'une ville. Partant de là, les urbanistes peuvent élaborer des politiques ciblées visant à doter les nouveaux quartiers de rez-de-chaussée actifs et attrayants et à corriger les problèmes affligeant le cadre bâti existant, en particulier le long des trajets les plus empruntés par les piétons.

À Melbourne, une politique semblable a permis une amélioration considérable de l'espace urbain. De nombreuses autres villes et régions

ont élaboré des projets s'inscrivant dans la même veine. Les plans d'un nouveau quartier en construction près du port d'Oslo mettent en évidence les portions de rues et les places où des rez-de-chaussée actifs seront essentiels à la qualité de la vie urbaine. Pour s'assurer que les projets seront menés à terme, on peut diminuer les loyers de ces indispensables rez-de-chaussée. Si le quartier devient populaire et attrayant, les propriétaires tireront sans peine un revenu intéressant de la location des autres étages.

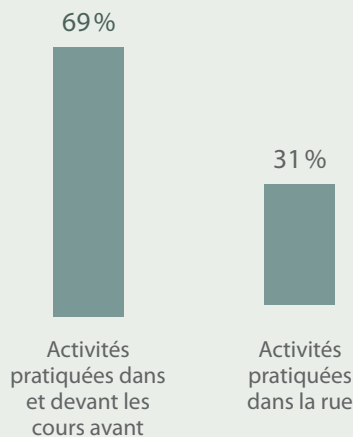
Interfaces entre la ville et ses immeubles, les façades sont tout aussi essentielles à la qualité des logements qu'à l'espace urbain qui les entoure. La zone avoisinant les façades est le milieu extérieur le plus actif d'un quartier résidentiel. C'est là que se trouvent les portes d'entrée des maisons, zones de jonction entre la sphère privée et l'espace public, ainsi que les balcons, les terrasses et les cours avant, où les résidents ont un bon contact avec l'espace urbain. La zone jouxtant les façades est également celle que les piétons perçoivent lorsqu'ils parcourent un quartier.

Ce judicieux conseil de Ralph Erskine résumait bien l'importance de la zone avoisinant les façades : « Si le complexe immobilier est agréable à voir à la hauteur du regard, ce sera aussi le cas de tout le secteur. Il importe donc de veiller à ce que la zone avoisinant les façades soit invitante et riche en détails, et de ne pas trop investir d'efforts dans les étages supérieurs, nettement moins déterminants sur le plan visuel et fonctionnel¹⁵. »

Les quartiers résidentiels de nombreuses villes du monde offrent des exemples intéressants de conception et d'usage de ces zones : jardins devant les maisons jumelées d'Angleterre, *stoep* des Pays-Bas, façades urbaines traditionnelles du Japon, vérandas d'Amérique du Nord, marches et paliers des *brownstones* de Brooklyn à New York, cours avant des petites maisons en rangée des villes d'Australie... Toutes ces zones semi-privées sont situées dans de vieux quartiers résidentiels. Un peu partout dans le monde, les zones avoisinant les façades de certains ensembles immobiliers récents proposent aussi des exemples inspirants pour l'architecture résidentielle.

En bien des endroits, toutefois, des places de stationnement et des garages empiètent sur ces espaces. Ailleurs encore, on a carrément omis d'établir des liens cohérents entre les rez-de-chaussée et l'espace urbain environnant, si bien que les résidents passent sans transition de l'espace public à la sphère privée.

De nombreuses recherches ont souligné l'importance des cours avant semi-privés et des zones où l'on peut passer de longs moments pour la vitalité et l'activité des rues résidentielles. En 1976, des chercheurs de l'Université de Melbourne ont mené une étude approfondie de 17 rues résidentielles situées soit dans de vieux quartiers constitués de maisons jumelées, soit dans des banlieues composées de maisons individuelles. Leur méthodologie reposait sur l'observation minutieuse, pendant des journées entières, de portions de rues pourvues et dépourvues de cours



L'importance du rôle des façades ouvertes est mise en évidence dans une étude sur les activités extérieures menée dans 17 rues résidentielles de Melbourne (Australie). De toutes les activités, 69 % avaient lieu dans les cours avant ou près d'elles, et 31 % dans la rue¹⁶.

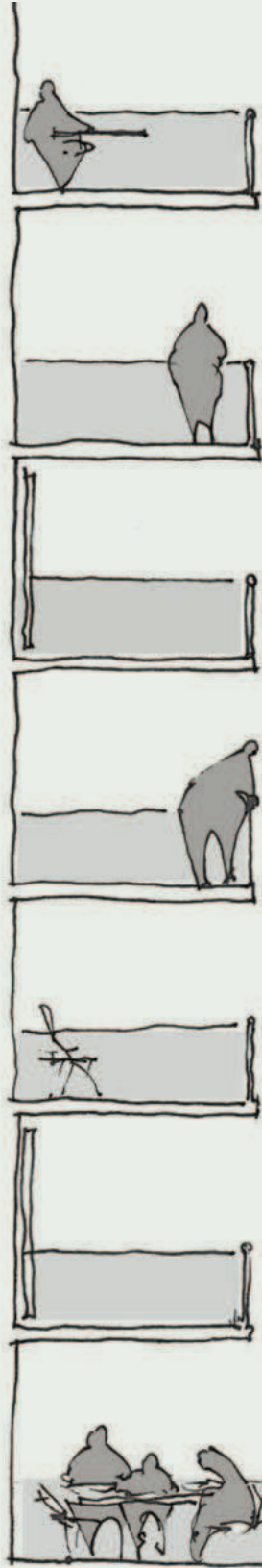


avant semi-privées. Ils ont ainsi obtenu une vue d'ensemble des activités pratiquées dans ces rues et des endroits précis où elles avaient lieu.

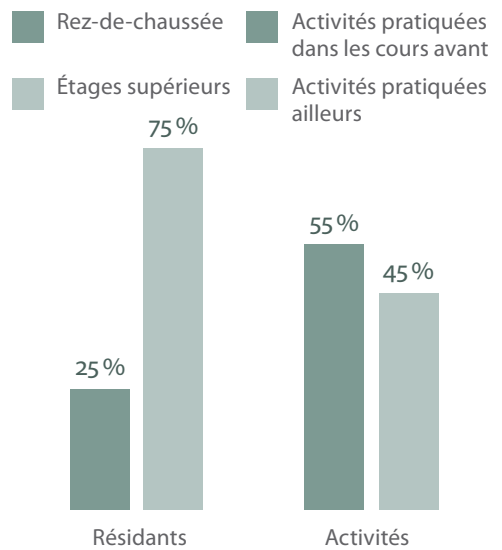
Les rues ayant affiché le niveau d'activité le plus élevé se trouvaient dans les vieux quartiers résidentiels constitués de maisons jumelées ornées à l'avant de petites terrasses extérieures soigneusement conçues. De toutes les activités (allées et venues, détente, entretien, bavardage, jeu), 69 % avaient lieu dans les cours avant ou près des haies et des portes les délimitant. Seulement 31 % des activités se déroulaient ailleurs dans la rue, et une bonne partie d'entre elles combinaient le simple fait d'être à l'extérieur (pour se reposer, prendre un café, profiter du soleil...) à la possibilité d'observer ce qui se passe¹⁷.

Pour être vivante, ont constaté les chercheurs, une rue doit avoir une densité de construction incitant les gens à s'y déplacer à pied. Pour que les moments passés du côté public des maisons soient intéressants et enrichissants, une certaine activité piétonnière est effectivement nécessaire. Dans les quartiers dont les maisons étaient pourvues de cours ou de terrasses avant, mais où les rues étaient vouées en priorité à la circulation automobile, presque personne ne passait de temps devant les résidences.

L'étude menée en 1977 à Waterloo et à Kitchener (Canada) que nous avons évoquée plus haut portait sur des rues résidentielles typiques d'Amérique du Nord, avec leurs maisons individuelles dotées d'un porche et d'une cour avant, et situées dans des quartiers à la densité de construction relativement élevée. Les chercheurs y ont observé des types d'activités très proches de ceux que leurs collègues australiens avaient constatés l'année précédente. Les activités pratiquées dans les



En 2005, une recherche menée dans les nouveaux quartiers résidentiels de Copenhague a révélé que les activités pratiquées autour des zones semi-privées situées devant les rez-de-chaussée comptent pour plus de la moitié de l'ensemble des activités extérieures, bien que les résidents de ces logements ne représentent que le quart de la population des secteurs étudiés¹⁸.



LES FAÇADES OUVERTES DANS
LES NOUVEAUX QUARTIERS RÉSIDENTIELS

Le type de façade d'un immeuble résidentiel a un impact considérable sur le volume d'activités extérieures (façade fermée d'un immeuble résidentiel norvégien; façade ouverte du complexe Solbjerg Have, à Frederiksberg, Danemark).



zones semi-privées avoisinant les façades ou à proximité de celles-ci représentaient près de 89 % de l'activité des rues étudiées¹⁹. Comme nous l'avons vu, le degré de vitalité d'une rue est déterminé par le temps qu'on y passe, et non par le nombre de gens qui s'y trouvent. L'existence de cours avant semi-privés permet à certaines activités relevant de la sphère privée de s'étendre à la zone avoisinant les façades. L'endroit est sûr, confortable, et offre à ses occupants un contact visuel avec leur milieu, ce qui constitue bien sûr un aspect important de la vitalité d'ensemble d'une rue.

Une série d'études menées en 1982 dans des quartiers résidentiels de Copenhague a permis de comparer les cas de rues bordées de maisons en rangée pourvues et dépourvues de cours avant. Les rues en question étaient parallèles les unes aux autres, les résidences étaient à peu près identiques, et leurs habitants appartenaient à des catégories sociales comparables. Toutes les études ont produit les mêmes résultats : le niveau d'activité des rues aux façades ouvertes était de deux à trois fois supérieur à celui des rues aux façades fermées²⁰.

En 2005, une recherche sur les types d'activités pratiquées dans de nouveaux quartiers résidentiels de Copenhague a levé le voile sur l'utilisation des balcons, des cours avant et d'autres espaces extérieurs dans un contexte urbain contemporain. Selon les résultats de cette étude, les activités extérieures autrefois pratiquées dans l'espace public se tenaient de plus en plus dans des lieux privés. Comme d'autres avant elle, cette recherche a démontré que les espaces semi-privés adjacents aux rez-de-chaussée des maisons ont toujours un impact considérable sur le niveau général d'activité d'un quartier résidentiel.

Dans les zones étudiées, les logements situés au rez-de-chaussée et pourvus d'un espace semi-privé à l'avant représentaient de 25 % à 33 % de l'ensemble des résidences. Cependant, les activités pratiquées dans ces espaces semi-privés comptaient pour 55 % de toute l'activité





Façades ouvertes de vieux quartiers urbains (Tokyo, Japon; Sydney, Australie; Montréal, Québec).



Quartier entièrement constitué de façades ouvertes (Vieux Carré, La Nouvelle-Orléans, États-Unis).



Façades ouvertes dans des quartiers récents (Bogotá, Colombie; Le Cap, Afrique du Sud).



Vie urbaine à proximité des maisons et des cours avant (Djakarta, Indonésie).

LES FAÇADES OUVERTES DANS
DIVERS CONTEXTES CULTURELS

observée²¹. Les cours avant, dont la proximité avec le logement, l'espace, les plantes et le microclimat agréable peuvent se conjuguer avec le milieu environnant, sont nettement plus utilisées que les balcons, qui sont exigus, souvent plus exposés aux intempéries et permettent moins de contacts avec l'extérieur.

Nous avons fait état de recherches effectuées sur une période de plus de 30 ans sur plusieurs continents, dans les quartiers centraux et les banlieues de villes de tailles diverses. Il va sans dire que ces études ont touché des secteurs et des ménages appartenant à un large spectre de cultures et de conditions socioéconomiques. Ajoutons à cela le fait que l'usage de l'espace urbain et les mœurs domestiques se transforment au fil du temps, suivant l'évolution des modes de vie, du pouvoir d'achat et de la démographie. Par conséquent, toute analyse exhaustive de la fonction des façades ouvertes en contexte résidentiel devrait prendre en compte les facteurs culturels et socioéconomiques. Nous n'irons cependant pas jusque-là, préférant opter pour une discussion plus générale sur l'importance des façades ouvertes pour l'activité des villes et des quartiers résidentiels, sur les choix offerts aux piétons qui parcourent ces secteurs et sur les possibilités de contact entre l'intérieur et l'extérieur.

MIEUX VAUT UN MÈTRE CARRÉ
ADJACENT À LA MAISON QUE DIX MÈTRES
CARRÉS AU COIN DE LA RUE

Les recherches que nous avons citées dressent un portrait sans équivoque des façades ouvertes en soulignant les diverses contributions de ces éléments simples et féconds de l'architecture à la vie urbaine. Plus un espace urbain est invitant et facile d'accès, plus il est vivant. Dans presque toutes les situations, mieux vaut avoir accès à un mètre carré adjacent à la maison qu'à dix mètres carrés au coin de la rue.

DES VILLES ANIMÉES
AUX FAÇADES OUVERTES

Rien n'a plus d'impact sur la vitalité et l'attrait d'une ville que des façades ouvertes, actives, animées. Les rez-de-chaussée se succédant sous forme d'unités étroites garnies de nombreuses portes et de détails conçus avec soin alimentent la vitalité des zones adjacentes et de l'espace urbain. De telles façades renforcent la vie urbaine. Les activités se complètent mutuellement, l'expérience des citoyens s'enrichit, la marche devient plus sûre et les distances semblent plus courtes.

Dans son ouvrage paru en 1977 et intitulé *A Pattern Language*, Christopher Alexander résume ainsi l'importance des façades : « Si la façade est ratée, les lieux ne s'animeront jamais²². »

La réalité est (presque) aussi simple que cela.



Des façades qui jouent bien leur rôle (rue commerciale de Camden, à Londres, au Royaume-Uni; et rue résidentielle bordée d'escaliers de Brooklyn, New York, États-Unis.

La ville animée : une question de processus, de durée, de fréquentation et de mesures incitatives

Dans le chapitre précédent, qui portait sur les questions relatives aux sens et à l'échelle, nous avons souligné à quel point les principes de planification prônant la construction de vastes infrastructures routières et d'immeubles tournés vers l'intérieur ont entraîné une confusion généralisée des échelles et rendu les villes dépersonnalisées, peu accueillantes. Ces villes désertées, rébarbatives, sont nées d'une planification dont les priorités avaient peu à voir avec la vie urbaine.

Jusqu'au milieu des années 1950, dans les villes anciennes, la vie urbaine allait de soi. On la tenait pour acquise, et ce, avec raison. De nos jours, dans bien des villes du monde, les urbanistes considèrent plutôt celle-ci comme une ressource de grande valeur, disponible en quantité limitée, à manipuler avec soin. L'évolution de la société et le développement de nouvelles méthodes de planification ont radicalement changé la donne.

Dans le présent chapitre, nous avons voulu souligner les méthodes à l'aide desquelles on peut renforcer la vitalité d'une ville. Nous avons présenté divers outils permettant, selon la situation et le mandat, de promouvoir la dimension humaine.

En ville, la vitalité et la tranquillité sont tout aussi souhaitables et précieuses l'une que l'autre. Dans une ville animée, le calme est très apprécié. C'est pourquoi les projets visant à rendre la ville plus vivante ne doivent pas avoir pour objectif d'animer le plus grand nombre de lieux possible.

Le problème vient du fait que dans les nouveaux quartiers, des zones deviennent spontanément inhospitalières, sans la moindre intervention. En revanche, faire en sorte qu'une ville offre un bon dosage d'endroits calmes et de lieux animés nécessite un travail soutenu et minutieux.

Pour favoriser la dimension humaine, les contacts entre citoyens et les déplacements à pied ou en vélo, il importe de soutenir activement la vie urbaine.

Il faut garder à l'esprit que la solution ne réside pas dans l'application de principes simples et rigides comme l'augmentation de la densité de construction et de la fréquentation des immeubles, mais plutôt dans un travail attentif, effectué sur plusieurs fronts à la fois, où la vie urbaine est conçue comme un processus et un attrait essentiel.

Processus, mesures incitatives, qualité de vie urbaine, durée et façades ouvertes et invitantes sont les mots clés d'une telle entreprise.

3.2 Une ville sûre

LA SÉCURITÉ, UNE QUALITÉ
URBAINE ESSENTIELLE

FAIRE DE LA PLACE AUX VOITURES :
UNE POLITIQUE URBAINE QUI
A LA PRIORITÉ SUR TOUTES LES AUTRES ?

Pour que les citoyens occupent l'espace urbain, il est essentiel qu'ils s'y sentent en sécurité. En général, la vie urbaine et les gens qui l'animent rendent eux-mêmes la ville plus invitante et plus sûre, tant concrètement que psychologiquement.

La présente section traite des questions relatives à la sécurité urbaine dans le but de rendre la ville propice à la marche, au vélo et aux activités pratiquées sur la place publique. Nous y abordons en particulier deux importants domaines où des mesures précises peuvent renforcer la sécurité dans l'espace urbain : la sécurité routière et la prévention de la criminalité.

Sécurité et circulation

Au cours des 50 années où l'automobile a envahi la ville, le taux d'accidents de la route a augmenté au même rythme que la circulation. La crainte de ces accidents, elle, a grimpé encore plus rapidement, non sans conséquences fâcheuses sur les piétons, les cyclistes et leur plaisir de se déplacer en ville. Plus le nombre de voitures encombrant les rues augmentait, plus les autorités et les ingénieurs veillaient à étendre l'espace urbain voué à la circulation routière et au stationnement.

En conséquence, les conditions de pratique de la marche et du vélo se sont détériorées. On a progressivement encombré les trottoirs de panneaux de signalisation, de parcmètres, de bornes, de lampadaires et d'autres obstacles, de manière à ce que ces équipements « ne gênent pas le passage », c'est-à-dire qu'ils ne gênent pas le passage des véhicules motorisés, dont le rôle est jugé plus important. À ces obstacles concrets se sont ajoutées de fréquentes interruptions du rythme de marche dues à l'attente aux feux de circulation, à la difficulté de traverser certaines rues et aux détours nécessaires pour accéder à des passages souterrains lugubres ou à des passerelles surélevées. Toutes ces politiques d'aménagement urbain visaient un même objectif : améliorer les conditions de déplacement des voitures en étendant l'espace qui leur était destiné. C'est ainsi que la marche est devenue de plus en plus difficile et de moins en moins attrayante.

En maints endroits, les conditions de pratique du vélo se sont encore plus détériorées : démantèlement des pistes cyclables, marquage de dangereuses « voies cyclables » adjacentes à celles où des voitures circulent à toute vitesse ou, pire, absence d'infrastructures pour les cyclistes, alors contraints de se débrouiller. Au cours de leur envahissement par l'automobile, des villes ont même tenté de bannir les vélos de leurs rues.

Depuis que l'automobile a conquis la rue, la peur et l'inquiétude font partie de la vie quotidienne des citoyens de partout dans le monde.



Dans bien des villes encore dépourvues d'infrastructures cyclables dignes de ce nom, les cyclistes sont très vulnérables. Ce panneau de signalisation japonais indique aux cyclistes que rouler sur le trottoir n'est pas une bonne solution.



Le concept d'« espace partagé » propose de mettre les divers modes de transport sur un pied d'égalité. Cet objectif est utopique. Pour être envisageable, la mixité de la circulation doit accorder une nette priorité aux piétons (espace partagé à Haren, Pays-Bas ; rues où les piétons ont la priorité à Copenhague, Danemark).



UN MÊME PROBLÈME QUI SE CONCRÉTISE DE DIVERSES FAÇONS D'UN PAYS À L'AUTRE

Dans de nombreux pays d'Europe et d'Amérique du Nord, l'invasion automobile a débuté plus tôt qu'ailleurs. Petit à petit, année après année, la qualité de la vie urbaine s'y est dégradée. Ce déclin a suscité maintes réactions, de même que l'introduction de nouveaux principes de planification de la circulation. Dans les pays dont les économies se sont développées plus tardivement et plus modestement, l'invasion automobile est plus récente. Les conditions de pratique de la marche et du vélo s'y sont cependant détériorées de façon tout aussi spectaculaire que dans les pays riches.

Dans les premières villes ayant subi l'invasion automobile, et où celle-ci perdure encore après des décennies, on constate aujourd'hui une forte réaction contre cette obsession, qui a porté un coup terrible à la vie urbaine et à la pratique du vélo.

Dans bien des pays, d'Europe en particulier, on ne planifie plus du tout la circulation comme on le faisait il y a 20 ou 30 ans. On a progressivement reconnu l'importance de la marche et du vélo, et une meilleure connaissance de la nature et des causes des accidents de la route a considérablement élargi la palette d'outils dont disposent les urbanistes.

Dans les années 1960, quand les premières rues piétonnières ont été instaurées en Europe, il n'existait que deux types de rues : celles qui sont vouées à la circulation des véhicules et celles qui sont réservées aux piétons. Depuis ce temps, bon nombre de nouveaux modèles ont été mis au point, si bien que les planificateurs disposent aujourd'hui d'une vaste gamme de possibilités : rues réservées aux véhicules, boulevards, zones limitées à 30 kilomètres à l'heure, rues où les piétons ont la priorité, zones limitées à 15 kilomètres à l'heure, rues réservées aux piétons et aux tramways, aux piétons et aux vélos ou aux piétons seulement. L'expérience acquise au cours de cette période a rendu possible l'adoption de mesures qui réduisent le nombre d'accidents de la route tout en améliorant la sécurité et le confort des marcheurs et des cyclistes.

Le choix d'un type de rue ou d'un modèle de régulation de la circulation doit avant tout reposer sur la dimension humaine. Les citoyens doivent pouvoir se déplacer à pied ou en vélo en tout confort et en toute sécurité, et les planificateurs doivent porter une attention particulière aux enfants, aux adolescents, aux personnes âgées et aux handicapés. Qualité de vie et sécurité doivent être leurs priorités.

Se basant sur les statistiques des accidents, certains courants récents de l'urbanisme soutiennent qu'on peut minimiser les risques d'accident en vouant une même rue à divers modes de transport. Ce concept porte le nom d'« espace partagé ».

Ces rues, prétendent leurs défenseurs, offriront aux camionneurs, aux automobilistes, aux cyclistes et aux piétons de tous âges la possibilité de se déplacer calmement, côte à côte, en gardant un bon contact visuel les uns sur les autres. Les accidents graves y seraient rares, bien que cela s'explique sans doute par le fait que piétons et cyclistes y font preuve d'une vigilance accrue en tout temps.

Évidemment, si les gens qui se déplacent sont assez craintifs pour maintenir un œil vigilant sur la circulation, rien de fâcheux ne se produira. Cependant, en matière de dignité et de qualité de vie, le prix à payer est élevé. On ne peut laisser les enfants s'aventurer librement dans ces zones, et les personnes à mobilité réduite peuvent même se voir contraintes de renoncer à la marche. Dans toute discussion sur la sécurité routière, les risques d'accident doivent être mis en balance avec la qualité de vie des piétons et des cyclistes. Trop de planificateurs de la circulation persistent encore à négliger la qualité de la vie urbaine.

Il est certes possible de consacrer une rue à divers modes de transport, mais on doit éviter de les mettre sur un pied d'égalité comme le veut le concept d'espace partagé. Depuis des années, les *home zones* britanniques, les *woonerfs* néerlandais et les *sivegader* scandinaves démontrent que les piétons peuvent trouver leur place parmi les véhicules pour autant que le déplacement des premiers soit clairement



À Copenhague, les cyclistes circulant sur les pistes cyclables sont protégés par les voitures stationnées.



Les pistes cyclables situées entre les files de voitures stationnées et les voies de circulation n'assurent pas la sécurité des cyclistes. Elles contribuent cependant à la protection des voitures stationnées!



identifié comme étant prioritaire. Pour être envisageable, la mixité de la circulation doit soit accorder la priorité aux piétons, soit isoler les usages des uns et des autres²³.

UNE PLANIFICATION PRAGMATIQUE,
SOUPLE ET ATTENTIONNÉE

On a tout lieu d'applaudir à la multiplication des nouveaux types de rues et aux politiques permettant aux piétons et aux cyclistes de se déplacer en toute sécurité, tout en autorisant les véhicules de service à faire leurs livraisons de porte-à-porte.

D'un projet à l'autre, les planificateurs doivent évaluer quels types de rues et quels volumes de circulation sont les plus appropriés. La sécurité des piétons, réelle ou ressentie, doit toujours être le facteur déterminant. Rien ne justifierait d'autoriser les véhicules motorisés à circuler partout. Personne ne conteste leur exclusion des parcs, des bibliothèques, des centres communautaires et des maisons, dont les bienfaits sautent aux yeux. On aura beau avancer les arguments les

LE PRINCIPE DE VENISE COMME
SOURCE D'INSPIRATION

À Venise, l'interface entre circulation rapide et circulation lente ne se situe pas à la porte des résidences, mais aux limites de la ville. Appliquer ce principe aux villes d'aujourd'hui contribuerait à en faire des lieux animés, sûrs, durables et sains.

plus convaincants pour laisser les voitures se rendre devant toutes les portes, on en trouvera d'aussi bons, dans bien des situations, pour établir des zones libres de voitures autour des résidences.

À Venise, on a obéi pendant des siècles au principe selon lequel l'interface entre circulation rapide et circulation lente ne doit pas se situer à la porte des résidences, mais aux limites de la ville. En matière de qualité de vie urbaine, il est difficile de trouver mieux que ce « principe de Venise ». Les diverses politiques de mixité de la circulation dont nous venons de parler ouvrent certes de nouvelles possibilités, mais elles entraînent aussi de nouveaux problèmes.

On pardonnera au piéton vénitien de penser qu'une bonne partie des nouveaux modèles de régulation de la circulation ne représentent que de vulgaires compromis en comparaison à ce que peut être une authentique ville à échelle humaine. Autrement dit, à Venise, on en arrive facilement à la conclusion que l'absence de voitures vaut mieux qu'un ralentissement de la circulation.

Néanmoins, nous l'avons vu, il importe de faire preuve de pragmatisme et de souplesse. Il existe de nombreux compromis pertinents, mais ceux-ci doivent être évalués et sélectionnés avec le plus grand soin.





Partout dans le monde, l'abondance de barreaux, de clôtures, de panneaux d'avertissement et de caméras de surveillance montre que bon nombre de collectivités vivent dans l'insécurité et la peur.

*En haut à droite: Immeuble d'appartements à Pékin, Chine.
Ci-contre: Rue résidentielle de Lima, Pérou, convertie en quartier privé.*



Sécurité et prévention de la criminalité

Dès le premier chapitre de son *Déclin et survie des grandes villes américaines*, Jane Jacobs rappelait l'importance de la sécurité dans l'espace urbain. Elle soulignait le caractère préventif, en matière de criminalité, des rues animées, de la mixité des fonctions et du soin apporté par les citoyens à leur espace commun²⁴.

Les termes « surveillants de rue » et « yeux en action », qu'elle a forgés, font désormais partie du vocabulaire de l'urbanisme²⁵.

Dans une ville qui se veut à échelle humaine, accueillante et fonctionnelle, on doit nécessairement pouvoir marcher en toute sécurité. Sécurité et sentiment de sécurité sont essentiels à la vie urbaine.

La question de la sécurité peut être abordée dans sa globalité ou sous ses aspects particuliers. Dans l'ensemble, il s'agit de veiller au maintien d'une société ouverte, où des citoyens de toutes les classes sociales peuvent se côtoyer dans l'espace urbain commun en vaquant à leurs activités quotidiennes. Une fois ce cadre général établi, on peut améliorer la sécurité d'une ville en concevant judicieusement la multitude d'aménagements qui la façonnent.

Dans bon nombre de milieux urbains, la réalité contraste avec cet idéal d'une ville ouverte et sûre. Les inégalités sociales et économiques entraînent des taux de criminalité élevés qui, à leur tour, incitent des gens à protéger leur propriété privée et à se prémunir contre les agressions.

Demeures protégées par des barbelés et des barreaux, boutiques et banques gardées par des patrouilles de sécurité, quartiers chics aux maisons munies de panneaux menaçant d'éventuels intrus d'une « riposte armée », quartiers privés... Tous ces exemples traduisent une volonté de parer aux intrusions et à d'autres violations de la propriété privée. Ils témoignent aussi du repli d'une partie de la population dans la sphère privée.

Il importe de souligner que ces mesures personnelles de prévention de la criminalité ne sont pas d'un très grand secours, car le sentiment d'insécurité qui les justifie trouve souvent ses racines profondes dans les conditions sociales. Cependant, bon nombre de collectivités urbaines, dont celles des quartiers défavorisés, sont nettement moins fermées sur elles-mêmes. Tout doit être fait pour éviter leur repli derrière des barreaux et des barbelés.

Dans certaines parties du monde, la culture, les traditions, les réseaux familiaux et les structures sociales font en sorte que les taux de criminalité urbaine restent bas malgré d'importantes inégalités économiques.

En résumé, on peut trouver dans presque toutes les situations de bons arguments pour renforcer la sécurité et le sentiment de sécurité essentiels à l'utilisation de l'espace urbain commun.

Au lieu de se concentrer sur la protection du domaine privé, on doit élargir le débat aux mesures permettant de se sentir en sécurité dans



Quand la nuit tombe, la lumière qui émane des immeubles contribue largement au sentiment de sécurité des passants.
 Ci-dessus : Boulangerie, Amman, Jordanie.
 Ci-contre : Apple Store, Sydney, Australie.



Le centre-ville de Copenhague compte environ 7 000 habitants. Par un soir d'hiver comme les autres, de la lumière émane de milliers de fenêtres, visibles de la rue²⁶.



l'espace urbain commun. Ainsi peut apparaître le lien entre l'objectif de renforcer la vie urbaine et le désir de sécurité.

En stimulant la vie urbaine, on renforce la sécurité tout comme le sentiment de sécurité. Le fait qu'un lieu soit très fréquenté indique que celui-ci est fréquentable. Il s'y trouve maintes paires d'«yeux en action», sans parler des observateurs qui, parce que la rue est animée,

UNE VILLE VIVANTE EST UNE VILLE
 SÛRE, ET VICE VERSA

DES RUES PLUS SÛRES GRÂCE
À LEURS IMMEUBLES VIVANTS

suivent ce qui s’y passe depuis leur fenêtre ou leur balcon. Par leurs allées et venues quotidiennes dans l’espace urbain, les citoyens s’attachent à leur ville et à ses occupants, si bien qu’ils jugent important d’avoir l’œil sur ce qui s’y passe. Une ville vivante est une ville appréciée, donc plus sûre.

La vitalité de la rue contribue certes à la sécurité, mais celle des façades qui la bordent joue aussi un rôle important. La mixité des fonctions favorise l’activité à l’intérieur comme au pied des immeubles, et ce, à toute heure du jour. La présence de logements, en particulier, témoigne de liens solides avec l’espace urbain commun et contribue fortement à la sécurité des lieux et au sentiment de sécurité en soirée et pendant la nuit. Ainsi, même si une rue est déserte, les fenêtres éclairées des appartements qui la bordent réconfortent les passants.

Le centre-ville de Copenhague compte environ 7 000 habitants. Par un soir d’hiver comme les autres, le marcheur qui traverse ce quartier profite de la lumière émanant de milliers de fenêtres²⁷. La présence de logements et de résidents est un paramètre important dans le sentiment de sécurité. Les urbanistes ont souvent recours à la mixité des fonctions et à la présence de logements comme stratégie de prévention de la criminalité, suscitant ainsi un sentiment de sécurité le long des rues les plus fréquentées par les piétons et les cyclistes. Cette stratégie donne de bons résultats à Copenhague, dont le centre-ville est constitué d’immeubles de cinq ou six étages offrant à leurs occupants un bon contact visuel avec la rue et l’espace urbain. Il en va tout autrement à Sydney. Bien que la métropole australienne compte 15 000 habitants en son centre, la plupart des logements y sont situés entre le 10^e et le 50^e étage : à de telles hauteurs, personne ne peut voir ce qui se passe dans la rue.

UNE VILLE PLUS SÛRE GRÂCE
À SES FAÇADES OUVERTES

La conception des rez-de-chaussée a un impact déterminant sur la vitalité et l’attrait d’un espace urbain. Quand on longe un immeuble, c’est son rez-de-chaussée qu’on voit. Dans un immeuble, ce sont les occupants du rez-de-chaussée qui peuvent suivre ce qui se passe dehors.

Devant des rez-de-chaussée ouverts, accueillants et, surtout, occupés, les piétons baignent dans l’activité. Même la nuit, une fois les cafés, les cours et les devantures désertés, meubles, fleurs, vélos garés et jouets oubliés constituent un témoignage réconfortant de la vie et de la présence d’autrui. La lumière émanant des vitrines, des bureaux et des logements contribue au sentiment de sécurité des passants.

La présence de façades ouvertes témoigne du caractère accueillant d’une ville. À l’inverse, les rues commerçantes dont les devantures sont fermées par des rideaux de fer en dehors des heures d’ouverture induisent un sentiment de rejet et d’insécurité chez les passants. En soirée, ces rues sont sombres et désertes, et on ne voit pas ce qu’on irait y faire les week-ends et les jours fériés. Pour contribuer à l’objectif général de rendre la ville sûre et les rez-de-chaussée



Si son rez-de-chaussée crée une zone ouverte entre l'intérieur et l'extérieur, un immeuble élevé peut aussi se poser en toute élégance sur la rue (édifice de la Lloyd's of London, Londres, Royaume-Uni; architectes : Richard Rogers Partnership, 1979-1986).



Façades ouvertes d'une rue commerçante de Chine et d'un quartier résidentiel de Frederiksberg, au Danemark. Ces zones de transition contribuent à l'animation et à la sécurité de l'espace public.



UNE VILLE PLUS SÛRE GRÂCE
À SA STRUCTURE LIMPIDE

UNE VILLE PLUS SÛRE GRÂCE
À SES ESPACES BIEN DÉLIMITÉS

invitants, les commerçants doivent opter pour des grilles métalliques à larges ouvertures ou d'autres dispositifs qui protègent la marchandise tout en permettant aux noctambules de s'adonner aux joies du lèche-vitrines.

Vitalité des rues et des immeubles, mixité des fonctions et agrément des façades comptent certes parmi les éléments clés d'une ville agréable, mais aussi parmi ceux d'une ville sûre. À l'extrême opposé se trouve la recette parfaite d'un environnement urbain peu rassurant : rues désertes, immeubles monofonctionnels généralement dépourvus d'activité, façades fermées, obscures et sans vie. S'ajoutent à cette liste un éclairage insuffisant, des sentiers et des passages souterrains déserts, des recoins sombres et des buissons en abondance.

Devant ce portrait plutôt sombre, il importe de se rappeler que la moindre incitation à se déplacer à pied ou en vélo et à occuper l'espace urbain commun contribue au renforcement du sentiment de sécurité des citoyens.

Parmi les éléments constitutifs du sentiment de sécurité, mentionnons aussi une trame urbaine dans laquelle il est facile de s'orienter. Le fait de pouvoir trouver son chemin aisément, sans hésitation ni détour, témoigne d'un aménagement urbain de qualité. Des éléments de grande dimension et de larges avenues rectilignes ne sont nullement indispensables à la limpidité d'une structure : des rues sinueuses et un réseau urbain diversifié font très bien l'affaire. Ce qui compte, c'est que chaque intersection soit dotée d'une signalétique claire, que les composantes de l'espace urbain aient leur caractère propre et que les artères soient faciles à distinguer des rues de moindre importance. La qualité des plaques de rues, des panneaux indicateurs et des lampadaires est un élément essentiel du rapport entre structure urbaine, orientation et sentiment de sécurité des piétons.

Dans le chapitre portant sur les sens, nous avons traité de l'influence de la distance sur la communication, et mentionné que la modulation de la distance permet de varier la nature et l'intensité du contact avec autrui. Interaction sociale et protection de la bulle personnelle de chacun sont les deux faces d'une même médaille. De même qu'un contact rapproché nécessite une délimitation précise du territoire de ceux qui y prennent part, une vie sociale riche en possibilités et un sentiment de sécurité requièrent un rapport cohérent entre espace public et territoires privés.

Toute société comporte diverses structures sociales qui définissent et alimentent les sentiments d'appartenance et de sécurité de ses membres. L'étudiant appartient à une structure, l'université, constituée de facultés, de départements et de groupes de recherche. Les entreprises possèdent des divisions et des équipes de travail. La ville, elle, comprend des quartiers, des complexes domiciliaires et des maisons individuelles qui, conjugués à leurs noms usuels et à une signalisation appropriée, contribuent au sentiment d'appartenance et au sentiment de sécurité des groupes, des ménages et des individus.



Les concepteurs du complexe domiciliaire Sibelius Park, à Copenhague, ont collaboré avec le Conseil danois de prévention de la criminalité pour établir des zones privées, semi-privées, semi-publiques et publiques clairement délimitées. Par la suite, des recherches ont démontré que le taux de criminalité y est inférieur et le sentiment de sécurité plus grand que dans des ensembles résidentiels comparables²⁹.

Une démarcation claire entre les éléments constitutifs des structures sociales favorise le sentiment de sécurité des citoyens et leur aptitude à décoder une situation. Pensons par exemple aux panneaux indiquant l'entrée d'une ville. Panneaux et arches peuvent aussi délimiter un secteur (comme on le voit dans bon nombre de quartiers chinois d'Amérique du Nord), une rue ou un ensemble résidentiel.

À tous les niveaux, la démarcation des structures et le sentiment d'appartenance contribuent au sentiment de sécurité individuel et collectif. Les citoyens se disent : voilà ma ville, mon quartier, ma rue ; les visiteurs, eux, se disent : je rends visite à ces citoyens dans leur ville, leur quartier, leur rue.

Par ses travaux précurseurs en matière de prévention de la criminalité, où il a introduit la notion d'« espace à défendre », Oscar Newman a démontré l'existence d'un lien solide entre appartenance à un territoire et sécurité. De manière fort convaincante, il a souligné la nécessité pour les urbanistes de toujours bien hiérarchiser les composantes d'un aménagement afin de renforcer la sécurité et le sentiment de sécurité²⁸.

À petite échelle (en particulier par rapport aux logements individuels), une bonne délimitation du territoire et de l'appartenance est essentielle aux contacts interpersonnels et à la protection de la sphère privée. Si l'on adoucit le passage entre la sphère privée et l'espace public en aménageant des zones de transition semi-privées ou semi-publiques, la probabilité que des échanges se produisent entre ces zones augmente, procurant par le fait même aux résidents la possibilité de réguler leurs contacts interpersonnels tout en protégeant leur vie privée. Une zone de transition de taille adéquate permet de maintenir les événements à distance raisonnable de la sphère privée.

Dans la section précédente, nous avons traité de l'importance des façades ouvertes, des porches et des cours avant, en soulignant leur contribution décisive à la vitalité de l'espace public. Pour assurer une nette distinction entre ce qui est privé et ce qui est public, ces zones de transition doivent cependant être conçues avec soin.

Des changements dans le revêtement de la chaussée, l'aménagement du paysage, le mobilier urbain, les façades, les portails ou les auvents peuvent indiquer l'endroit où prend fin l'espace public et où commence une zone de transition semi ou entièrement privée. Une dénivellation, des marches ou un escalier peuvent aussi jouer ce rôle, qui demeure une condition essentielle de l'efficacité des façades ouvertes en tant qu'interfaces entre l'intérieur et l'extérieur, entre la sphère privée et l'espace public. Les zones doivent être bien distinctes les unes des autres pour que la sphère privée puisse offrir au citoyen le niveau de protection dont il a besoin pour entrer en contact avec autrui et contribuer à la vie urbaine.

Une façade ouverte et une nette délimitation des espaces public, semi-privé et privé permettent à cette dame d'indiquer où elle vit et d'orner son parterre de ses fleurs préférées.



3.3 Une ville durable

LE CLIMAT, LES RESSOURCES
ET L'URBANISME ÉCOLOGIQUE

La planification de villes durables suscite de plus en plus d'intérêt, et ce, avec raison. L'épuisement des combustibles fossiles et l'augmentation de la pollution, de même que les émissions de gaz à effet de serre et les menaces qu'elles font peser sur le climat motivent les gens partout dans le monde à rendre les villes plus durables.

Le concept de durabilité appliqué aux villes est très large. La consommation d'énergie et les émissions de gaz carbonique des immeubles n'en constituent qu'une facette, à laquelle s'ajoutent les domaines clés que sont l'industrie, l'approvisionnement en énergie, le traitement de l'eau, la gestion des déchets et les transports. Ces derniers sont un élément particulièrement important du bilan écologique, car ils consomment énormément d'énergie et génèrent une pollution considérable. Aux États-Unis, 28 % du CO₂ émis dans l'atmosphère proviennent de ce seul secteur³⁰.

Accorder une plus grande priorité aux piétons et aux cyclistes pourrait transformer le secteur des transports et constituer une composante importante d'une politique générale de durabilité.

LA MARCHÉ ET LE VÉLO EN VILLE :
UN PAS IMPORTANT VERS LA DURABILITÉ

La marche et le vélo exigent moins de ressources et nuisent moins à l'environnement que tout autre moyen de transport. Le piéton et le cycliste fournissent eux-mêmes l'énergie nécessaire à leurs déplacements, qui s'avèrent peu coûteux, quasi silencieux et non polluants.

À distance égale, la consommation relative d'énergie d'un cycliste, d'un piéton et d'un automobiliste présente un ratio de 1 pour 3 pour 60. En d'autres termes, avec une même quantité d'énergie, on va trois fois plus loin en vélo qu'à pied. Une voiture consomme 60 fois plus d'énergie qu'une bicyclette, et 20 fois plus qu'une personne qui marche.

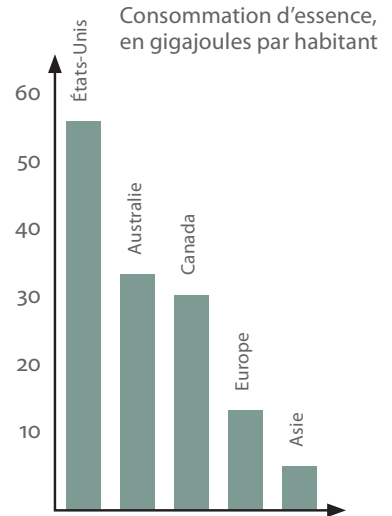
PIÉTONS ET CYCLISTES
OCCUPENT MOINS D'ESPACE

Piétons et cyclistes n'encombrent pas l'espace urbain. Les piétons sont les moins gourmands : deux trottoirs larges de 3,5 mètres ou une rue piétonnière large de 7 mètres peuvent accueillir 20 000 personnes à l'heure. Deux pistes cyclables larges de 2 mètres chacune suffisent aux besoins de 10 000 cyclistes à l'heure. Une rue à deux sens et à deux voies ne laisse passer que de 1 000 à 2 000 voitures à l'heure (sa charge maximale).

Une piste cyclable ordinaire peut donc accueillir cinq fois plus de monde qu'une voie pour automobiles. En matière de stationnement, un seul emplacement offre assez de place pour garer 10 vélos. Piétons et cyclistes libèrent ainsi de l'espace urbain et contribuent de manière positive au bilan écologique en limitant les émissions de particules et de gaz carbonique.

Une plus grande considération pour la marche et le vélo permettrait d'accélérer la transition vers une ville où la circulation des piétons

Ci-contre : Brisbane, Australie, fait partie des villes qui n'ont pas (encore) démantelé leurs autoroutes riveraines.



À droite : Le graphique illustre les écarts entre divers pays du monde en matière de consommation d'énergie. Il permet de voir qu'il est possible de réduire la consommation d'énergie en investissant davantage dans le transport en commun et les infrastructures cyclables, comme l'ont fait de nombreuses villes d'Europe et d'Asie.

Grâce à ses vélos, Copenhague émet 90 000 tonnes de CO₂ de moins chaque année. Ce ballon montre le volume occupé par une tonne de CO₂.



Comparativement aux automobiles, les piétons et les vélos occupent très peu d'espace en ville. Une piste cyclable peut accueillir cinq fois plus de personnes qu'une voie pour automobiles ; un trottoir, 20 fois plus. Un seul emplacement de stationnement offre assez de place pour garer 10 vélos.



La possibilité pour les usagers de marcher, d'attendre et de pédaler en tout confort est un aspect important de tout bon système de transport en commun, de même que la qualité des trajets empruntés par les piétons et la commodité des arrêts et des stations (arrêt d'autobus, San Jose, Costa Rica; usagers du train de banlieue, Le Cap, Afrique du Sud).



Tramway de Freiburg (Allemagne) montrant le nombre de voitures que sa présence permet potentiellement d'éliminer.



LA HAUSSE DE L'USAGE DU VÉLO OUVRE
DES PERSPECTIVES INTÉRESSANTES
PARTOUT DANS LE MONDE

et des cyclistes l'emporterait sur celle des voitures. Plus on se déplace à pied ou en vélo, plus la qualité de vie et l'environnement urbains s'améliorent. Les bienfaits de la marche de la bicyclette sont considérables.

En raison de leur topographie, de leur climat et de leur structure, de nombreuses villes du monde sont propices aux déplacements en vélo, qu'elles pourraient d'ailleurs multiplier aisément et à peu de frais. En plus de comporter de nombreux avantages, la bicyclette peut alléger une partie du fardeau que représentent les transports.

Par exemple, en 2008, à Copenhague, où l'on a réduit la circulation automobile, 37 % des déplacements liés au travail ont été effectués en vélo³¹.

À Bogotá (Colombie), l'adoption d'une politique-cadre sur la circulation a entraîné une augmentation spectaculaire du nombre de piétons et de cyclistes. Cet exemple illustre l'énorme potentiel de nombreux pays en développement d'améliorer, à l'aide d'investissements relativement modestes, la mobilité de la vaste majorité de leur population tout en limitant leur impact sur l'environnement.

UN ESPACE URBAIN DE QUALITÉ :
CONDITION ESSENTIELLE
À L'EXISTENCE D'UN BON SYSTÈME
DE TRANSPORT EN COMMUN

Milieu urbain de qualité et bon système de transport en commun vont de pair. La qualité des trajets menant aux arrêts, aux stations et aux gares est intimement liée à l'efficacité d'un réseau de transport en commun.

Il faut envisager l'aller-retour entre le domicile et la destination dans sa globalité. Pour se déplacer en tout confort et en toute sécurité, et ce, le jour comme la nuit, piétons et cyclistes doivent pouvoir emprunter des trajets agréables et desservis par des stations de transport en commun bien conçues.

UN AMÉNAGEMENT AXÉ SUR
LE TRANSPORT EN COMMUN

En maints endroits du monde, des urbanistes travaillent à des projets d'aménagement axé sur le transport en commun (AATC), mieux connu sous son nom et son acronyme anglais *Transit Oriented Development* (TOD), qui consiste à lier les infrastructures cyclables et piétonnières au réseau de transport en commun.

Les villes ainsi aménagées ont une densité de construction relativement importante et sont structurées autour d'un système léger sur rail (SLR). Ces conditions doivent être remplies pour qu'un nombre suffisant de ménages et de lieux de travail puisse bénéficier d'une distance de marche ou de vélo raisonnable jusqu'aux stations. Compactes, permettant de courts trajets à pied, dotées d'un espace urbain agréable, les villes dont l'aménagement est axé sur le transport en commun présentent de nombreux autres avantages sur le plan environnemental, dont un système de conduits d'alimentation de petite taille et une consommation d'espace réduite.

Avant d'être envahies par l'automobile, les villes anciennes tenaient toutes compte du transport en commun dans leur aménagement et cela fonctionnait très bien. L'exemple de Venise s'impose une fois de plus. Le transport en commun y est assuré par les *vaporettos*, qui

La durabilité sociale



effectuent de nombreux circuits, ponctués d'arrêts fréquents, et constituant un réseau finement maillé. Aucun domicile ne se trouve à plus de 200 ou 300 mètres d'un arrêt, et parcourir à pied de jolies rues et de magnifiques places publiques pour s'y rendre fait partie du voyage.

La durabilité sociale est une notion large et complexe. Elle implique entre autres de garantir aux divers groupes composant la société un accès égal à l'espace urbain commun et la possibilité de se déplacer partout en ville. Les citoyens jouissent d'une plus grande égalité s'ils sont en mesure de se déplacer à pied, en vélo ou en transport en commun. Les personnes qui ne possèdent pas d'auto doivent avoir accès à tout ce que la ville peut leur offrir et mener une vie quotidienne qui ne soit pas gâchée par des moyens de transport médiocres.

La durabilité sociale revêt aussi une importante dimension démocratique en ce qu'elle vise à ce que tout le monde ait également accès à autrui dans l'espace public. Ce dernier doit être accessible et accueillant, et offrir un cadre favorable aux rencontres formelles et informelles.

Bien entendu, les villes riches et les villes pauvres du monde n'ont pas les mêmes besoins et n'offrent pas les mêmes perspectives à leurs populations. Les pays riches, il faut le souligner, devraient accorder plus d'importance à la durabilité sociale, ingrédient essentiel à la création de villes fonctionnelles et agréables pour tous leurs habitants.

Les problèmes sont autrement plus urgents dans les sociétés urbaines à faible revenu, où l'écart entre riches et pauvres est considérable et où la pauvreté généralisée limite les possibilités des groupes marginalisés. La solution passe par une réallocation des ressources, la mise en œuvre de politiques urbaines visionnaires et une volonté politique comparable à celle dont a fait preuve l'administration de Bogotá au tournant du XXI^e siècle.

Les principes qui sous-tendent la création de villes animées peuvent également s'appliquer aux programmes visant la durabilité sociale. Les villes animées essaient de contrer la tendance au repli dans des quartiers privés et défendent l'idée d'une ville attrayante et accessible à tous les groupes sociaux. Dans cette perspective, la ville remplit une fonction démocratique : en partageant un même espace urbain, les citoyens sont en contact avec la diversité sociale et se comprennent mieux les uns les autres. La notion de durabilité sociale implique aussi de penser aux générations futures : en ce monde de plus en plus urbanisé, il faut aussi les considérer comme un groupe social. La ville ne doit exclure personne.

Parvenir à la durabilité sociale exige que l'action des villes aille bien au-delà des seules infrastructures. Elles doivent intervenir dans tous les domaines, de l'environnement physique et des institutions à certains aspects de la culture qui, de manière parfois subtile, ont un impact considérable sur les façons de percevoir certains quartiers spécifiques et certaines communautés entières.

3.4 Une ville saine

LA QUALITÉ DE L'ESPACE URBAIN,
ÉLÉMENT IMPORTANT
D'UNE POLITIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE

UNE VIE SÉDENTAIRE MENÉE DERRIÈRE
UN VOLANT ET UN ÉCRAN D'ORDINATEUR

L'interaction entre la santé et l'urbanisme est un vaste sujet. Dans la présente section, nous nous limiterons aux liens entre, d'une part, la santé et les politiques de santé publique et, d'autre part, la prise en compte de la dimension humaine par les planificateurs urbains.

Les changements sociaux et économiques qu'ont connus les pays riches ont amené de nouveaux défis en matière de santé publique. Le travail sédentaire a pris une place considérable par rapport au travail manuel, l'automobile est peu à peu devenue le moyen de transport dominant, et des activités toutes simples comme monter un escalier se sont vues de plus en plus boudées, l'escalier roulant ou l'ascenseur permettant d'éviter de tels efforts. À cela s'ajoute le fait que chez soi, on passe une bonne partie de son temps affalé dans un fauteuil à regarder passivement la télévision. Voilà un mode de vie où bien des gens n'ont pas l'occasion de bouger leur corps et de dépenser leur énergie spontanément, quotidiennement. De mauvaises habitudes alimentaires, comme la suralimentation ou la consommation de nourriture riche en acides gras saturés, aggravent la situation.

De plus en plus de pays admettent que le problème de l'obésité a pris des proportions épidémiques. Son évolution aux États-Unis en offre un exemple spectaculaire.

D'une année et d'un État à l'autre, le problème s'est répandu, s'aggravant là où il se posait déjà. Depuis les années 1960, le nombre d'Étatsuniens souffrant d'un excès de poids est relativement stable, mais la proportion d'obèses, elle, a connu une hausse substantielle. On considère qu'une personne est obèse si son indice de masse corporelle (IMC), valeur utilisée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et d'autres organismes, est supérieur à 30. Dans les années 1970, un Étatsunien sur dix était obèse; dans la période allant de 2000 à 2007, on en comptait un sur trois³².

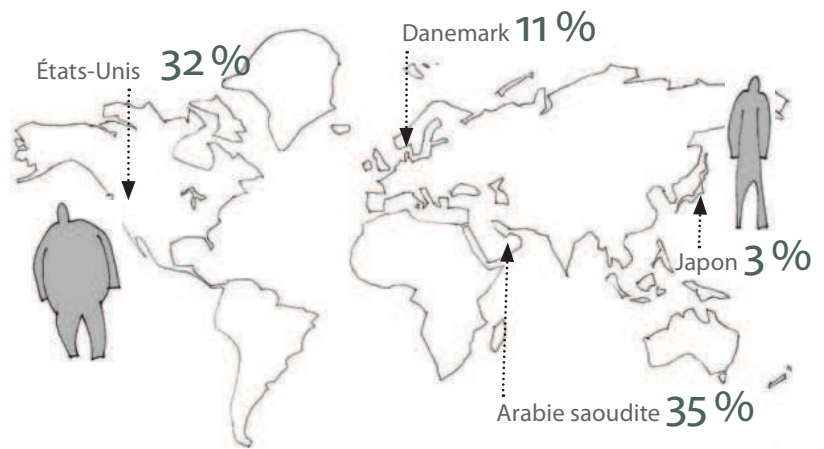
La situation des enfants est alarmante: de 1980 à 2006, le nombre d'enfants de 6 à 11 ans souffrant d'un excès de poids a doublé; chez les 12-19 ans, il a triplé³³.

Dans la première décennie du XXI^e siècle, ce problème de santé lié au mode de vie a gagné les régions du monde dont les caractéristiques sociales et économiques sont similaires à celles des États-Unis. Ainsi, l'obésité est devenue courante au Canada, en Australie et en Nouvelle-Zélande, et elle se répand dans d'autres régions comme l'Amérique centrale, l'Europe et le Moyen-Orient. Au Royaume-Uni, environ le quart des adultes sont obèses. C'est aussi le cas du tiers des populations du Mexique et d'Arabie saoudite³⁴.

Abandonner l'exercice comme activité quotidienne a un prix très élevé: perte de qualité de vie, hausse spectaculaire des dépenses de santé et diminution de l'espérance de vie.

Une vie sédentaire menée derrière un volant et un écran d'ordinateur débouche vite sur de graves problèmes de santé. Ces dernières années, dans les pays où l'exercice ne fait plus partie des activités quotidiennes, l'obésité a pris des proportions épidémiques.

Proportion d'obèses chez les 15 ans et plus³⁵



Là où l'on ne se déplace pas à pied ou en vélo quotidiennement, on se sauve la vie en courant durant la pause déjeuner. Ailleurs, on a imaginé le concept de Park'n'Sweat : celui-ci comprend un stationnement couvert de sept étages surmonté d'un centre de conditionnement physique de deux étages (Atlanta, États-Unis).



Faire de l'exercice est une réponse rationnelle et adéquate aux nouveaux défis liés à la sédentarité (patinage sur une place publique de Copenhague; New-Yorkais se déplaçant en planche à roulettes; étudiants de l'Université de Miami compensant leurs longs déplacements en voiture par une séance de conditionnement physique; scènes de rue en Chine).



Une solution à ce problème bien contemporain passe par la pratique individuelle d'exercices quotidiens, l'effort physique ne faisant plus partie de notre mode de vie. Au Danemark, le sport le plus populaire est la course à pied : dans leur temps libre, les gens se ruent sur les sentiers des parcs pour faire leur jogging, contribuant ainsi au niveau d'activité de leur ville. Pour améliorer leur qualité de vie, d'autres optent pour la pratique d'un sport d'équipe ou la fréquentation d'un centre de conditionnement physique. Certains achètent même leur propre équipement et pédalent, sautent ou courent à la maison. L'exercice est devenu une activité quotidienne largement répandue, de même qu'une industrie florissante.

Cette évolution est rationnelle et adéquate du point de vue de l'individu et de la société, mais les solutions individuelles et privées ont aussi leurs limites. Faire de l'exercice sur une base volontaire demande temps et détermination. Les sports organisés et l'équipement coûtent cher. Certaines classes sociales et certains groupes d'âge peuvent bien se permettre de faire de l'exercice, mais nombre de gens n'ont ni temps, ni argent, ni énergie à y consacrer, sans parler des périodes de la vie qui s'y prêtent moins. La plupart des « maniaques » du sport sont actifs et en bonne santé, tandis que trop d'enfants, de personnes âgées et même d'adolescents ne font pas assez d'exercice.

Face à ces défis, une composante importante de toute politique de santé publique digne de ce nom est à portée de main. Pourquoi ne pas adopter des mesures incitant les citoyens à se déplacer à pied ou en vélo dans le cadre de leurs activités quotidiennes ? Bien conçues, généralisées, ces mesures comprendraient la construction d'infrastructures piétonnières et cyclables ainsi que des campagnes d'information sur les avantages à utiliser sa propre énergie pour se déplacer.

Récemment, des villes comme Copenhague et Melbourne ont énoncé des objectifs généraux précisant les exigences relatives aux mesures d'incitation à la marche et au vélo dans les zones urbaines existantes et en développement. Dans plusieurs villes, dont New York, Sydney et Mexico, on développe les infrastructures et on encourage l'émergence d'une nouvelle culture urbaine pour faire en sorte que les déplacements à pied et en vélo occupent une place plus importante dans les activités quotidiennes des citoyens.

Ayant accordé la priorité à l'amélioration de leurs équipements, ces villes ont optimisé leurs réseaux piétonniers : élargissement des trottoirs, réfection des surfaces, plantation d'arbres et rénovation des intersections. Leur objectif est de simplifier et de sécuriser les déplacements à pied effectués à toute heure du jour et de la nuit. Marcher dans un bel espace urbain, équipé d'un mobilier de qualité, débordant de détails et bien éclairé ne peut être qu'un plaisir.

Au début des années 2000, partout dans le monde, on a bâti des milliers de kilomètres de pistes cyclables de bonne qualité, offrant ainsi aux cyclistes la possibilité de traverser la ville en toute rapidité et en toute sécurité.

Quand la marche et le vélo deviennent partie intégrante de l'activité quotidienne, la qualité de vie des individus s'améliore et la société en profite largement.



L'adoption de politiques favorisant la pratique quotidienne de la marche et du vélo dans les nouveaux quartiers peut sembler aller de soi mais, pour que les mesures incitatives aient un effet réel, les idées et les méthodes de planification doivent être novatrices. Depuis des dizaines d'années, ne l'oublions pas, les urbanistes du monde entier ont pris l'habitude de planifier en fonction de la circulation automobile.

Un changement de culture s'impose donc chez les urbanistes et les décideurs. Toute planification d'une nouvelle zone urbaine devrait commencer par la conception de liens cyclables et pédestres courts et attrayants; la place allouée aux autres moyens de transport ne devrait être abordée que dans un deuxième temps. Cette nouvelle hiérarchie des priorités donnera naissance à des quartiers plus compacts, aux espaces urbains moins vastes. En d'autres termes, il sera nettement plus agréable d'habiter, de travailler et de se déplacer dans ces quartiers que dans ceux qui ont été bâtis selon les normes actuelles. La vie doit précéder l'espace qui, à son tour, doit précéder les immeubles.

«*An apple a day keeps the doctor away*³⁶», dit un vieux dicton anglo-saxon. On conseille aujourd'hui de faire 10 000 pas par jour pour rester en bonne santé. Si les anciens et les nouveaux quartiers étaient aménagés de manière à ce que la marche et le vélo satisfassent

aux besoins de transport quotidiens, de nombreux problèmes de santé seraient résolus, et tant la qualité de vie urbaine que celle de ses habitants s'en trouveraient améliorées³⁷.

Dans les villes d'autrefois, presque tous les déplacements se faisaient à pied. La marche était le moyen par lequel on vivait l'expérience quotidienne de la société. L'espace urbain était le lieu des rencontres, des échanges et des allées et venues, qui avaient pour dénominateur commun la circulation à pied.

À Venise, par une journée ordinaire, on peut facilement faire 10 000, 15 000, voire 20 000 pas sans avoir l'impression d'avoir parcouru une grande distance. Cela s'explique par l'abondance d'impressions laissées par un parcours effectué dans un espace urbain magnifique. On y marche, tout simplement.

Nous venons de survoler les enjeux relatifs à la vitalité des villes, à leur sécurité, à leur durabilité et à la santé de leurs habitants. Il en ressort que ces questions sont liées les unes aux autres, et que la décision d'accorder plus d'attention aux piétons, aux cyclistes et à la vie urbaine en général peut ouvrir de multiples possibilités dans chacun de ces quatre domaines.

Un simple changement dans les politiques urbaines permet d'améliorer la qualité d'une ville et d'atteindre d'importants objectifs sociaux : l'adoption de mesures favorisant la marche et le vélo. En plus de procurer de nombreux bienfaits, ces mesures se mettent en place rapidement et coûtent peu cher. Visibles, elles envoient un signal important à tous les usagers d'une ville.

Il importe cependant de joindre le geste à la parole en construisant des infrastructures de bonne qualité. Et, par-dessus tout, il faut convier les citoyens à marcher et à pédaler quotidiennement. Des mesures incitatives sont donc essentielles. À cet égard, la qualité de la petite échelle, de ce qu'on voit à hauteur du regard, est extrêmement importante.



Un élément important d'une politique de santé publique consisterait à faire en sorte que la marche et le vélo deviennent des choix évidents en matière de transport. Cela aurait d'immenses bienfaits, dont une amélioration de la qualité de vie des citoyens et une diminution des dépenses de santé.



4

**La ville à
hauteur
du regard**

4.1 Agir à petite échelle

LA VILLE À HAUTEUR DU REGARD :
L'ÉCHELLE LA PLUS IMPORTANTE
POUR L'URBANISME

MARCHER, SE TENIR DEBOUT,
S'ASSEOIR, OBSERVER, ÉCOUTER,
PARLER : UN BON POINT DE DÉPART

Dans bien des villes, en particulier dans les pays en développement, bon nombre de citoyens circulent à pied par nécessité. Ailleurs dans le monde, le nombre de piétons dépend largement des mesures d'incitation à la marche.

Qu'on marche par nécessité ou par choix, on n'est pas indifférent à la qualité de l'espace urbain à hauteur du regard. Celle-ci devrait faire partie des droits fondamentaux de tout citoyen, en tout quartier d'une ville.

C'est dans la petite échelle, celle qui correspond à une vitesse de défilement du paysage de 5 kilomètres à l'heure, que le piéton rencontre une ville de près. C'est ainsi qu'il prend le temps de profiter de la qualité de l'espace urbain — ou de pâtir de son absence de qualité.

Quelles que soient les théories de la planification et la conjoncture économique, tenir compte de la dimension humaine devrait être une condition universellement reconnue dans tout projet d'aménagement urbain.

Le présent chapitre propose un survol des principes qui guident un urbanisme fondé sur la dimension humaine. Le point de départ est simple : il s'agit des activités que pratiquent tous les êtres humains. Les villes doivent donc permettre aux gens de marcher, de se tenir debout, de s'asseoir, d'observer, d'écouter et de parler dans de bonnes conditions.

Si ces activités de base, associées aux appareils sensoriel et moteur de l'être humain, sont exercées dans de bonnes conditions, elles peuvent se combiner de toutes les façons possibles. Le respect de la petite échelle est essentiel au travail d'un urbaniste.

La qualité des logements et de l'espace urbain à hauteur du regard est déterminante pour celle de la vie quotidienne, même si d'autres aspects de la planification urbaine laissent à désirer.

Les urbanistes doivent tenir compte des perceptions sensorielles des citoyens pour que ceux-ci puissent marcher, s'asseoir, écouter et bavarder dans les immeubles qu'ils fréquentent, dans leur quartier ou dans les autres parties de la ville. La bataille pour la qualité se joue sur la petite échelle.

4.2 Des villes où il fait bon marcher

LA VIE, C'EST À PIED QUE ÇA SE PASSE

*La vie, c'est à pied que ça se passe
(Lucques, Italie; Amman, Jordanie;
Marrakech, Maroc).*



C'est un grand jour lorsque, vers l'âge d'un an, bébé fait ses premiers pas. La hauteur de son regard passe alors immédiatement de celle d'un être rampant, soit d'environ 30 centimètres, à près de 80 centimètres.

Le champ de vision de notre nouveau petit marcheur s'élargit considérablement, et sa vitesse de déplacement augmente. Désormais, tout ce qui détermine son rapport à l'espace (champ de vision, perspective, vue d'ensemble, vitesse, souplesse et possibilités) se situera sur un plan plus élevé et se manifestera plus rapidement. Il vivra la plupart des moments importants de sa vie debout, qu'il soit immobile ou en déplacement.

Bien que la marche soit essentiellement un mouvement linéaire permettant de se rendre d'un endroit à l'autre, sa portée est beaucoup plus large que cela. Sans effort supplémentaire, le marcheur peut rebrousser chemin, exécuter une manœuvre, accélérer, ralentir ou se mettre à faire autre chose, comme se tenir debout, s'asseoir, courir, danser, grimper ou s'étendre.



Quand on marche, on ne fait pas que marcher.



LA MARCHE UTILITAIRE PEUT ÊTRE
LE POINT DE DÉPART D'AUTRE CHOSE

La marche en ville peut prendre diverses formes : bref déplacement utilitaire du point A au point B, promenade tranquille pour s'imprégner de la vie urbaine ou admirer le coucher du soleil, zigzags typiques des enfants, pas décidé des personnes âgées souhaitant prendre l'air, faire de l'exercice ou faire leurs courses... Quel que soit son objectif, la marche en ville est aussi un « forum » pour les activités sociales jalonnant un trajet, qui en sont partie intégrante. Le marcheur tourne la tête d'un côté comme de l'autre, s'arrête pour observer quelque chose, saluer quelqu'un ou bavarder. La marche est certes un moyen de transport, mais elle est aussi le point de départ potentiel de nombreuses autres activités.

À QUELLE VITESSE ?

De nombreux facteurs influent sur la vitesse de marche. La qualité du chemin et la nature de sa surface en font partie, de même que l'affluence, l'âge et le degré de mobilité des piétons. Le type d'espace urbain a aussi un rôle à jouer : les piétons marchent généralement plus vite dans une rue propice au mouvement linéaire, alors que leur pas ralentit lorsqu'ils traversent une place publique. Leur rapport à la vitesse ressemble un peu à celui de l'eau, dont le débit est rapide sur le lit d'une rivière, mais plus lent dans un lac. La météo représente un autre facteur important : s'il pleut, s'il vente ou s'il fait froid, on ne marche pas de la même façon.

Dans la Strøget, principale rue piétonnière de Copenhague, la circulation est 35 % plus rapide lors d'une froide journée d'hiver que lors d'une belle journée d'été. En été, de nombreux citoyens marchent par pur plaisir, tandis qu'en hiver la marche est beaucoup plus utilitaire : par temps glacial, le piéton cherche à se réchauffer. En moyenne, en été, il couvre un kilomètre en 14,2 minutes, ce qui équivaut à une vitesse de 4,2 kilomètres à l'heure. En hiver, il parcourt ce même kilomètre en 10,3 minutes, soit à 5,8 kilomètres à l'heure¹.

À 5,4 kilomètres à l'heure, marcher 450 mètres demande environ 5 minutes ; une distance de 900 mètres en exige 10. Il va sans dire que

PENDANT COMBIEN DE TEMPS ?

ces estimations ne valent que si le parcours n'est pas encombré de monde, d'obstacles ou de feux de circulation.

La notion de distance de marche acceptable est assez élastique. Certaines personnes acceptent volontiers de marcher des kilomètres, tandis que même de courtes distances rebutent les personnes âgées, les handicapés et les enfants. Néanmoins, la plupart des gens considèrent qu'une distance de 500 mètres est raisonnable. La qualité du trajet entre cependant en ligne de compte. Si la surface est de bonne qualité et que le parcours est intéressant, on accepte souvent de marcher plus longtemps. Inversement, si le chemin est ennuyeux et que, de ce fait, il semble éreintant, le désir de marcher diminue considérablement. Dans ces circonstances, un trajet de 200 ou 300 mètres seulement paraît très long, même s'il n'exige que cinq minutes de marche².

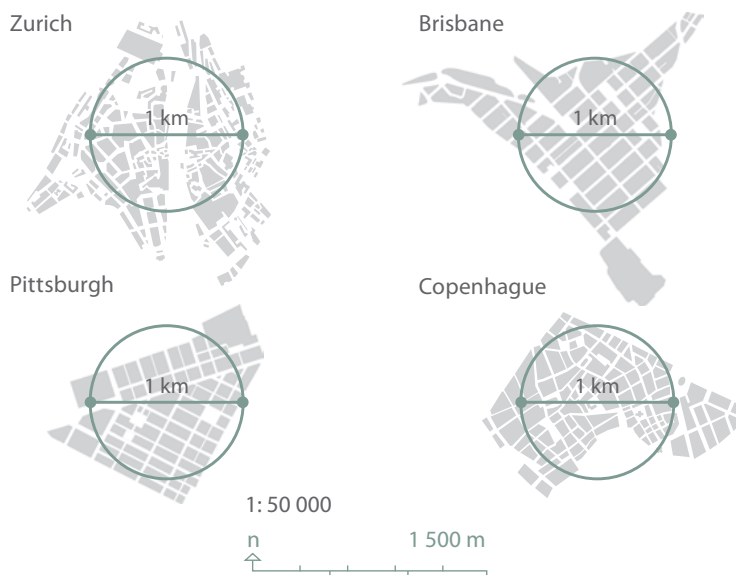
La taille des centres-villes correspond généralement à cet horizon de 500 mètres. La plupart ont une superficie d'un kilomètre carré. Ainsi, en marchant un kilomètre ou moins, on a accès à la plupart des fonctions d'une ville.

Malgré leur taille imposante, les mégapoles comme Londres et New York respectent cette règle, car elles comportent plusieurs centres et de nombreux districts. La taille d'une ville n'influe donc pas sur la notion de distance raisonnable.

DE LA PLACE POUR MARCHER

Pour qu'un parcours soit confortable et agréable, il importe de disposer d'assez d'espace pour marcher librement, sans se faufiler ni se faire bousculer. Les enfants, les personnes âgées et les handicapés ont particulièrement besoin de pouvoir marcher sans rencontrer d'obstacles. Les personnes qui se déplacent avec une poussette, un panier à provisions ou un déambulateur nécessitent aussi beaucoup d'espace. Ce sont généralement les groupes de jeunes gens qui tolèrent le mieux les déplacements dans une foule.

La plupart des centres-villes ont une superficie d'un kilomètre carré. Ainsi, en marchant un kilomètre ou moins, le piéton a accès à la plupart des fonctions d'une ville.





Ce panneau de signalisation polonais recommande discrètement aux piétons de garder les bras le long du corps.

Partout dans le monde, la priorité accordée à la circulation et au stationnement des voitures impose aux piétons de marcher dans des conditions déplorables. Tous les groupes de piétons doivent bénéficier de suffisamment d'espace, en particulier les enfants, les personnes âgées et les handicapés.



Sur les photos prises en ville au début du xx^e siècle, on voit souvent les piétons allant et venant librement dans tous les sens. À cette époque, les villes étaient encore leur royaume, même si des calèches, des tramways et de rares automobiles passaient de temps à autre.

L'invasion des villes par l'automobile a d'abord repoussé les piétons le long des façades, puis les a progressivement entassés sur des trottoirs de plus en plus étroits. L'encombrement des trottoirs a fini par devenir un problème mondial.

Des recherches menées à Londres, New York et Sydney ont mis en évidence le problème des trottoirs étroits et bondés dans les rues où la majeure partie de l'espace est conçue pour la circulation des voitures, en dépit du fait que le nombre d'automobilistes est nettement inférieur à celui des piétons³.

Sur ces trottoirs, les gens se déplacent en colonnes et peuvent se bousculer. Tout le monde doit marcher à la vitesse du flux de piétons.

DES PIÉTONS QUI FONT DU SLALOM

DÉTOURS CONTRARIANTS
ET INTERRUPTIONS SANS FONDEMENT

Les personnes âgées, les handicapés et les enfants ne peuvent suivre le rythme.

Diverses normes ont été proposées quant au minimum d'espace nécessaire à la circulation des piétons. Celles-ci varient selon le contexte. Ainsi, en se basant sur des études menées à New York, William H. Whyte considère qu'un mètre de trottoir doit laisser passer jusqu'à 23 piétons par minute. Des études comparables menées à Copenhague proposent une limite de 13 piétons par minute par mètre de trottoir pour éviter un encombrement inacceptable⁴.

Pour marcher avec aisance, à une vitesse adéquate et sur une distance raisonnable, on doit parcourir un trajet ne comportant pas trop d'obstacles et d'interruptions. Les rues piétonnières remplissent souvent ces critères, mais c'est rarement le cas des trottoirs bordant les rues ordinaires. En effet, il est stupéfiant de constater combien d'obstacles et de difficultés ont encombré les trajets des piétons au fil des ans. Panneaux de signalisation, lampadaires, parcmètres et autres dispositifs de contrôle routier sont systématiquement installés sur les trottoirs pour éviter qu'ils ne « gênent le passage ». Voitures empiétant sur le trottoir, vélos mal garés et panneaux publicitaires encombrants viennent compléter ce paysage urbain où les piétons doivent manœuvrer comme des slalomeurs pour se déplacer dans un espace trop étroit.

La marche en ville comporte plusieurs autres petites tracasseries. Mentionnons par exemple les barrières érigées en bordure de certaines intersections, qui confinent les piétons aux trottoirs encombrés et les contraignent à de fâcheux détours.

Les interruptions de trottoir destinées à faciliter l'accès des voitures aux garages, aux voies privées, aux entrées de service et aux stations-services se sont peu à peu banalisées dans les rues des villes dominées par l'automobile. Chaque jour, dans Regent Street, à Londres, de 45 000 à 50 000 piétons s'échinent à traverser 13 de ces interruptions superflues⁵. Dans le centre-ville d'Adélaïde, dans le sud de l'Australie, les piétons doivent composer avec 330 interruptions du genre⁶.



Quand la marche a tout d'une course d'obstacles (Sydney, Australie; Middlesbrough, Royaume-Uni).



De nombreuses villes autorisent les interruptions de trottoir destinées à faciliter l'accès des voitures aux entrées de service, aux garages et aux rues secondaires. Les automobilistes devraient pourtant céder le passage aux piétons, afin que ceux-ci puissent poursuivre leur trajet sans interruption (Regent Street, Londres, Royaume-Uni; aménagement très répandu à Copenhague, Danemark).

UNE FOULE DE PIÉTONS QUI PASSENT
LEUR TEMPS À ATTENDRE



À ces interruptions sans fondement, qui forcent piétons et personnes se déplaçant en fauteuil roulant ou à l'aide d'un déambulateur à descendre du trottoir à la moindre entrée de garage, s'ajoutent celles qui se trouvent aux intersections de rues secondaires et de voies plus importantes.

Dans presque tous les cas dont nous venons de faire état, une politique-cadre visant à inciter les citoyens à se déplacer à pied veillerait à ce que les trottoirs continuent sans interruption aux endroits où ils croisent des entrées ou des petites rues.

Les piétons ne doivent pas s'accommoder que des obstacles, du manque d'espace et des diverses complications qui balisent leur chemin : ils passent aussi d'interminables moments à attendre aux feux de circulation. On ne leur accorde généralement qu'une faible préséance : le feu piétonnier rouge reste allumé beaucoup plus longtemps que le vert et ce dernier se met à clignoter au bout de quelques secondes seulement, indiquant aux piétons qu'ils ont intérêt à courir s'ils ne veulent pas retarder la circulation.

En maints endroits, en particulier au Royaume-Uni et dans les pays où la planification de la circulation s'inspire des méthodes britanniques, le fait de traverser une rue n'est pas considéré comme un droit fondamental, mais plutôt comme un privilège pour lequel il faut appuyer sur un bouton. Certaines intersections sont si complexes que le piéton doit appuyer sur trois boutons successifs pour pouvoir poursuivre son chemin. Dans ces villes, l'idée de franchir 450 mètres en cinq minutes relève du fantasme !

Le centre-ville de Sydney est fréquenté par de nombreux piétons, qui doivent composer avec une multitude d'intersections, de feux de circulation et de boutons poussoirs, sources de longs délais d'attente. Les piétons peuvent facilement passer la moitié de leur temps de déplacement à attendre aux feux piétonniers⁷.

Dans les rues passantes de nombreuses villes du monde, les délais d'attente peuvent atteindre 15 %, 25 %, voire 50 % de la durée des déplacements à pied.

En comparaison, dans la Strøget de Copenhague, les délais d'attente ne représentent que de 0 % à 3 % du temps requis pour parcourir un kilomètre. Emprunter cette rue piétonnière pour effectuer un déplacement utilitaire à travers la ville peut demander 12 minutes, mais bien des gens prennent beaucoup plus de temps en raison de l'attrait des lieux⁸.

On observe un autre phénomène particulier sur les trottoirs où quantité d'intersections et de feux de circulation imposent des arrêts fréquents : les piétons se déplacent en groupe, et ce, même s'ils sont relativement peu nombreux.

Chaque fois qu'un flux de piétons atteint un feu de circulation, les premiers s'arrêtent et sont progressivement rattrapés par ceux qui marchent plus lentement, si bien que tous se retrouvent de nouveau groupés. Quand le feu piétonnier l'autorise, le groupe repart, puis s'étire un peu jusqu'à la prochaine intersection, où tout le monde se rassemble encore une fois. Entre les groupes, le trottoir est pratiquement désert.

Traverser une rue devrait être un droit fondamental, et non un privilège pour lequel il faut présenter une demande (bouton poussoir, Australie; information destinée aux piétons, Chine).





Comme tout le monde, les architectes n'aiment pas les détours (École d'architecture, Copenhague, Danemark).



L'aptitude des piétons à trouver le chemin le plus direct se vérifie sur la neige couvrant les places publiques et sur la pelouse des campus (Rådhuspladsen, Copenhague, Danemark; Université Harvard, Cambridge, États-Unis).

DES TRAJETS DIRECTS

Partout dans le monde, les citoyens sont très attentifs à l'énergie qu'ils dépensent en marchant. Ils traversent la rue là où cela leur semble le plus naturel, évitent les détours, les obstacles, les escaliers et les dénivellations, et préfèrent les trajets les plus directs possible.

Aussitôt qu'il aperçoit sa destination, un piéton ajuste son itinéraire pour l'écourter au maximum. Ce penchant pour les trajets directs se vérifie concrètement sur les places publiques, aux traces de pas à la suite d'une chute de neige, et sur les innombrables sentiers maintes fois rebattus qui sillonnent les pelouses du monde entier.

DISTANCE RÉELLE ET DISTANCE PERÇUE

LA PSYCHOLOGIE DU MARCHEUR

À gauche : Un déplacement à pied peut sembler interminable si la perspective du trajet est rectiligne et dépourvue d'attraits (boulevard Ørestads, Copenhague, Danemark). À droite : Même un long déplacement à pied semble court dans une rue sinueuse offrant beaucoup de choses à voir (Carthagène des Indes, Colombie).



Cette propension à emprunter un trajet direct est une réaction spontanée, souvent fâcheuse et presque comique, aux équerres des architectes et aux lieux publics à angles droits résultant de leur utilisation. Au moment de leur inauguration, ces espaces urbains semblent élégants et adéquats, mais les pas des marcheurs ont vite fait d'y tracer des chemins allant dans toutes les directions.

Il est pourtant facile de prévoir quels trajets seront les plus empruntés par les piétons et de les intégrer jusqu'à un certain point aux projets d'aménagement. Ces itinéraires de prédilection tracent d'ailleurs souvent des formes et des motifs fascinants.

La plupart des piétons considèrent qu'un trajet de 500 mètres est raisonnable. Il ne s'agit cependant pas d'une règle absolue, car la perception d'un itinéraire repose certes sur sa longueur, mais aussi sur sa qualité. Si celui-ci offre peu de confort, le piéton cherchera à le parcourir le plus vite possible. En revanche, si le parcours est attrayant et confortable, le même piéton fera fi de la distance et profitera de ce qui se présente à lui.

La perspective d'une route longue et éreintante s'ouvre devant le piéton qui aperçoit d'un coup d'œil la totalité de l'itinéraire qu'il s'apprête à parcourir. Le chemin, droit, lui semble interminable et n'augure rien d'intéressant. Il est fatigué à la seule idée de l'emprunter.

D'autres itinéraires peuvent au contraire se diviser en segments de longueur raisonnable. En allant d'un endroit à l'autre, le piéton scinde naturellement son trajet. S'il emprunte une rue qui serpente de manière agréable, chaque portion de celle-ci comporte ses attraits ; d'une courbe à l'autre, de nouvelles vues s'offrent à lui. Pour qu'un piéton ne puisse voir loin, la rue n'a pas besoin d'être très sinueuse.



Il est plus difficile de gravir un escalier que de marcher sur une surface plane. C'est pourquoi les piétons évitent les escaliers autant que possible. Pour de nombreux groupes sociaux, ceux-ci constituent une véritable barrière.

À droite: Si, du bas d'un long escalier, on aperçoit son extrémité, on trouvera sa montée plus éreintante.

Les objets qu'on empile sur les marches du bas en attendant de les monter à l'étage en disent long sur les escaliers comme barrières à la fois concrètes et psychologiques.



Longue d'un kilomètre, la Strøget relie presque directement les deux extrémités du centre-ville de Copenhague. Ses multiples courbes ferment les espaces urbains qui la constituent, les rendant de ce fait intéressants. Grâce aux quatre places publiques qui la subdivisent, la plupart des piétons ne craignent pas de traverser l'ensemble du centre-ville. D'une place à l'autre, les nombreux virages rendent le trajet captivant, imprévisible. Dans de telles circonstances, marcher un kilomètre ou plus ne pose pas problème.

VOIR DES CHOSES INTÉRESSANTES
À HAUTEUR DU REGARD

La trame urbaine, la conception des espaces publics, la richesse des détails et l'intensité de l'activité influent sur la qualité des trajets piétonniers et sur le plaisir de marcher. Comme nous l'avons vu dans la section portant sur la ville animée, où nous vantions les façades étroites aux portes nombreuses, la qualité des façades des rez-de-chaussée détermine aussi l'intérêt d'un parcours à pied, où le marcheur a tout son temps pour observer.

FAÇADES ÉTROITES, DÉTAILS NOMBREUX
ET AXES VERTICAUX

L'argument favorable à l'étroitesse des façades et à la stimulation des sens vaut aussi pour les trajets dépourvus de magasins et d'éventaires. Portes d'entrée, ornements, aménagement paysager et verdissement des façades de maisons, d'immeubles de bureaux et d'institutions peuvent contribuer à l'attrait d'un parcours pédestre.

Si les éléments constituant les façades sont disposés selon un axe vertical, les trajets semblent plus courts, plus faciles. En revanche, les immeubles dont les façades sont structurées à l'horizontale renforcent l'impression de distance.

DES ESCALIERS? NON MERCI!

Le rapport des piétons aux escaliers confirme leur intérêt pour l'économie d'énergie. Les mouvements horizontaux ne posent jamais vraiment problème : si le téléphone sonne dans la pièce voisine, on se lève tout simplement pour aller répondre. En revanche, s'il sonne à un autre étage, on demande en criant : « Est-ce que quelqu'un répond ? » La montée ou la descente d'un escalier n'exige pas les mêmes mouvements et la même puissance que la marche, et ces deux formes de déplacements ont leurs rythmes propres. Il est plus difficile de monter et de descendre que de circuler sur un même plan ou de se déplacer verticalement à l'aide d'un dispositif mécanique. Les stations de métro, les aéroports et les centres commerciaux comportant plusieurs étages sont tributaires de leurs escaliers roulants et de leurs ascenseurs pour faire passer leur clientèle d'un niveau à l'autre. Si ces appareils font défaut, les clients s'en vont !

LES ESCALIERS : UNE BARRIÈRE
PHYSIQUE ET PSYCHOLOGIQUE

Il est intéressant d'observer la vie quotidienne dans un logement comportant plus d'un étage. Presque invariablement, le gros des activités a lieu au rez-de-chaussée. Une fois installé au salon, on n'est pas porté à remonter à l'étage. Les enfants descendent leurs jouets au salon, où ils jouent toute la journée jusqu'à ce que leurs parents les remontent à l'heure du coucher. Le mobilier, les murs et les planchers du rez-de-chaussée sont presque toujours plus usés que ceux des étages, dont les



À gauche: Lorsqu'ils doivent choisir entre une rampe d'accès ou un escalier, les piétons optent presque toujours pour la rampe.

À droite: La tenue du marathon de Venise exige l'installation de rampes en lieu et place des escaliers.



Les clients de ce centre commercial ont le choix entre une rampe, un escalier ou un escalier roulant (Pékin, Chine).

pièces sont moins souvent occupées. Les terrasses situées sur le toit, elles, sont utilisées nettement moins souvent que les espaces extérieurs auxquels on a accès sans gravir d'escalier. Les objets qu'on empile sur les marches du bas en attendant de les monter à l'étage en disent long sur les escaliers comme barrières à la fois concrètes et psychologiques.

PSYCHOLOGIE DE L'ESCALIER

Les escaliers représentent un véritable défi physique et psychologique pour les piétons. Là où c'est possible, on les évite. Néanmoins, à l'instar de la longueur d'une rue, un escalier peut être maquillé pour que son parcours semble plus facile. Si, au pied d'un immeuble de cinq étages,



Des escaliers constituant à la fois une sculpture et un espace urbain dans lequel on se déplace ou on s'arrête (escalier de la Trinité-des-Monts, Rome, Italie).

DES RAMPES D'ACCÈS
PLUTÔT QUE DES ESCALIERS

PASSAGES SOUTERRAINS
ET PASSERELLES SURÉLEVÉES :
UNE SOLUTION DE DERNIER RECOURS

on apercevait l'escalier dans son entièreté, avec ses innombrables marches, on jugerait sans doute impossible d'en atteindre le sommet, à moins qu'il ne s'agisse d'une question de vie ou de mort. Dans les faits, les immeubles de plusieurs étages appliquent la « psychologie de l'escalier ».

Les escaliers sont ainsi divisés en volées séparées par des paliers, ce qui permet de les gravir par étapes. Un peu comme le piéton qui va d'un endroit à l'autre, le grimpeur n'a jamais l'occasion d'apercevoir l'escalier dans toute son épuisante longueur. C'est pour cette raison qu'on entre volontiers dans un immeuble dont on doit monter l'escalier. Cela dit, même si ce dernier est on ne peut plus attrayant, l'ascenseur (s'il y en a un) est plus couramment emprunté. La psychologie de l'escalier est appliquée avec succès dans l'espace public : l'escalier de la Trinité-des-Monts, à Rome, prouve qu'il est possible de grimper dans un décor de toute beauté et d'en ressortir ébloui.

Pour qui rêve d'une ville pourvue de magnifiques espaces urbains incitant les citadins à marcher le plus possible, une seule conclusion s'impose à propos des escaliers : ceux-ci constituent de véritables obstacles, et on doit autant que possible en éviter la construction. Là où ils sont indispensables, leurs dimensions doivent être confortables, ils doivent stimuler le regard, et leurs concepteurs doivent appliquer judicieusement la psychologie de l'escalier. Et, bien entendu, des rampes, des ascenseurs ou des funiculaires doivent assurer le passage des personnes à mobilité réduite.

Lorsqu'ils doivent choisir entre une rampe d'accès ou un escalier, les piétons optent généralement pour la rampe. Là où la dénivellation est adoucie par une rampe, on peut maintenir son rythme de marche. Celle-ci permet également aux enfants et aux personnes à mobilité réduite de poursuivre leur trajet sans interruption. Bien qu'elles ne possèdent pas tous les charmes d'un escalier, les rampes obtiennent la faveur populaire.

Dans les premières décennies de l'invasion automobile, soit des années 1950 aux années 1970, les ingénieurs de la circulation routière concentraient naïvement leurs efforts sur l'augmentation de la capacité des routes et la prévention des accidents impliquant des piétons. Ils s'attaquaient souvent à ces problèmes en isolant les deux types de circulation, c'est-à-dire en incitant les piétons à passer au-dessus ou en dessous des routes par des passerelles surélevées ou des passages souterrains. Ces équipements ont pour effet de contraindre les piétons à emprunter des escaliers aux intersections. Les urbanistes se sont vite rendu compte de leur impopularité persistante : les piétons ne les utilisent que si de hautes clôtures leur bloquent l'accès à la rue, les privant de tout autre choix. Et que dire des personnes se déplaçant à l'aide d'un déambulateur ou d'un fauteuil roulant, ainsi que des cyclistes !

Les passages souterrains présentent aussi l'inconvénient d'être sombres, humides et froids. En général, les gens se sentent peu rassurés lorsqu'ils ne peuvent pas voir loin devant eux. Bref, les passages



Les passerelles surélevées ne sont généralement empruntées qu'en dernier recours, si les piétons n'ont pas accès à la rue au niveau du sol.

À droite: Au Japon, des passerelles surélevées reliées entre elles constituent des réseaux. Niveau de difficulté: élevé; chances de faire des promenades intéressantes: faibles (Sendai, Japon).



souterrains et les passerelles surélevées entrent en contradiction avec les principes mêmes de la conception d'infrastructures piétonnières adéquates. Dans la perspective actuelle d'inciter les citoyens à se déplacer à pied et en vélo, il est manifeste que ces équipements ne devraient être envisagés que là où les piétons doivent traverser une autoroute. Pour tous les autres types de routes et de rues, il faut privilégier des solutions permettant aux piétons et aux cyclistes de traverser au niveau du sol, en toute dignité. Une gestion intégrée de la circulation rendrait les villes plus conviviales et plus sûres, car les voitures y rouleraient plus lentement et s'arrêteraient plus souvent.

Les villes d'aujourd'hui regorgent de passerelles surélevées et de passages souterrains condamnés. Ces équipements appartiennent à une autre époque et sont les fruits d'une philosophie dépassée.

PAVÉS ACCIDENTÉS ET DALLES UNIES

Il va sans dire que le bien-être du piéton dépend beaucoup du type de surface sur laquelle il marche. La qualité des pavés et des autres surfaces tend à devenir un facteur important dans un monde qui compte

Les pavés ne manquent pas de charme, mais ne sont pas toujours propices aux déplacements à pied.





Pendant de nombreuses années, les piétons ont été contraints d'emprunter des passages souterrains pour se rendre à la principale gare de Zurich, en Suisse. Ces tunnels ont été remplacés par des passages pour piétons situés à même la rue.

MARCHER À TOUTE HEURE DU JOUR
ET DE LA NUIT, À LONGUEUR D'ANNÉE

de plus en plus de personnes âgées et de piétons à mobilité réduite, sans parler des gens qui souhaitent se promener en ville avec leurs enfants. Il est préférable que les surfaces soient unies et ne soient pas glissantes. Les pavés traditionnels et les dalles d'ardoise naturelle ne manquent pas de charme, mais ne répondent guère aux besoins d'aujourd'hui. Là où le caractère des pavés traditionnels doit être maintenu, des bandes lisses en granit doivent être ajoutées pour faciliter le passage des fauteuils roulants, des déambulateurs, des petits enfants, des personnes âgées et des femmes en talons hauts. De nombreuses villes optent pour ces surfaces mixtes, qui combinent l'ancien et le nouveau, le patrimoine et l'élégance fonctionnelle.

Autant que possible, une ville doit être propice à la marche à longueur d'année, à toute heure du jour et de la nuit. En hiver, le déneigement et le déglçage sont indispensables. Comme à Copenhague, les zones piétonnières et les pistes cyclables devraient toujours être dégagées avant les voies réservées aux voitures. Par temps froid, lorsque les surfaces sont glacées, les piétons risquent beaucoup plus de se blesser que les automobilistes, qui conduisent généralement plus lentement et plus prudemment dans ces circonstances. Partout dans le monde, en toute saison, les piétons doivent disposer de surfaces sèches et non glissantes pour se déplacer; il s'agit d'un élément important de toute politique d'incitation à la marche. L'éclairage public en constitue aussi une dimension essentielle: la nuit tombée, sur les trajets les plus empruntés par les piétons, un éclairage adéquat des visages, des personnes, des façades, des niches et des recoins est nécessaire pour renforcer la sécurité et le sentiment de sécurité. De plus, les pavés, les marches et les autres surfaces doivent être bien éclairés pour que les piétons puissent y manœuvrer sans risque de blessure. Alors marchons. À longueur d'année et à toute heure du jour et de la nuit.

4.3 Une ville où l'on prend le temps de s'arrêter

VILLES PAUVRES ET VILLES RICHES

La ville est le théâtre de deux grandes catégories d'activités : les déplacements et les activités pratiquées sur place.

À l'instar des déplacements, les activités pratiquées sur place couvrent un large spectre. Leur nature et leur portée reposent en grande partie sur la culture et l'économie dans lesquelles elles s'inscrivent. Dans de nombreuses villes de pays en développement, la rue est le lieu de tous les types d'activités. La plupart d'entre elles sont dictées par la nécessité, si bien que la qualité de l'espace urbain influe peu sur celle de la vie urbaine.

Dans les pays riches, la vie urbaine est nettement plus influencée par les activités facultatives, en particulier par celles qui sont pratiquées sur place. Les citoyens marchent, se tiennent debout et s'assoient là où la qualité de l'espace urbain les convie à le faire.

La qualité de l'espace urbain est donc essentielle à la vitalité des villes plus prospères. Néanmoins, toutes les raisons sont bonnes de veiller au bien-être des citoyens partout dans le monde, et ce, quelles que soient les ressources économiques dont ils disposent.

Dans les pages qui suivent, nous traitons des conditions qui rendent une ville propice aux activités pratiquées sur place, en nous penchant tout d'abord sur les facteurs incitatifs et la qualité de l'espace urbain.

ACTIVITÉS INCONTOURNABLES
ET ACTIVITÉS FACULTATIVES

On peut classer les activités pratiquées sur place selon leur degré de nécessité. À une extrémité de l'échelle se trouvent les activités incontournables qui ne sont pas particulièrement tributaires de la qualité de l'espace urbain : commerce de rue, nettoyage, entretien, etc. Les marchandises sont transportées d'un endroit à l'autre, pendant que les gens attendent patiemment aux intersections ou aux arrêts d'autobus. L'autre extrémité de l'échelle concerne les activités facultatives, forcément récréatives, comme s'asseoir à une terrasse ou sur un banc public pour prendre le pouls de la vie urbaine. La qualité des lieux et la météo sont dans ce cas déterminantes.

LA QUALITÉ D'UNE VILLE SE RECONNAÎT
AU NOMBRE DE PERSONNES QUI N'Y SONT
PAS EN TRAIN DE MARCHER

La qualité de l'espace urbain est si déterminante pour les activités facultatives qu'on la mesure souvent à l'aune du volume des activités pratiquées sur place. Une abondance de piétons ne signifie pas nécessairement qu'une ville est bien aménagée : ces multiples allées et venues peuvent témoigner d'un choix insuffisant en matière de transport ou de fonctions trop éloignées les unes des autres. Inversement, on peut affirmer que la présence de nombreuses personnes qui font autre chose que marcher est un signe de la bonne qualité d'une ville. Sur les places publiques de Rome, par exemple, la forte présence de personnes debout ou assises saute aux yeux. Celles-ci n'y sont pas par nécessité,

D'une partie du monde à l'autre, les activités pratiquées sur place diffèrent énormément. Dans les pays en développement, la plupart d'entre elles sont dictées par la nécessité, tandis que dans les pays riches, elles sont largement récréatives et facultatives (Yogyakarta, Indonésie; Rome, Italie).



mais parce qu'elles jugent les lieux très invitants. Il est difficile de poursuivre ses déplacements dans un espace urbain où les tentations de s'arrêter sont si nombreuses. À l'opposé, dans maints nouveaux quartiers et ensembles résidentiels, les piétons ne font généralement que passer.

SE TENIR DEBOUT

Se tenir debout est habituellement une activité de courte durée. On ne peut se sentir à l'aise très longtemps dans cette position, de sorte que l'espace urbain correspondant à cette activité ne requiert pas de qualités particulières. Le piéton peut s'arrêter un moment pour jeter un coup d'œil rapide sur ce qui se passe, regarder une vitrine, écouter des musiciens de rue, saluer des amis ou prendre une simple pause. En général, ces brèves haltes sont spontanées et ne dépendent pas de



Les bordures d'un espace urbain sont très attrayantes. Le citadin y trouve une stimulation sensorielle, peut voir tout ce qui se passe devant lui et est protégé de derrière (Nouvelle-Zélande, États-Unis, Australie, Chine).



la qualité de l'espace urbain. Le piéton interrompt son parcours si un problème ou quelque chose d'intéressant attire son attention.

Il en va tout autrement si le piéton doit s'arrêter pour un plus long moment. Il lui faut alors trouver un bon endroit où se tenir. Si, par exemple, il ne sait pas combien de temps il va rester sur place ou s'il attend quelqu'un ou quelque chose, il cherchera le meilleur emplacement possible.

Où qu'on soit appelé à passer un certain temps, on cherche d'abord une place en bordure du lieu en question. Ce phénomène peut être désigné sous le nom d'« effet de bordure ». Si l'on se tient sur les bords d'un espace urbain, on ne gêne pas la circulation des piétons, et on peut se faire discret. Comme nous l'avons vu dans la section portant sur la ville animée, une telle position comporte de nombreux avantages : comme on y est protégé de derrière, on peut observer tout ce qui se passe devant soi sans risquer de surprise désagréable, et on y trouve souvent un excellent soutien physique et psychologique. On peut se tenir dans une niche ou un renforcement, s'adosser à un mur. Les conditions météorologiques sont souvent plus agréables en bordure d'un espace urbain, car on y est dans une certaine mesure protégé des éléments. On y est bien.

Cette propension à occuper les bordures d'un espace urbain est intimement liée aux sens et aux normes régissant les contacts sociaux. On peut en retracer l'origine chez nos ancêtres préhistoriques, qui s'adossaient aux parois des cavernes pour observer le monde qui se dressait devant eux. Plus près de nous, on peut observer le même phénomène dans les fêtes où les convives choisissent, entre deux danses, de s'adosser aux murs. Et à la maison, qui ne s'installe pas dans le sofa situé dans le coin du salon ?

Se placer en bordure d'un lieu est d'autant plus important dans l'espace urbain, car l'on y passe de longs moments en compagnie d'étrangers et personne ne souhaite montrer qu'il attend seul. Adossé à une façade, le quidam a au moins quelque chose pour le soutenir.

Un espace urbain sans bordures est peu propice aux activités pratiquées sur place. Combien en trouve-t-on qui « flottent » au milieu d'espaces plus vastes, généralement cernés par des rues congestionnées, dénués de contact avec la moindre façade ? Une place publique dont un seul côté est bordé de façades est souvent beaucoup plus animée qu'un espace entièrement ouvert, car les activités qui se déroulent au rez-de-chaussée des immeubles peuvent y déborder. Là réside toute la différence entre une place où l'on s'arrête et une place où l'on ne fait que passer.

Dans les nouveaux quartiers et ensembles résidentiels, bien des espaces urbains déserts ont en commun d'avoir été conçus sans qu'on pense à les munir de façades actives et à en faire des lieux où l'on a le goût de rester. Personne n'a la moindre raison de s'y arrêter.

Des études de comportement menées lors de réceptions fournissent de précieuses informations sur les bons endroits où se tenir. Une règle déterminante consiste en ce que les invités, en particulier les premiers



Tous les êtres humains cherchent des points d'appui lorsqu'ils sont dans l'espace urbain. Ceux-ci jouent un rôle à la fois pratique et psychologique (Italie, Danemark, Guatemala).



L'EFFET DE NICHE, OU LE PLAISIR
D'ÊTRE PRESQUE SUR PLACE

DES FAÇADES OUVERTES
ET DE BONS POINTS D'APPUI

arrivés, cherchent spontanément à s'installer le long des murs. Un autre comportement caractéristique est l'« effet piano », en vertu duquel les invités lorgnent les meubles, les coins, les colonnes ou les niches auxquels s'adosser et font de l'endroit choisi un lieu bien défini, qui se démarque des autres le long d'un mur. Verre à la main, les convives ont de quoi s'occuper. Adossés au mur, ils peuvent s'imprégner de l'ambiance en toute discrétion et en toute sécurité et, grâce au piano ou à la colonne se trouvant près d'eux, ils ne se sentent pas seuls, mais plutôt en bonne compagnie. Ils dominent la situation.

Les détails des façades, le mobilier et certains éléments architecturaux offrent des points d'appui pour passer du temps sur les bordures des espaces urbains. Les bornes, dont nous avons évoqué la présence sur la Piazza del Campo à Sienne, offrent un bon exemple de cette fonction d'appui et du rôle qu'elle joue dans la vie urbaine. Une bonne partie des activités ayant lieu sur cette place publique se déroulent à proximité ou autour des bornes, auxquelles nombre de citoyens s'adosent. Par une belle journée, il est impossible d'en trouver une qui soit inoccupée. Imaginons un instant les conséquences d'un retrait soudain de toutes les bornes de la place : une grande partie des activités qui s'y tiennent n'auraient plus d'endroit où se produire, ce qui entraînerait fort probablement une diminution sensible du niveau général d'activité.

Les bordures des espaces urbains sont propices aux activités pratiquées sur place, mais il importe de souligner que, pour être attrayantes, les façades doivent comporter des détails adéquats. Toutes les façades ne sont pas accueillantes. Celles qui sont fermées, lisses, dépourvues de détails ont plutôt l'effet contraire : elles intimement aux piétons de circuler. À l'inverse, celles qui comportent des colonnes, des marches ou des niches semblent dire aux piétons : « Soyez les bienvenus. Installez-vous confortablement. »

De tous les éléments d'une façade bordant un espace urbain, les renforcements et les niches sont les plus attrayants. Il est facile d'y trouver un point d'appui : ils offrent un mur où s'adosser, une protection contre les intempéries et la possibilité d'observer ce qui se passe. La niche a aussi pour attrait fondamental de permettre à celui qui l'occupe de n'être visible qu'en partie, voire de se soustraire complètement à la vue des passants, et de pouvoir aisément en ressortir si quelque chose attire son attention.

Dans la section précédente, nous avons abordé la dimension psychologique du parcours piétonnier et de l'escalier. La présente section propose des observations similaires en ce qui concerne les sens et les comportements. Celles-ci pourront servir de base à des recommandations visant à rendre la ville plus propice aux activités pratiquées sur place, ce qui passe par la présence de façades ouvertes et de bons points d'appui. Une ville dont les espaces sont dépourvus de façades ou dont les façades sont fermées et sans détails est pauvre en matière de « psychologie de l'activité pratiquée sur place ».



Les niches et les renforcements de façades sont des lieux très populaires pour prendre le temps de s'arrêter (Espagne, Portugal, Mexique, Canada).

S'ASSEOIR

Les personnes qui doivent passer un certain temps dans un espace urbain ne souhaitent pas y rester debout et cherchent donc un endroit où s'asseoir. Plus elles envisagent de s'arrêter longtemps, plus elles choisissent leur place avec soin. Les meilleures places comportent de nombreux avantages et peu d'inconvénients.

OÙ SE TROUVENT LES MEILLEURES PLACES ?

Dans le cadre d'une recherche sur la vie urbaine menée en 1990 au centre-ville de Stockholm, nous avons mesuré la qualité des bancs publics à l'aide d'une grille d'évaluation comptant quatre éléments⁹. En gros, les critères de qualité d'une place assise sont un microclimat agréable, un emplacement adéquat (de préférence en bordure d'un espace urbain, où l'on est protégé de derrière), une vue dégagée, un niveau de bruit ne nuisant pas à la conversation et une absence de pollution. La question du paysage est importante. Si les lieux comportent des éléments attrayants comme un plan d'eau, des arbres, des fleurs,

Les étudiants en architecture aiment bien s'adosser à des façades irrégulières (Aberdeen, Royaume-Uni).



un joli décor, une architecture de qualité et des œuvres d'art, on souhaitera pouvoir les admirer. De plus, on voudra être en mesure d'observer les gens qui s'y trouvent et les activités qui s'y déroulent.

Bien sûr, la qualité du paysage dépend aussi des possibilités qu'offrent les lieux, mais l'observation de la vie urbaine et des citadins constitue tout de même l'attraction principale. Si microclimat, emplacement, protection et vue se conjuguent, la place assise sera la meilleure qui puisse être. Le citadin se dira : « Voilà un endroit agréable où je pourrais passer de longs moments. »

Chose peu surprenante, l'étude menée à Stockholm a révélé un lien direct entre la qualité des bancs publics et leur taux de fréquentation. Ceux qui avaient peu à offrir étaient rarement occupés, soit de 7 % à 12 % du temps, tandis que ceux qui possédaient plusieurs qualités l'étaient souvent, soit de 61 % à 72 %. La recherche, qui a été menée lors de belles journées d'été, a aussi permis de constater que certains bancs sont très peu fréquentés.

Un espace urbain pourvu de bancs publics compte toujours un certain nombre de places vacantes : quelqu'un vient de s'en aller, les gens sont dispersés, ou des individus ou des groupes se tiennent à distance.

Autour de midi, sur la Sergels Torg de Stockholm, les « bancs avec vue » les plus populaires demeurent inoccupés pendant 22 secondes en moyenne. Cependant, malgré la demande pour ce type de bancs, leur taux d'occupation n'est que de 70 %. Les places libres renforcent le sentiment de confort physique et psychologique des personnes assises. On souhaite s'asseoir près des gens, mais pas trop près non plus¹⁰.

SIÈGES PRIMAIRES ET SIÈGES SECONDAIRES

Le confort d'une place assise a une influence sur sa popularité et le temps qu'on y passe. Une ville offre un nombre adéquat et une riche variété d'endroits où s'asseoir si l'on y trouve une combinaison de sièges primaires et de sièges secondaires. La catégorie des sièges primaires est constituée du mobilier urbain conçu expressément pour s'asseoir : bancs publics, chaises mobiles et chaises de cafés-terrasses.

En répartissant uniformément les arbres, les bancs et les poubelles sur une place publique, on crée un milieu qui n'est ni confortable ni agréable à regarder (Cordoue, Espagne).



Ceux qui sont pourvus de dossiers et d'accoudoirs offrent un confort supplémentaire aux gens qui souhaitent passer un bon moment sur les lieux ou aux personnes âgées qui ont besoin d'assistance pour s'asseoir et se relever. La conception des sièges a aussi une influence sur leur confort, de même que les matériaux dont ils sont constitués et leur degré d'imperméabilité.

À ces sièges primaires confortables et bien situés s'ajoutent de nombreux sièges secondaires potentiels, où l'on peut s'asseoir de manière plus informelle et plus spontanée pour se reposer ou observer la vie urbaine. Une grande variété d'objets peuvent accomplir cette fonction : socles, marches, pierres, bornes, monuments, fontaines, sol... Lors de journées où beaucoup de monde cherche à s'asseoir, ils contribuent grandement à l'offre globale de places.

Autrefois, il était courant de concevoir des immeubles et du mobilier urbain se démarquant non seulement par leurs qualités esthétiques, mais aussi par la possibilité de s'y asseoir. Venise compte peu de bancs publics, mais offre une abondance d'éléments architecturaux

À gauche : L'emplacement et la conception du mobilier urbain ont une grande incidence sur l'attrait d'un espace public en matière d'activités pratiquées sur place. Ces tubes d'acier ne semblent pas très confortables (Japon).

À droite : Ce banc donne aux gens l'envie d'y rester pour profiter du soleil d'hiver (Espagne).



QUI S'ASSOIT OÙ ?

sur lesquels on peut prendre place. « Toute la ville permet de s'asseoir », observe William H. Whyte dans le documentaire *The Social Life of Small Urban Spaces*¹¹.

En général, les enfants et les adolescents s'assoient n'importe où et sur n'importe quoi. Le confort, la température et les matériaux ne leur importent guère. Ces deux groupes d'âge sont donc prédominants sur les sièges secondaires d'une ville. De leur côté, les adultes et les personnes âgées recherchent plus de confort et sont nettement plus pointilleux sur le choix d'un endroit où poser leurs fesses. La présence d'un mobilier urbain confortable, préférablement doté de dossiers et d'accoudoirs et fait de matériaux adéquats, joue un rôle décisif dans leur choix de passer un certain temps dans l'espace urbain. Pour que l'idée d'un espace accessible à tous ait le moindre sens, il est impératif d'offrir de bons sièges aux personnes âgées. Les jeunes, eux, savent toujours se débrouiller.

DOS DROITS ET POSTÉRIEURS FRIGORIFIÉS

Comme nous l'avons vu à maintes reprises, plus les gens passent de temps dans l'espace urbain, plus une ville est animée. La fréquence et

Une ville devrait offrir une combinaison de sièges primaires (bancs publics, chaises mobiles) et de sièges secondaires variés (escaliers, socles, monuments, etc.) (sculpture sur laquelle on peut s'asseoir, Copenhague, Danemark; mobilier conçu à la fois pour s'étendre et s'asseoir, HafenCity, Hambourg, Allemagne; marches de l'opéra, Sydney, Australie).





Bon nombre d'architectes et de designers ont un penchant pour les bancs publics en pierre disposés devant les immeubles à des fins décoratives. Les usagers, eux, ne partagent pas cet engouement.



Quand on décide de placer un banc public inconfortable au beau milieu d'un espace urbain, il est judicieux d'y installer des personnages en bronze pour s'assurer qu'il soit occupé (Hasselt, Belgique).



la durée des activités pratiquées sur place sont souvent des facteurs déterminants de la vitalité urbaine. Pour qu'elle soit viable sur le plan social et que tous s'y sentent les bienvenus, une ville doit offrir des possibilités de s'asseoir à tous les groupes d'âge.

La question des endroits où s'asseoir représente un autre domaine où les pratiques courantes en architecture contredisent les principes guidant la création d'espaces urbains confortables, attrayants et propices aux activités pratiquées sur place. Les architectes ne manifestent souvent aucune préoccupation pour la vie urbaine dans la conception, le choix des matériaux et l'emplacement des bancs publics. Ils les placent au beau milieu de nulle part, loin des façades et des recoins, et leur donnent souvent l'allure de plinthes ou de « cercueils » assortis au parement des immeubles, mais peu invitants pour les passants. Bien que le marbre et le granit poli résistent parfaitement aux intempéries, il faut se trouver plus au sud que Barcelone pour apprécier le fait d'être assis sur des matériaux aussi froids, et ce, quelques mois par année seulement. De plus, personne ne reste très longtemps sur un banc dépourvu de dossier.

CHAISES MOBILES

Comme nous l'avons vu ci-dessus, les sièges primaires peuvent prendre diverses formes. Les chaises mobiles, comme celles des parcs de Paris ou de Bryant Park, à New York, offrent une grande flexibilité à leurs utilisateurs, qui peuvent les déplacer pour tirer le meilleur parti du lieu, de la météo et du paysage. La liberté de déplacer les chaises ouvre d'intéressantes possibilités d'adapter l'espace social à des situations particulières.

La simplicité d'entreposage des chaises mobiles d'une saison à l'autre constitue aussi un de leurs avantages. Des chaises vides laissées dans un parc en hiver évoquent le souvenir d'une station balnéaire désertée pendant la saison froide.

LES ZONES DE TRANSITION ENTRE L'ESPACE PUBLIC ET LA SPHÈRE PRIVÉE

Jusqu'ici, nous nous sommes concentrés sur les joies des bancs, des chaises mobiles et de certains éléments architecturaux sur lesquels quiconque déambule dans l'espace public peut s'asseoir. Cependant, les zones de transition privées ou semi-privées situées entre les façades et l'espace urbain sont elles aussi le théâtre d'activités pratiquées sur place, contribuant de ce fait au niveau global d'activité d'une ville. Selon de nombreuses études menées dans les centres-villes, les rues et les quartiers résidentiels, le gros des activités pratiquées sur place a lieu sur les balcons, sur les terrasses et dans les jardins situés devant les maisons¹². On est peu surpris d'y constater que les zones de transition aisément accessibles et faciles à meubler sont utilisées de manière beaucoup plus intensive que l'espace urbain. Leurs groupes d'utilisateurs sont clairement définis, et les possibilités sont à portée de main.

LE CAFÉ, PLUS QU'UNE BOISSON

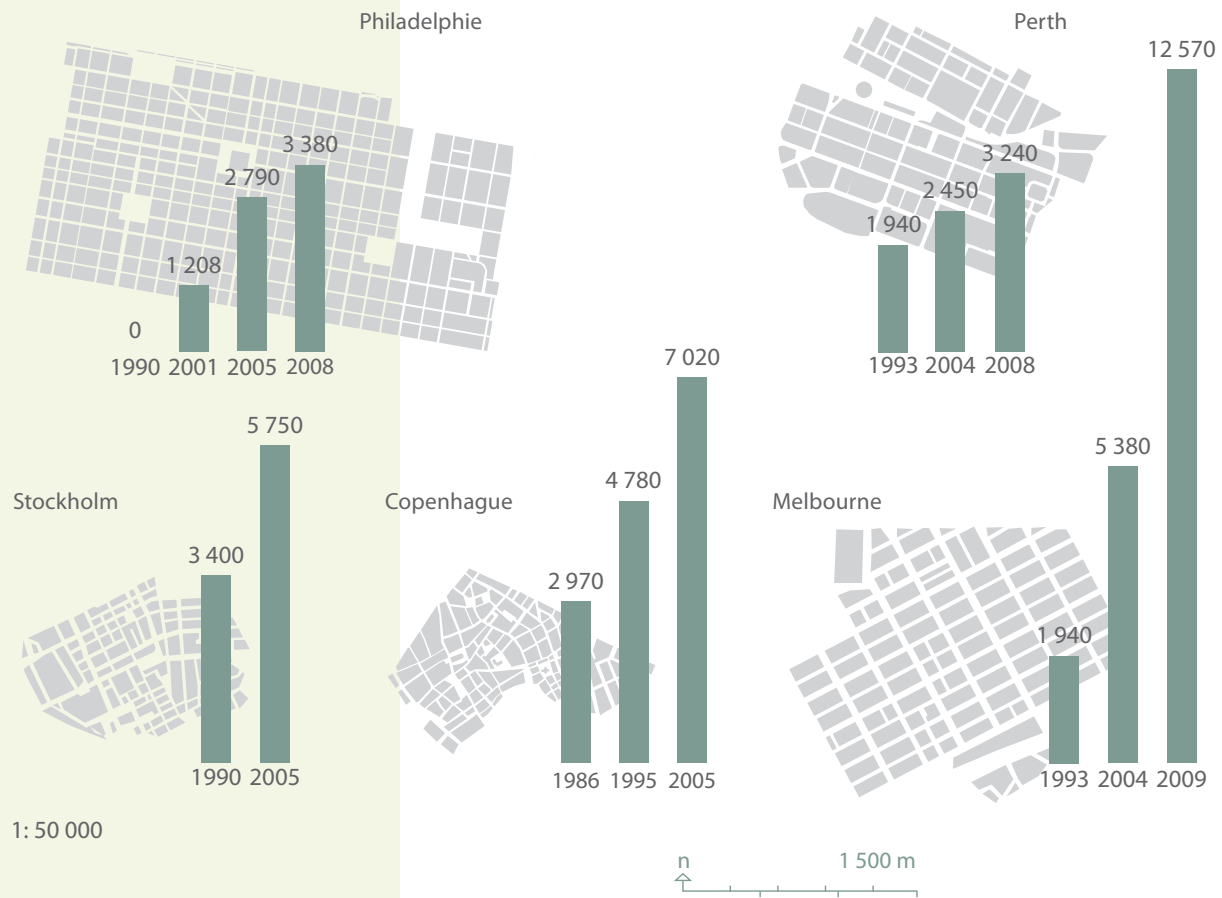
Situés dans les zones avoisinant les façades, les cafés-terrasses jouent un rôle particulièrement important dans le paysage urbain contemporain. Leur prolifération remonte à 20 ou 30 ans seulement.

Jadis propres à la culture méditerranéenne, ils ont suscité un engouement dans toutes les parties du monde développé. À mesure

Les chaises mobiles offrent confort et souplesse d'utilisation, rendant les lieux où elles se trouvent propices aux activités pratiquées sur place (City Hall Square, Melbourne, Australie; Bryant Park, New York, États-Unis).



La popularité croissante des cafés-terrasses



La croissance spectaculaire du nombre de places offertes par des cafés-terrasses est un phénomène mondial. Elle témoigne des nouveaux besoins des citoyens et des nouveaux usages de l'espace urbain. On y va pour prendre un café, mais aussi pour passer de longs moments en ville¹⁴.



que les citoyens devenaient plus prospères et disposaient de plus de temps libres, les terrasses se répandaient de la Finlande à la Nouvelle-Zélande, en passant par l'Alaska et le Japon. Ce sont les touristes qui, ayant constaté l'animation régnant dans les cafés-terrasses des endroits qu'ils visitaient, ont importé cette culture chez eux. Alors que les villes étaient dominées par les activités incontournables, ces établissements ont permis aux activités récréatives de prendre leur place pour de bon. Désormais, les citoyens disposent du temps et des ressources pour profiter de la ville et de son animation depuis le poste d'observation que constitue la chaise de café.

Voilà 20 ou 30 ans seulement, de nombreuses villes, dont Copenhague et Melbourne, étaient jugées peu propices aux cafés-terrasses en raison de leur climat. Aujourd'hui, chacune de ces deux villes compte de nombreux établissements du genre, qui totalisent 7 000 places extérieures et dont la « saison » d'ouverture s'est peu à peu allongée pour atteindre 8, 10, voire 12 mois par an¹³.

La popularité des cafés-terrasses et les longs moments qu'on y passe témoignent d'une combinaison de deux caractéristiques: des chaises raisonnablement confortables et, dans la plupart des cas, une bonne vue sur les passants. C'est d'ailleurs là que réside leur principal attrait:

UNE VILLE OÙ IL FAIT BON VIVRE
EST COMME UNE FÊTE RÉUSSIE :
ON Y RESTE PARCE QU'ON S'Y PLAÎT

la vie sur les trottoirs. Évidemment, le fait de pouvoir s'y détendre et y boire compte aussi parmi leurs avantages. Les clients diront y être pour prendre un café, mais ils y trouvent aussi une raison de s'imprégner des charmes de la vie urbaine. La grande popularité des cafés-terrasses s'explique donc sans doute par leurs nombreux attraits. Le temps qu'on passe attablé à une terrasse dépasse d'ailleurs de beaucoup celui que requiert la simple consommation d'un café. Se détendre, prendre son temps, profiter de l'espace urbain : voilà pourquoi on les fréquente.

À d'autres époques, les citadins passaient beaucoup de temps dans l'espace urbain pour faire leurs courses, répondre aux nécessités de la vie et satisfaire leurs besoins sociaux. Marcher et vivre en ville étaient des activités quotidiennes intégrées.

Aujourd'hui, plus rien d'incontournable ne pousse les citadins à passer de longs moments dans l'espace urbain, avec tous les bienfaits qui en découleraient. Dans ce contexte, les cafés-terrasses leur offrent de nouvelles raisons de passer des heures en ville.

Dans une section antérieure, nous avons vu que le niveau d'activité d'une ville s'obtient en multipliant l'affluence par la durée, et que les activités pratiquées sur place, qui s'inscrivent dans la durée, sont une dimension essentielle de l'animation d'un espace urbain. Inversement, un grand nombre de personnes dont le passage est éphémère ne contribue pas à la vitalité d'un lieu.

Rendre l'espace urbain propice aux déplacements à pied et en vélo est un bon point de départ, mais ne suffit pas. Il faut aussi que les citadins aient le goût de s'y asseoir et d'y passer de longs moments. C'est pourquoi les activités pratiquées sur place sont le pivot de l'animation d'une ville... et de ses délices. Les passants s'arrêteront si les lieux sont beaux, féconds et agréables. Au fond, une ville où il fait bon vivre est un peu comme une fête réussie : on y reste parce qu'on s'y plaît.



Ces dernières années, la popularité des cafés-terrasses s'est étendue à des régions où leur présence aurait été considérée comme impensable il y a peu de temps (après-midi d'été, Reykjavik, Islande).

4.4 Une ville propice aux rencontres

REGARDER, ÉCOUTER, PARLER

Pour être propice aux rencontres, une ville doit offrir de bonnes occasions de pratiquer trois activités humaines de base : regarder, écouter et parler.

L'espace urbain est le lieu de divers types de rencontres. Les contacts passifs, qui se limitent à l'observation et à l'écoute de la vie urbaine, en constituent une forme simple, non contraignante. Quoi de plus élémentaire et de plus commun que le fait de voir et d'être vu ? Moins fréquentes, les rencontres actives et immédiates représentent quant à elles une catégorie plus diversifiée, dont font partie les réunions planifiées ou spontanées, les rencontres inattendues, les salutations, les brefs échanges et les conversations avec des connaissances croisées en marchant. On demande son chemin ou on se le fait indiquer, on bavarde avec des amis ou des parents en parcourant la ville à pied, on discute sur un banc public ou à l'arrêt d'autobus, on parle avec la personne assise à côté de soi si l'occasion se présente ou s'il se passe quelque chose, on est témoin d'un incident, on écoute des musiciens, on participe à un événement à grand déploiement comme un défilé, une fête ou une manifestation...

Se combinant les unes aux autres de multiples façons, les occasions de regarder, d'écouter et de parler sont des conditions essentielles à la communication interpersonnelle dans l'espace urbain.

L'IMPORTANCE D'AVOIR UN BON POINT DE VUE

La possibilité d'observer la vie urbaine compte parmi les attractions les plus importantes et les plus populaires d'une ville. On observe les gens de manière ininterrompue lorsqu'on marche, qu'on se tient debout ou qu'on est assis, et cette pratique est universellement répandue. Les bancs publics (et autres sièges) les plus utilisés sont ceux qui offrent un bon point de vue sur les passants. Les urbanistes devraient aussi chercher à offrir de bonnes perspectives sur d'autres éléments intéressants, comme les plans d'eau, les arbres, les fleurs, les fontaines et les richesses architecturales. Si plusieurs éléments se conjuguent, la vue est encore meilleure. Tout effort d'amélioration de l'espace urbain devrait inclure une réflexion approfondie sur les points de vue et les conditions d'observation.

DES CHAMPS DE VISION DÉGAGÉS

Parce qu'il est essentiel d'offrir une vue dégagée sur ce que la ville a d'intéressant à montrer, les champs de vision doivent être envisagés avec autant de soin que les vues elles-mêmes. Dans bien des villes, des véhicules stationnés, des immeubles, un mobilier urbain ou des aménagements paysagers mal situés encombrant souvent les points de vue.

Le champ de vision depuis les fenêtres et les balcons des immeubles est un problème spécifique. Des croisillons horizontaux mal posi-

INTERACTIONS VISUELLES
ENTRE LA RUE ET LES IMMEUBLES

tionnés sur des fenêtres ainsi que le garde-corps massif d'un balcon ou d'une terrasse peuvent bloquer la vue des personnes assises à l'intérieur. Au moment de concevoir les détails d'un immeuble, l'architecte doit se demander ce que ses futurs occupants verront de l'intérieur tout en veillant à protéger leur intimité.

Les champs de vision obtenus en position assise ou debout, de même que ceux des enfants doivent être systématiquement intégrés aux dessins en coupe d'immeubles ou de rues.

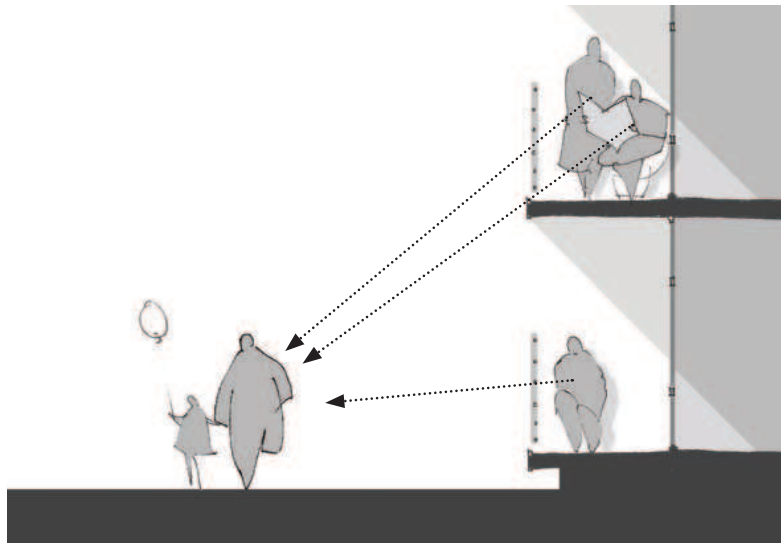
Dans une section antérieure, nous avons souligné l'importance du contact visuel entre la rue et le rez-de-chaussée des immeubles. Celui-ci permet aux personnes présentes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, de vivre pleinement l'intensité de la vie urbaine et de se rencontrer.

Là encore, une planification minutieuse est cruciale pour assurer l'équilibre entre opportunités de contacts et protection de la sphère privée. En général, une grande accessibilité visuelle convient très bien aux commerces et aux bureaux. Avec leurs façades transparentes, les boutiques Apple Store installées dans les grandes villes du monde montrent à quel point l'activité d'un magasin peut devenir partie intégrante de la vie urbaine. Par contraste, de nombreux établissements commerciaux, en particulier des supermarchés, sont complètement isolés des villes où ils se trouvent, hermétiquement scellés par leurs murs en briques, leurs vitrines teintées ou leurs affiches publicitaires. Ce faisant, ils appauvrissent la vie urbaine. Une autre pratique malheureuse consiste à fermer les devantures des commerces par des rideaux de fer en dehors des heures d'ouverture. Il n'y a rien d'intéressant ou de rassurant à déambuler dans une rue bordée de telles façades fermées, qui n'offrent rien à voir.

Un contact visuel entre la rue et le rez-de-chaussée des immeubles multiplie les possibilités d'interactions, dans un sens comme dans l'autre.



Il importe de tenir compte des champs de vision pour s'assurer que les occupants d'un immeuble puissent voir dehors, qu'ils soient debout ou assis, et ce, sans que leur vie privée soit compromise.



Les balcons des ensembles résidentiels conçus par Ralph Erskine sont généralement dotés de garde-corps offrant une bonne vue sur ce qui se passe en bas (Ekerö, Stockholm, Suède).



Tenir compte des champs de vision permet d'établir un bon contact visuel entre l'extérieur et l'intérieur de ce complexe domiciliaire (Sibelius Park, Copenhague, Danemark; voir aussi page 114).





Fermer les devantures des commerces par des rideaux de fer empêche tout contact visuel entre l'extérieur et l'intérieur. Le piéton ne trouvera rien d'intéressant ou de rassurant à déambuler dans une rue bordée de telles façades.

Ci-contre : Façades fermées bordant une importante nouvelle rue piétonnière de Londres, Royaume-Uni ; façades ouvertes à Melbourne, Australie, où une politique visionnaire exige que les nouveaux immeubles soient dotés de rez-de-chaussée actifs.



La solution à ce problème passe par l'adoption de politiques visant à rendre les rez-de-chaussée actifs et accueillants. Melbourne en offre un bon exemple avec son règlement exigeant que 60 % de la façade de chaque nouvel immeuble bâti en bordure d'une rue principale soit ouverte et invitante. De nombreuses villes ayant adopté des politiques similaires ont obtenu de bons résultats.

En zone résidentielle, différents moyens peuvent être utilisés pour permettre aux occupants d'un immeuble d'observer ce qui se passe dehors tout en empêchant les passants de voir à l'intérieur. Il peut s'agir d'un rideau, d'un grillage ou d'un aménagement paysager, ou encore d'un escalier, d'un jardin ou d'un parterre de fleurs disposé de manière à maintenir les passants à une distance respectable. Les architectes peuvent aussi résoudre le problème en toute élégance en optant pour une dénivellation : le rez-de-chaussée étant situé un peu plus haut que le niveau de la rue, ses occupants auront une belle vue sur la vie urbaine tout en étant certains que personne ne pourra les observer.

La possibilité d'écouter et de parler, qui fait partie des qualités les plus appréciables d'un espace urbain, a été progressivement reléguée au second plan à mesure que l'intensité du bruit de la circulation

ÉCOUTER ET PARLER



Parce qu'il nuit à la conversation, le niveau de bruit élevé et fluctuant constitue l'un des plus importants problèmes des villes contemporaines.

Dans les villes piétonnières comme Venise, le niveau de bruit de fond ne dépasse généralement pas 60 dB. On peut facilement y tenir une conversation à distance appréciable.



automobile augmentait dans les villes. Jadis tenue pour acquise, la possibilité d'y faire des rencontres et d'y avoir des conversations s'est considérablement amenuisée.

Marcher dans les rues congestionnées de Londres, de Tokyo ou de Bangkok après avoir sillonné les voies piétonnières de Venise permet de saisir l'ampleur de la hausse des niveaux de bruit qu'ont connue les villes et de prendre conscience de ce qui a été perdu dans ce processus.

À l'instant où l'on franchit les portes de la gare de Venise pour descendre son grand escalier, on est saisi par le silence qui règne dans l'espace urbain. Puis on perçoit des voix, des pas, des oiseaux, de la musique. Partout en ville, on peut échanger à voix basse avec autrui, dans la bonne humeur, tout en entendant les gens marcher, rire, converser, chanter.

Longer une rue vouée à la circulation automobile est une tout autre expérience. Le vacarme des véhicules, en particulier celui des autobus et des camions, se répercute sur les façades, créant un niveau de bruit élevé qui rend la conversation pratiquement impossible. Pour être

compris, on doit forcer la voix, voire crier dans l'oreille de son interlocuteur. La distance interpersonnelle doit être réduite au minimum, et on doit souvent lire sur les lèvres de notre interlocuteur pour décoder ce qu'il dit. Non seulement tout échange digne de ce nom devient-il impossible, mais un tel niveau de bruit représente un facteur de stress permanent.

Les personnes qui fréquentent ces rues se sont à ce point habituées à la situation qu'elles s'y adaptent sans poser plus de questions. Un doigt dans l'oreille, le passant fait ce qu'il peut pour soutenir une conversation en vociférant dans son téléphone portable.

Dans ces villes dominées par le bruit, les parcs, les places publiques et les rues piétonnières sont les seuls endroits où il est encore possible de s'entendre. Dès qu'on y met le pied, on peut percevoir les sons émanant de l'activité humaine. Musiciens et autres artistes de rue s'y concentrent : ailleurs en ville, leur pratique n'aurait aucun sens.

Parmi les principaux arguments favorables aux mesures de réduction de la circulation automobile en ville, ou à tout le moins de limitation de la vitesse, se trouve le fait que celles-ci atténueraient le niveau de bruit, rendant à nouveau possible la communication dans l'espace urbain.

Pour que des interlocuteurs puissent avoir une authentique conversation à une distance interpersonnelle normale, le niveau de bruit de fond ne doit pas dépasser 60 décibels (dB).

Chaque augmentation de 8 dB donne l'impression d'un doublement du niveau de bruit. Autrement dit, l'oreille humaine perçoit un son de 68 dB comme deux fois plus puissant qu'un son de 60 dB, et un son de 76 dB comme quatre fois plus puissant qu'un son de 60 dB¹⁵.

L'École d'architecture de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark a mené une étude comparative à Burano, petite île urbaine entièrement piétonnière de la lagune de Venise, et dans une rue de Copenhague vouée à la circulation automobile ; les résultats ont confirmé le lien entre qualité de la communication et niveau de bruit¹⁶. À Burano, les niveaux de bruit moyens d'une petite rue résidentielle et de la rue principale étaient de 52 dB et de 63 dB respectivement. Cela signifie que le niveau de bruit de fond de la seconde était perçu comme deux fois plus puissant que celui de la première. Dans les deux rues, l'intensité du bruit était relativement constante.

Que le niveau de bruit de fond soit de 52 dB ou de 63 dB, deux interlocuteurs peuvent tenir une conversation agréable, et ce, même en étant relativement éloignés l'un de l'autre, comme de part et d'autre d'un canal ou entre la rue et le haut d'un immeuble.

On enregistre des niveaux de bruit de fond de 60 dB à 65 dB dans de nombreux espaces urbains sans voitures accueillant un certain volume d'activité. Ce bruit résulte de l'accumulation des sons d'une multitude de pas, de conversations, de jeux d'enfants, d'échos sur les façades, etc., qui se propagent dans l'espace urbain.

Dans la rue de Copenhague vouée à l'automobile, le niveau de bruit de fond était de 72 dB en présence d'un flux de circulation moyen et



Le mobilier urbain peut nuire à la conversation, voire la rendre impossible. En revanche, il peut être conçu de manière à la favoriser.



variait énormément, atteignant jusqu'à 84 dB au passage d'un autobus ou d'un gros camion. La mesure de 72 dB représente un niveau de bruit perçu comme trois ou quatre fois supérieur à celui d'une rue piétonnière. Dans un tel environnement, les conversations sont rares, et celles qui ont tout de même lieu se résument à des échanges de quelques mots en l'absence de véhicules bruyants.

Dans le cadre d'études sur la vie urbaine menées à Londres en 2004, à Sydney en 2007 et à New York en 2008, on a mesuré des niveaux de bruit de fond de 72 dB à 75 dB dans les rues des centres-villes¹⁷. Dans les trois cas, on a constaté qu'il était difficile de tenir une conversation. En de vastes secteurs de Londres, l'étroitesse relative des rues, la hauteur des immeubles et le vacarme du moteur diesel des autobus créent une ambiance sonore qui rend toute conversation impossible.

Le mobilier urbain peut jouer un rôle important dans l'aménagement d'espaces favorisant les rencontres. De longs bancs publics permettent aux gens de maintenir une certaine distance entre eux et de protéger par le fait même leur bulle personnelle, mais ils ne sont pas très propices à la conversation.

Un individu peut toujours se retourner pour prendre part à un échange, mais il en va tout autrement d'un groupe d'amis ou d'une famille souhaitant bavarder, pour qui une rangée de bancs n'a rien de particulièrement invitant. Pour répondre à ce besoin, il existe une bien meilleure solution : le regroupement de bancs en « espaces de conversation ».

L'architecte Ralph Erskine intégrait systématiquement des espaces de conversation à ses projets en disposant deux bancs à un certain angle devant une petite table. L'angle formé par les bancs était légèrement obtus, laissant aux utilisateurs le choix de s'asseoir seuls ou de s'installer pour converser.

Très populaires, les lieux dotés de chaises mobiles constituent également de merveilleux espaces de conversation. Né dans les parcs de Paris, le concept s'est répandu dans bon nombre d'espaces urbains, anciens comme nouveaux.

Il va sans dire que les bancs en forme de plinthe et dépourvus de dossiers occupent la queue du palmarès des aménagements propices à la conversation.

En effet, il peut être frustrant pour les membres d'une famille de tenter de se rassembler sur ce genre de caissons qui, pour empirer les choses, sont souvent situés en plein milieu d'un espace urbain, loin de toute façade.

L'architecte qui les conçoit considère sans doute qu'ils conviennent à l'esthétique de son projet, mais on peut être certain qu'ils ne sont propices à aucun type de rencontre.

La ville est aussi un lieu de rencontres et de prestations musicales. De l'enfant qui joue discrètement de la flûte à bec à la fanfare militaire tonitruante, en passant par le duo de guitaristes improvisant dans un

La ville est un lieu de rassemblement depuis des milliers d'années. Cette fonction a gardé toute son importance et demeure des plus appréciées.



parc, la musique ajoute de la couleur à l'espace urbain et suscite de belles rencontres.

Je dois ici vous faire part d'une expérience personnelle. Voilà plus de 30 ans que je joue du trombone dans un groupe de jazz. Nous nous produisons lors de fêtes populaires, de carnivals, d'inaugurations de stations de métro et de concerts gospel. En jouant dans divers espaces urbains, on constate avec fascination à quel point la musique est tributaire du lieu où elle se fait entendre. Dans un grand parc, la pelouse absorbe l'essentiel du son tandis que le vent en dissipe le reste dans toutes les directions, produisant un effet décevant. En revanche, sur une place publique ou dans une rue étroite d'un quartier ancien, la musique prend toute sa force, en particulier s'il s'agit d'un lieu à échelle humaine. De ces circonstances peut naître un authentique événement musical!

Une ville propice aux rencontres est aussi propice aux échanges démocratiques. Les citoyens peuvent y exprimer librement leurs joies, leurs déceptions, leur enthousiasme ou leur colère lors de fêtes populaires, de manifestations, de défilés ou de rassemblements politiques. Au même titre que les nombreuses rencontres quotidiennes entre concitoyens, ces événements collectifs sont une condition essentielle à la démocratie.

En 1989, les marches silencieuses des citoyens de Leipzig, en Allemagne de l'Est, ont marqué le début de la fin de la Guerre froide. En 1996 et en 1997, les manifestations hebdomadaires d'étudiants de Belgrade ont joué un rôle important dans le rétablissement de la démocratie en Serbie. Chaque jeudi, de 1977 à 2007, les Mères de la place de Mai ont protesté en silence à Buenos Aires, d'abord contre la dictature militaire argentine, puis pour obtenir justice et vérité sur cette sombre période de leur histoire. Ces rassemblements, dont l'importance n'avait d'égal que le courage de leurs participants, ont permis à ces peuples de se bâtir un avenir meilleur.

L'histoire du monde regorge d'exemples similaires qui soulignent l'importance de l'espace urbain comme lieu de rencontre, et ce, à plusieurs niveaux, de la conversation à voix basse à la manifestation monstre.

4.5 S'exprimer, jouer, faire de l'exercice

DES ACTIVITÉS NOUVELLES
POUR UNE ÈRE NOUVELLE

Convier les citoyens à s'exprimer, à jouer et à faire de l'exercice est un élément important de la création de villes saines et animées. L'idée d'une ville saine est relativement neuve et découle des changements sociaux des dernières décennies.

LA VILLE COMME TERRAIN DE JEU

Depuis toujours, les enfants qui jouent sont partie intégrante de la vie urbaine. Jadis, ils s'amusaient là où les adultes travaillaient et menaient leurs activités.

Venise ne compte pratiquement aucun terrain de jeu : la ville est un terrain de jeu en soi. Les enfants rampent sur les monuments, grimpent les escaliers, s'amuse au bord des canaux. Celui qui n'a personne avec qui jouer peut botter son ballon en direction des passants : il s'en trouve toujours au moins un pour le lui renvoyer promptement, un jeu qui peut durer des heures.

La planification moderniste, en revanche, exige l'aménagement de lieux expressément conçus pour les jeux d'enfants : « Veuillez jouer ici SVP. » La notion de terrain de jeu a gagné en popularité à mesure que les sociétés occidentales se spécialisaient et s'institutionnalisait, avec leurs activités parascolaires et leurs parents très occupés par le travail.

UNE EXPLOSION
DE CRÉATIVITÉ ET D'ÉNERGIE

Bien qu'ils soient de plus en plus accaparés par le travail, les parents ont obtenu de plus en plus de temps libre — énormément de temps libre, en fait, si l'on considère les choses dans une perspective plus large. Ce phénomène a engendré de nouveaux besoins en matière d'activités récréatives et artistiques (souvent pratiquées dans l'espace urbain commun), libérant ainsi une énergie et une créativité foisonnantes : plus que jamais, les gens jouent de la musique, chantent, dansent, font de l'exercice et pratiquent des sports.

Festivals, fêtes de quartier, soirées culturelles, journées sans voitures, défilés et événements sportifs ne cessent de se multiplier, attirant un public de plus en plus vaste. Les gens disposent du temps et de l'énergie nécessaires pour s'exprimer.

EN FORME, ET POUR LONGTEMPS !

Le nombre de personnes âgées grimpe en flèche. Elles ont besoin d'infrastructures bien adaptées à la marche. L'activité physique leur est essentielle : elles doivent faire de longues promenades, tenter la marche nordique, faire plus de vélo, etc. L'idée est de se maintenir en forme toute sa vie.

LE TRAVAIL À L'INTÉRIEUR DOIT ÊTRE
COMPENSÉ PAR LE PLEIN AIR
ET L'EXERCICE

La vie des travailleurs d'aujourd'hui n'a plus grand-chose en commun avec celle de leurs ancêtres. L'essentiel du travail est désormais sédentaire, effectué dans des bureaux ventilés artificiellement où l'on se rend généralement assis dans une voiture ou un train.

DE PALPITANTES INSTALLATIONS
RÉCRÉATIVES OU DES VILLES
AGRÉABLES À PARCOURIR AU QUOTIDIEN

Ces conditions offrent un contraste saisissant avec l'époque où le travail était effectué en plein air ou devant des fenêtres ouvertes et exigeait des efforts physiques, et où l'on se déplaçait à pied ou en vélo.

Même si l'on réussit à rendre les villes contemporaines plus propices aux déplacements à pied ou en vélo, des pistes et d'autres installations vouées au plein air et à l'exercice devront tout de même être bâties.

Face à ces nouveaux défis, une forte tendance à la nouveauté et à l'originalité se dégage. Pour les enfants et les sportifs, on bâtit diverses installations vouées aux jeux ou aux sports, on aménage des sentiers pédestres et des patinoires, on conçoit des parcs offrant des parcours acrobatiques en hauteur. Comme pour la marche et le vélo, il faut veiller à ce que ces installations soient accueillantes si l'on veut qu'elles soient utilisées. Elles encouragent l'adoption de modes de vie sains et, partant, contribuent de manière appréciable à la vie urbaine.

Néanmoins, détournons pour l'instant notre regard de ces équipements tout aussi spectaculaires que stimulants pour nous concentrer sur l'objet principal de ce livre : la création de conditions favorables à la marche et au vélo à toute heure et en toute saison.

Des possibilités de jouer et de s'exprimer existent à même les villes bien conçues. Les solutions les plus simples sont souvent les meilleures.



Structures permanentes

L'espace, le mobilier urbain et le décor peuvent offrir un cadre propice à la vie quotidienne dans une ville. Des structures permanentes accueillantes en sont une condition essentielle (Piazza del Campo, Sienne, Italie).



Structures temporaires

À la structure permanente doivent se greffer des installations temporaires permettant la tenue d'activités spéciales, souvent saisonnières (festival de sculpture sur glace, Nuuk, Groenland).



Structures éphémères

L'espace urbain doit pouvoir accueillir des activités brèves, mais importantes, comme la musique de rue, la gymnastique matinale, les défilés ou les feux d'artifice (Pékin, Chine).



Il va sans dire que de telles mesures améliorent les conditions de vie des enfants et des personnes âgées, de même qu'elles incitent les citoyens à faire plus d'exercice dans leur vie quotidienne. De plus, rendre la « ville de tous les jours » plus agréable aux piétons multiplie les possibilités d'activités culturelles.

Pour cette même raison, toute politique urbaine digne de ce nom devrait mettre l'accent sur l'amélioration de l'espace utilisé par les citoyens au quotidien, en y intégrant des opportunités de jeu et de mouvement pour les enfants, les personnes âgées et les adeptes de l'exercice.

Devant la diversité des enjeux touchant l'espace urbain, le débordement de créativité et d'enthousiasme des citoyens et le bouillonnement d'idées visant la satisfaction de leurs nouveaux besoins, les urbanistes pourraient être tentés de concevoir des lieux voués à des groupes d'âge en particulier ou à des activités précises. De nombreux projets d'envergure pourraient ainsi se concrétiser dans l'espace public. Ces installations seraient à la disposition de quiconque a le temps et le goût de les utiliser.

Cependant, plutôt que de miser sur des lieux consacrés à des activités spécifiques, les planificateurs pourraient mettre en œuvre des politiques fondées sur le principe des structures permanentes, temporaires et éphémères.

Les structures permanentes sont les éléments constituant l'espace urbain, cadre de la vie quotidienne. Les structures temporaires, elles, sont les installations, activités et événements ne meublant l'espace urbain que pendant une période déterminée: natation ou kayak en été, patinage en hiver, marché de Noël, carnaval, cirque, festival et autres événements se succédant tour à tour. Enfin, les structures éphémères sont formées du grand nombre d'événements de courte durée et de faible envergure qui se déroulent un peu partout en ville: feux d'artifice, concerts sur les places publiques, théâtre dans les parcs, feux de joie, etc. Parmi les plus éphémères de ces événements festifs, mentionnons les prestations des musiciens de rue, le théâtre de rue, les fêtes de quartier et les soirées de poésie en plein air, pour n'en nommer que quelques-uns.

La structure permanente est essentielle à toute politique visant à créer une ville à échelle humaine. Un espace urbain bien proportionné et accueillant est propice à toutes sortes d'activités, qu'elles soient temporaires ou éphémères.

4.6 Des lieux à échelle humaine

DES LIEUX AGRÉABLES GRÂCE
À LEUR ÉCHELLE ADÉQUATE

Quelle que soit leur ampleur, les efforts déployés pour améliorer l'ambiance, l'éclairage, le mobilier urbain et les autres facteurs influant sur la qualité d'une ville seront pratiquement vains si les caractéristiques spatiales que sont les proportions et les dimensions ne font pas l'objet d'une attention particulière. Le confort et la sensation de bien-être que procure une ville sont intimement liés au degré d'harmonisation de la structure et de l'espace urbains avec le corps et les sens humains, de même qu'avec les dimensions et l'échelle qui leur correspondent. L'échelle humaine est essentielle à la qualité d'un espace urbain.

DES LIEUX PROPICES AUX ÉVÉNEMENTS

Dans les sections précédentes, nous n'avons pas manqué de souligner l'importance des espaces urbains de qualité. Les endroits confortables et accueillants, nous l'avons vu, sont propices aux événements, aux rencontres et aux conversations. Qu'il se produise dans un lieu enchanteur ou exécrable, un orchestre de jazz nous en apprend toujours beaucoup sur les qualités spatiale et acoustique d'un espace urbain.

La taille des éléments et les rapports spatiaux d'une ville considérée dans son ensemble, ses espaces urbains ou ses recoins les plus minuscules ont un impact déterminant sur l'expérience des citadins et leur volonté de s'arrêter dans un lieu ou de le fuir au plus vite.

LA QUALITÉ DE L'ÉCHELLE D'UNE VILLE

Lorsqu'on visite des villes anciennes comme Hydra, en Grèce, ou Portofino, en Italie, on constate qu'elles sont très bien adaptées au corps et aux sens humains. Par leur taille modeste et leur forme semi-circulaire qui épouse le pourtour d'une baie, elles sont dimensionnées en fonction des sens. Leurs ports offrent une vue d'ensemble sur les

Une ville entière peut être très bien adaptée à l'échelle humaine et aux sens (promenade dans le port d'Hydra, Grèce).





*Lieu agréable, échelle adéquate
(onsen de Ginzan, Obanazawa, Japon).*

LA QUALITÉ DE L'ÉCHELLE
D'UN ESPACE URBAIN

espaces urbains et l'activité; de près, les détails ne manquent pas. On en fait l'expérience tout naturellement, sans se forcer.

Un espace urbain peut laisser une profonde impression d'harmonie, qu'on ressent physiquement, par les sens. En s'approchant de la Piazza del Campo de Sienne ou de la Piazza Navona de Rome, on se dit que « c'est ici que ça se passe ». En 1889, dans sa célèbre étude sur les qualités spatiales des vieilles villes italiennes, l'architecte Camillo Sitte soulignait l'importance de dimensionner l'espace urbain en fonction des personnes qui l'occupent et des usages qu'elles en font, et de le fermer en le bornant de façades limitant le champ de vision¹⁸.

La dimension d'un espace urbain est un facteur déterminant du bien-être de ses occupants et du rôle qu'il va jouer en tant que cadre pour les activités humaines.

Une recherche sur les proportions dans les villes anciennes a produit des résultats similaires d'un endroit à l'autre. Des rues larges de 3, de 5, de 8 ou de 10 mètres peuvent accueillir sans peine un flux de piétons de 2 400 à 7 800 personnes à l'heure. Leurs places publiques ont souvent une superficie s'approchant du nombre magique de 40 mètres sur 80 mètres, ce qui signifie qu'on peut en avoir une vue d'ensemble et en voir tous les occupants en les traversant. On observe souvent des proportions comparables dans les stations balnéaires, les parcs d'attractions et les centres commerciaux, dont les dimensions

DE NOUVEAUX QUARTIERS AUX ESPACES
URBAINS DÉMESURÉS,
FROIDS ET RÉBARBATIFS

ENVISAGER SÉPARÉMENT LES ÉCHELLES
DE LA LENTEUR ET DE LA RAPIDITÉ

ENVISAGER SÉPARÉMENT LE MILIEU
HUMAIN ET LES IMMEUBLES ÉLEVÉS

*Interaction réussie entre la petite échelle
et une échelle un peu plus grande (garages
à bateaux en face du quartier résidentiel
de Sluseholmen, Copenhague, Danemark).*

sont déterminées par une volonté d'accommoder les visiteurs et de rentabiliser le moindre mètre carré.

Il en va tout autrement dans bon nombre de nouveaux quartiers, dont les espaces urbains, aux contours imprécis, sont trop grands. Des immeubles élevés, de même que la présence d'une multitude de voitures en mouvement et stationnées, expliquent sans doute pourquoi l'on conçoit de si vastes espaces, mais ne justifient en rien la création d'environnements si peu adaptés au déplacement des piétons et aux activités pratiquées sur place. Tout y est démesuré, froid et rébarbatif.

Les exigences très différentes de l'architecture adaptée à une vitesse de 5 kilomètres à l'heure et de celle qui convient à une vitesse de 60 kilomètres à l'heure impliquent en toute logique d'envisager les divers types d'espaces urbains séparément ou, mieux encore, de les intégrer en un tout cohérent, où la petite échelle est réservée aux façades et la grande échelle aux voies de circulation motorisée. Dans cette perspective, les rues piétonnières offrent une occasion de prioriser l'architecture adaptée à une vitesse de 5 kilomètres à l'heure; ainsi, les piétons peuvent aller et venir en tout confort dans des rues où la circulation de véhicules à basse vitesse peut être autorisée.

Nous avons déjà fait état du problème des grands immeubles modernes disposés de manière plus ou moins aléatoire dans l'espace urbain, sans zones de transition ni mesures d'atténuation. L'échelle humaine requiert de rendre les villes attrayantes et cohésives à la hauteur du regard en concevant les immeubles les plus élevés de manière à ce que leurs étages supérieurs forment des volumes distincts.





De petits espaces fonctionnels peuvent être intégrés à de vastes espaces urbains (arcades, Guatemala ; boulevard bordé d'arbres, Espagne ; étals d'un marché, Singapour).



VASTES LIEUX AGRÉMENTÉS
DE PETITS ESPACES

Il est aussi possible de conjuguer grands espaces et échelle humaine par la création de petits espaces au sein de zones plus vastes. Bon nombre de villes anciennes y sont parvenues en ayant recours à des colonnades ou à des arches, qui permettent aux piétons de se déplacer dans un espace étroit et bien défini tout en ayant une vue d'ensemble sur l'étendue de l'espace urbain. On peut aussi opter pour des rangées d'arbres. Les Ramblas de Barcelone en offrent un bon exemple, avec leur espace piétonnier délimité par des kiosques et deux rangées d'arbres. Les étals d'un marché public ou les auvents et les parasols des cafés-terrasses produisent eux aussi cette impression d'un espace urbain plus petit, plus intime. Sur les grandes places publiques, ce rôle peut être joué par le mobilier urbain, comme c'est le cas des bornes de la Piazza del Campo, à Sienne.

En installant des bosquets et des parasols, les propriétaires de ce café-terrasse tentent de créer un petit espace fonctionnel dans un espace urbain beaucoup trop vaste (Sankt Pölten, Autriche).



Ci-dessous à gauche et à droite : Quand tout est trop grand, il est difficile, voire impossible, de mettre en place après coup des éléments fonctionnels correspondant à la petite échelle (Euralille, Lille, France).



Dans le quartier Ørestad de Copenhague, on peut déplacer des chaises pour tenter de compenser le manque de lieux à petite échelle.



AGIR APRÈS COUP, OU PARACHUTER
LA PETITE ÉCHELLE

Hélas, les villes modernes sont encore construites sur la base de principes à l'origine de la confusion des échelles. Trop nombreux et trop vastes, leurs espaces urbains forment des milieux froids et rébarbatifs, voire inutilisables.

Quand le mal est fait, il est généralement très difficile de prendre des mesures pour corriger efficacement la situation. Ce n'est souvent qu'une fois les immeubles bâtis, leurs entrées établies, le mobilier urbain installé et tout le budget dépensé qu'on finit par remarquer qu'il manque des qualités essentielles à l'ensemble : la qualité de l'espace et l'échelle humaine. La seule solution possible consiste alors à parachuter littéralement la petite échelle dans le vaste espace en y installant des pergolas, des colonnes Morris, des arbres, des auvents, des plantes ou du mobilier urbain, bref, à redoubler d'efforts pour rendre les lieux accueillants, accessibles et agréables. Une telle opération coûte cher, et ses résultats sont loin d'être aussi probants que si la qualité de l'espace et l'échelle humaine avaient été intégrées au projet dès le départ.

TANT QUE LES CHATS SONT CONTENTS...

Même si, dans l'ensemble, bien des choses ont mal tourné, il est encore possible de créer des lieux agréables, à petite échelle. Des éléments simples font parfois toute la différence, comme un banc, dans un coin, à l'ombre d'un arbre...

Un jour, un de mes étudiants m'a fait remarquer à quel point les chats peuvent nous en apprendre beaucoup sur les lieux agréables. Au moment de sortir, le chat s'arrête sur le pas de la porte et, lentement, balaie les alentours du regard avant de se diriger posément vers le meilleur endroit qu'il aura trouvé pour se pelotonner avec majesté.

Morale de l'histoire : en bâtissant une ville, il ne faut jamais oublier de contenter les chats ; ce faisant, on s'assure que les humains seront, eux aussi, contents.



Gros véhicule dans un espace modeste
(Hydra, Grèce).

4.7 Un climat agréable

MACROCLIMAT, CLIMAT LOCAL
ET MICROCLIMAT

Peu de phénomènes influent autant sur le confort et le bien-être d'une personne que les conditions météorologiques qui prévalent lorsqu'elle est assise, qu'elle marche ou qu'elle pédale. Les interventions relatives au climat peuvent avoir lieu à trois niveaux : le macroclimat, le climat local et le microclimat. Le macroclimat représente le climat général d'une région. Le climat local, lui, est celui d'une ville et de son cadre bâti, et il est influencé par la topographie, l'aménagement urbain et les immeubles. Le microclimat, enfin, est le climat qui prévaut dans une zone atmosphérique très précise : il peut s'agir d'un bout de rue, d'un recoin ou d'un banc public.

LA QUALITÉ DU CLIMAT :
UN FACTEUR DES PLUS IMPORTANTS

La qualité du climat (du moins les meilleures conditions climatiques possibles selon la situation, l'endroit et la saison) est un facteur des plus importants dans les déplacements des citadins.

Partout, la météo est un sujet de conversation très populaire. Des cartes postales montrent invariablement des lieux lessivés par la pluie ou enveloppés d'un épais brouillard, avec des légendes comme « Printemps, été, automne et hiver » à Dublin, à Bergen, à Auckland ou à Seattle. Pourtant, dans la plupart des régions du monde, les conditions météorologiques sont généralement acceptables. On a tendance à oublier que le mauvais temps n'affecte pas l'immense majorité des journées. Toutefois, personne ne semble douter quand il fait beau et tout le monde sourit.

En Scandinavie, lorsqu'il fait soleil et que souffle une brise légère, l'humeur collective s'améliore et les gens se saluent en parlant du beau temps. Peu importe qu'il fasse -10°C ou 25°C , il suffit que le soleil



La possibilité de profiter du beau temps fait partie des grandes qualités d'une ville (journée d'été à Reykjavik, Islande).



Les conditions climatiques et le confort d'une ville varient selon les saisons et la région où elle se trouve. Dans les régions tempérées, le soleil est fort prisé; sous les climats plus chauds, on apprécie l'ombre (en haut à gauche : place Tian'anmen, Pékin, Chine; bienfaits de l'ombre en Australie; jour de printemps au Danemark).



LA ZONE DE CONFORT

brille et que le vent soit calme pour que les Scandinaves savourent la belle journée.

Ce comportement s'explique par le fait que cet afflux de chaleur, conjugué à une absence de vent froid, rend le microclimat confortable, ce qui incite les gens à rester à l'extérieur même par temps froid. Les skieurs n'aiment-ils pas prendre de longues pauses du côté ensoleillé des refuges, à l'abri du vent ? L'air y est froid, mais la température ressentie est agréable.

Plusieurs facteurs climatiques influent sur la sensation de confort : la température de l'air, le taux d'humidité, la vitesse du vent et la chaleur solaire. Des facteurs individuels entrent aussi en considération, comme la tenue vestimentaire et les différences physiologiques. De plus, les taux de gras corporel et les appareils circulatoires des individus varient d'une région à l'autre, ce qui a aussi une incidence sur leur aptitude à conserver ou à dissiper la chaleur. Bien qu'elles soient mineures, ces

Les grands immeubles isolés de leur environnement posent toujours problème dans les régions venteuses, où ils influent sur la direction et la vitesse du vent (effet du vent derrière le Washington Monument, Washington, États-Unis).



À proximité d'un immeuble élevé, même par temps relativement calme, le vent peut être très désagréable pour les piétons (rue située devant un gratte-ciel, Copenhague, Danemark).



différences font en sorte que la notion de zone de confort n'est pas la même partout.

Dans les pages qui suivent, nos propos seront basés sur le climat du nord et du centre de l'Europe, de même que sur les traits culturels qui l'accompagnent. Des climats tempérés similaires prévalent dans une bonne partie de l'Amérique du Nord, de l'Asie et de l'Australasie.

Quand le soleil brille, on peut généralement maintenir son confort sans porter de vêtements isolants. Quand il est plus faible, un pull s'impose. Si l'équilibre entre chaleur solaire et vent froid se rompt et que le microclimat se rafraîchit davantage, on peut rester à l'aise en se déplaçant à pied, au pas de course ou en vélo. En Scandinavie, à l'arrivée du printemps, des hordes d'enfants en mal d'activité sortent jouer après un hiver long et sombre : ils sautent à cloche-pied, font de la corde à danser, jouent au ballon ou s'élancent sur leur planche à roulettes. Ils pourraient s'asseoir confortablement dans quelque recoin ensoleillé, mais, au grand air, ils doivent bouger pour avoir chaud.

Le macroclimat, le climat local et le microclimat varient énormément selon le contexte. Le climat local peut être presque agréable dans les espaces urbains et les parcs balayés par un fort vent froid, pourvu qu'on y trouve un peu de soleil et un endroit où se mettre à l'abri.

Dans les zones tempérées, où l'on cherche à rester au chaud, la protection contre le refroidissement causé par le vent est un élément clé du microclimat qui prévaut entre les immeubles.

Dans les grands espaces dégagés, le vent souffle sans entrave, bien qu'il soit quelque peu ralenti par la friction avec le sol et la topographie. Sa vitesse diminue davantage s'il balaie de nombreux arbres et des groupes d'immeubles de faible hauteur. Dans de telles circonstances, la friction peut suffire à faire dévier un fort vent froid au-dessus des immeubles, si bien qu'on ne le ressent pratiquement pas si l'on se trouve entre ceux-ci.

La friction au sol est essentielle à la réduction de l'effet du vent. Sur une surface lisse, celui-ci a la voie libre. En revanche, un terrain irrégulier, comme une forêt ou une ville comptant de nombreux arbres et des immeubles de faible taille, le ralentit de manière spectaculaire, limitant ainsi considérablement le facteur de refroidissement éolien.

Les grands immeubles isolés de leur environnement produisent l'effet inverse. Ceux-ci captent les vents forts soufflant à 30 ou 40 mètres d'altitude, qui, par une interaction complexe entre haute et basse pressions, peuvent atteindre au sol une vitesse jusqu'à quatre fois supérieure à celle qui prévaut dans les environs. Ce phénomène refroidit considérablement le microclimat qui règne au pied de ces immeubles, nuisant ainsi à la croissance des plantes... et aux humains¹⁹!

Afin de limiter les effets néfastes du climat tout en tirant parti de ses avantages, on a longtemps conçu les immeubles en tenant compte des conditions climatiques locales.

Dans les pays chauds et ensoleillés, les rues des villes sont étroites et ombragées, et les murs des immeubles sont épais et pourvus d'ouvertures de petite taille.

Les climats plus froids ont inspiré une autre stratégie. En Scandinavie, où le soleil est bas, les vents provenant de l'océan Atlantique apportent souvent de l'air doux. C'est grâce à ce phénomène que ces terres sont habitables et cultivables.

Les vieilles villes de la région ont été bâties en fonction de l'angle du rayonnement solaire et des vents presque incessants. Les immeubles, qui comportent généralement deux ou trois étages et des toits inclinés, sont regroupés. Les rues, les places publiques et les parcs sont de petite taille, et de nombreux arbres fournissent ombre et abri entre les immeubles.

Cette disposition fait en sorte que les vents sont déviés au-dessus des villes et sont ainsi pratiquement absents des rues et des jardins. Grâce à leur faible taille et à leurs toits inclinés, les immeubles laissent passer les rayons du soleil, qui peuvent ainsi réchauffer les murs et les pavés. Par conséquent, les microclimats prévalant dans ces menus espaces urbains sont considérablement plus doux que le macroclimat régional.



Grâce à leur faible densité de construction, les vieilles villes scandinaves composent de manière très efficace avec le climat local. Les vents froids sont déviés au-dessus des toits tandis que le soleil réchauffe les murs et le sol. Ainsi, leur climat semble comparable à celui qui règne 1 000 kilomètres plus au sud (Gudhjem, Danemark).

CONSTRUIRE SANS TENIR
COMPTE DU CLIMAT

DE L'USAGE DU PARAPLUIE À VENISE
ET À ROTTERDAM

Ces villes possèdent ainsi un climat comparable à celui qui règne 1 000 kilomètres plus au sud, si bien que leur végétation comprend des figuiers, des vignes et des palmiers, normalement introuvables à de telles latitudes. Le nombre d'heures par année où l'on s'y sent bien à l'extérieur est deux fois plus élevé que dans la région environnante²⁰.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, plus les citadins passent de temps dehors, plus une ville est animée. C'est en portant une attention particulière au climat local que les bâtisseurs des vieilles villes scandinaves ont su réunir les conditions optimales à la vie à l'extérieur.

Considérant l'influence déterminante du climat sur la qualité de vie et le confort d'une ville, il est fort malheureux de constater que la plupart des urbanistes ne font rien pour que les villes jouissent des meilleures conditions climatiques possibles. Dans bon nombre de régions chaudes, d'imposants réseaux routiers, d'immenses terrains de stationnement et des toitures sombres font augmenter la température de l'air jusqu'à la rendre intenable, alors que des arbres, des pelouses, des toits verts et des pavés poreux la feraient diminuer. Dans les régions froides et venteuses, des successions de gratte-ciel augmentent la vitesse du vent, qui refroidit les espaces urbains en les rendant pratiquement invivables.

Les vents marins sont constants près des côtes de l'océan Atlantique et de la mer du Nord, qui bordent l'Irlande, l'Angleterre, l'Écosse, l'Islande, l'ouest de la Norvège et le Danemark, ainsi que de celles de la Manche, qui baignent la Bretagne, la Normandie, le Nord-Pas-de-Calais, la Flandre-Occidentale et les Pays-Bas. Dans les autres régions d'Europe, le vent n'est pas aussi omniprésent.

À Venise, les piétons utilisent des parapluies pour se protéger de la pluie, qui tombe généralement à la verticale. Le centre de Rotterdam, entièrement reconstruit à la suite de la Seconde Guerre mondiale, est dominé par les gratte-ciel, avec un climat à l'avenant. En raison des



Les grands immeubles isolés de leur environnement font augmenter la vitesse des vents et créent des turbulences au sol. Dans les espaces urbains qui les bordent, il vente et il fait froid. Des murets sont nécessaires pour empêcher les bacs à sable de se vider. Le climat semble comparable à celui qui règne 1 000 kilomètres plus au nord (quartier résidentiel de Landskrona, Suède).

PLUS DE VENT? MOINS DE SOLEIL?
NON MERCI! L'EXEMPLE DE SAN FRANCISCO

vents impétueux qui s'engouffrent dans ses rues, la pluie y tombe souvent à l'horizontale. Les citoyens munis d'un parapluie ne sont pas au bout de leurs peines. On peut dire que ce sont eux qui protègent leurs parapluies plutôt que l'inverse! À Amsterdam, en revanche, le climat est nettement meilleur grâce à une structure urbaine plus adéquate. Le vent y souffle librement, mais glisse au-dessus du centre-ville, si bien que le cadre de la vie urbaine est beaucoup plus agréable.

Partout dans le monde, la construction devrait être adaptée au climat local pour éviter tout impact négatif sur le milieu urbain.

À San Francisco, l'air est plus frais et les vents sont plus forts qu'à quelques kilomètres à l'intérieur des terres en raison de la proximité de l'océan Pacifique. C'est aussi pour cette raison que, pendant une bonne partie de l'année, soleil et abri du vent sont essentiels aux activités extérieures qui s'y tiennent. Quand ces deux conditions sont remplies, il est très agréable de marcher et de s'arrêter dans ses espaces urbains.

Au début des années 1980, dans le cadre d'un plan de développement du centre-ville, on a envisagé la construction de nombreux gratte-ciel. Plusieurs d'entre eux auraient eu pour effet de faire beaucoup d'ombre et de déchaîner les vents dans d'importantes rues et places publiques, notamment dans Chinatown.

Des étudiants et des chercheurs de l'Université de Berkeley, dirigés par le professeur Peter Bosselmann, ont entrepris une série de travaux visant à démontrer que la vie urbaine de San Francisco dépend de l'ensoleillement et des abris pour se protéger du vent. À l'aide de maquettes, ils ont mené des expériences démontrant que le plan d'urbanisme envisagé serait source d'ombre et de vent dans bon nombre de secteurs clés de la ville. Ces problèmes ont aussi été illustrés dans un documentaire dont le titre reprenait une célèbre citation de Mark Twain : « J'ai vécu l'hiver le plus froid de ma vie lors d'un été à San Francisco²¹. » Les débats sur l'impact combiné du climat et des gratte-ciel sur la qualité de la vie urbaine ont débouché sur la tenue

UNE PLANIFICATION CLIMATIQUE
RIGOREUSE

d'un référendum où l'on a tout simplement demandé aux électeurs s'ils voulaient moins de soleil et plus de vent dans leur ville. Il va sans dire que le plan de développement n'a pas obtenu l'appui de la majorité de la population. En 1985, les autorités ont donc adopté un nouveau plan en vertu duquel tout développement immobilier ne pourrait plus nuire au climat: tout nouvel immeuble devrait être de faible taille ou être bâti en escalier afin de permettre au soleil d'atteindre les rues, et tout projet devrait être soumis à des tests en soufflerie afin de prouver qu'il n'engendrerait pas de problèmes éoliens.

Concrètement, cette réglementation a fait en sorte qu'aucun gratte-ciel n'a été construit dans les zones visées du centre-ville de San Francisco depuis 1985. Cette expérience atteste la possibilité de développer des zones à forte densité de construction tout en veillant à la qualité du climat entre les immeubles²².

L'expérience de San Francisco pourrait inspirer avantagement la planification de nouveaux cadres bâtis dans les zones urbaines existantes ou nouvelles. Toutes les régions devraient faire l'objet d'études visant à identifier les facteurs climatiques qui influencent le confort et les activités extérieures dans les villes. Ainsi, les nouveaux immeubles contribueront à améliorer les conditions climatiques prévalant dans l'espace urbain.

Si les administrations municipales souhaitent inciter les citoyens à marcher et à pédaler davantage et rendre la ville animée et attrayante, les conditions climatiques prévalant dans l'espace urbain. Tout projet de construction devrait être soumis à une planification climatique rigoureuse.

UNE PLANIFICATION CLIMATIQUE
RIGOREUSE À LA PLUS PETITE
ÉCHELLE POSSIBLE

Quel que soit le degré de priorité accordé à la planification climatique dans les villes et dans les plans de développement, il est toujours possible d'améliorer un microclimat, en particulier autour des places où l'on souhaite inviter les gens à s'arrêter et où l'équipement requis est minimal.

Un aménagement paysager, une haie ou une clôture peuvent offrir un abri à l'endroit précis où l'on en a besoin. Partout dans le monde, les bonnes idées et la créativité ne manquent pas, en particulier lorsqu'il s'agit d'allonger la saison des cafés-terrasses. Les arguments économiques plaçant pour que leurs tables soient occupées pendant un maximum d'heures et de jours par année ne manquent pas non plus.

Oslo, capitale de la Norvège située à près de 60 degrés de latitude nord, offre de bons exemples d'innovations et d'attentions rendant possible la fréquentation des cafés-terrasses pratiquement toute l'année.

Les terrasses sont munies de murets en verre, couvertes d'auvents et chauffées par des lampes caloriques, des radiateurs ou des planchers chauffants. Elles sont pourvues de chaises sur lesquelles il est agréable de s'asseoir par temps froid. Les clients peuvent se réchauffer grâce à des coussins et à des couvertures, qui ajoutent une touche finale à ce microclimat. Ils peuvent ainsi y passer de longs moments, et ce, quelles que soient la force du vent et les conditions climatiques.

UNE PLANIFICATION CLIMATIQUE
RIGOUREUSE À TOUS LES NIVEAUX

Dans les années 1960, personne n'aurait cru qu'on trouverait un jour des cafés-terrasses en Scandinavie. De nos jours, ceux-ci sont fréquentés de 10 à 12 mois par an. De nouveaux besoins et une meilleure connaissance des conditions climatiques ont entraîné une amélioration considérable du confort des lieux et ont prolongé la période où l'on passe du temps à l'extérieur (en novembre avec coussins et couvertures, Copenhague, Danemark).

Dans les régions chaudes, tempérées ou froides, porter une attention beaucoup plus grande au macroclimat et au climat local devrait aller de soi. En tenir compte à toutes les étapes de la planification a des effets bénéfiques considérables, en particulier sur les microclimats, essentiels à la dimension humaine.

Pour être efficace, toute mesure visant à inciter les citoyens à se déplacer à pied ou en vélo et à passer de longs moments dans l'espace urbain exige le meilleur microclimat possible. Bon nombre d'interventions sont possibles. Celles-ci sont peu coûteuses, mais exigent le respect de conditions précises, de même qu'une grande attention.



Paravents, auvents, lampes caloriques et coussins créent un microclimat tout à fait acceptable pendant les mois d'hiver (café-terrasse, Oslo, Norvège).

4.8 Une ville à la fois belle, fonctionnelle et agréable

LES CONSIDÉRATIONS ESTHÉTIQUES
DOIVENT TENIR COMPTE DE TOUS
LES ASPECTS DE LA VIE URBAINE

Une ville bien aménagée offre à ses habitants la possibilité de marcher, de s'arrêter, de faire des rencontres et de s'exprimer, ce qui nécessite une échelle adéquate et un climat agréable. Ces exigences ont en commun de se rapporter à des considérations d'ordres physique et pratique.

Les questions relatives à la qualité visuelle d'une ville, elles, sont plus générales. Dans une large mesure, elles touchent le design et les détails d'éléments en particulier, de même que les manières d'assurer leur cohésion. Elles concernent les modes d'expression purement visuels, l'esthétique, le design et l'architecture.

Un espace urbain peut satisfaire à toutes les exigences pratiques, mais si ses ornements, ses matériaux et ses couleurs ont été laissés au hasard, il sera dépourvu de toute cohésion visuelle.

En revanche, on peut concevoir un lieu en privilégiant ses qualités esthétiques, mais en négligeant ses aspects fonctionnels. Ce faisant, on crée certes un magnifique espace urbain aux détails finement élaborés, mais ne répondant pas aux exigences relatives à la sécurité, au climat et à la possibilité d'y pratiquer des activités.

Il importe d'unir l'ensemble des caractéristiques essentielles d'un espace urbain en un tout cohérent.

Quand fonction et esthétique se conjuguent, les résultats sont convainquants (Pioneer Courthouse Square, Portland, États-Unis).



Interaction réussie entre qualités fonctionnelles et spatiales sur la Piazza del Campo de Sienne, en Italie. Il s'agit d'une des raisons pour lesquelles elle est appréciée comme lieu de rencontre depuis plus de 700 ans.



DES LIEUX À 100 %

Dans son essai intitulé *City: Rediscovering the Center*, William H. Whyte propose le concept de « lieu à 100 %²³ ». Comme leur nom l'indique, les lieux à 100 % sont des endroits possédant toutes les qualités importantes d'un espace urbain. Les besoins pratiques des gens qui les fréquentent s'y conjuguent à une richesse des détails et à une vision d'ensemble : il s'agit d'endroits où l'on veut se trouver.

Il se peut que la Piazza del Campo de Sienne soit devenue célèbre précisément parce qu'elle offre cette rare combinaison de qualités. Elle répond très bien à toutes les exigences fonctionnelles et pratiques, et on peut y marcher, s'y arrêter, écouter ce qui s'y passe et y bavarder en tout confort et en toute sécurité. De plus, ses éléments architecturaux s'y combinent en un tout cohérent : proportions, matériaux, couleurs et ornements se renforcent mutuellement et enrichissent les autres qualités des lieux. Cela fait plus de 700 ans que cet espace urbain à la fois fonctionnel et splendide constitue la principale place publique de Sienne. Tenir compte de la dimension humaine ne sera jamais obsolète.

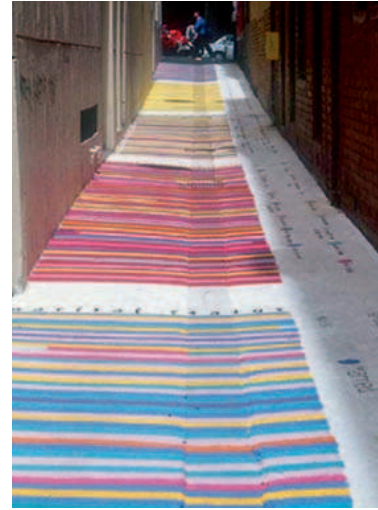
TIRER PARTI DES AVANTAGES D'UN LIEU

Au travail sur l'espace et les détails se greffe souvent la possibilité d'améliorer considérablement les qualités d'un lieu en tirant parti de ses caractéristiques propres. Si l'espace urbain est adjacent à un plan d'eau, à des quais ou à un parc, s'il est entouré de fleurs ou s'il est orienté de manière avantageuse par rapport au climat local, il peut faire l'objet de combinaisons novatrices et attrayantes. La topographie et les dénivellations offrent aussi de belles occasions de mise en valeur. Toute différence de hauteur peut améliorer l'expérience des piétons, qui, en n'étant pas limités à déambuler sur une surface plane, jouissent ainsi de nouvelles perspectives. Avec leurs pentes parfois raides, les rues de San Francisco regorgent de possibilités du genre. Des dénivellations mineures peuvent très bien enrichir quand même l'espace à hauteur du regard.



Un des objectifs de la politique d'art public adoptée à Melbourne est de faire de l'espace urbain commun une véritable galerie d'art contemporain. Aux œuvres permanentes s'ajoutent des travaux et installations temporaires, en particulier dans les petites rues.

Le traitement artistique de la lumière est un élément important de la politique d'art public de Melbourne.



Une vue sur un paysage attrayant, que celui-ci se trouve près ou loin, enrichit aussi l'espace urbain. La possibilité d'observer un lac, une mer ou des montagnes lointaines est une qualité fort prisée.

L'ESTHÉTIQUE NE SE LIMITE PAS À LA VUE

Tenir compte de la dimension esthétique recèle un potentiel intrinsèque. Du point de vue du piéton, un bel espace urbain, avec ses détails soigneusement élaborés et ses matériaux nobles, est en soi digne d'intérêt et s'ajoute à ce qu'une ville offre de plus précieux.

Rues et places publiques peuvent bien sûr être conçues en tant qu'expériences visuelles. Le design de l'espace et les détails jouent ici un rôle très important, qui peut être renforcé s'ils font appel aux autres sens. De l'eau qui coule, un brouillard, de la vapeur, des sons ou des arômes sont de bons exemples de tels ajouts. L'attrait principal de ces lieux n'est pas seulement la vie urbaine comme telle, mais plutôt un amalgame d'impressions sensorielles.

L'ART PUBLIC

Au fil de l'histoire, l'art public a apporté une importante contribution à l'espace urbain, comme en font foi nombre de monuments, de sculptures, de fontaines et d'ornements. L'art communique la beauté, la grandeur et la mémoire d'événements importants, de même qu'un regard sur la vie en société, les citoyens et l'urbanité, parfois avec audace et humour. Aujourd'hui comme hier, l'espace urbain peut remplir la fonction importante d'interface entre l'art et la population.

Depuis quelques années, le centre-ville de Melbourne offre un exemple inspirant de politique d'art public intégrée à l'aménagement de l'espace urbain. Son objectif est de faire de l'espace urbain commun une galerie d'art contemporain polyvalente montrant les œuvres, rigoureusement sélectionnées et bien situées, d'artistes de plusieurs disciplines. Les œuvres choisies doivent être actuelles et proposer une riche expérience. Le programme comporte trois volets : les œuvres permanentes, les travaux et installations temporaires, et une vaste campagne de communication sur l'art par l'entremise de maisons de la culture. Une importance particulière est accordée à l'interaction avec les enfants, qui sont invités à en apprendre davantage sur ce qu'ils voient dans leur ville.

La place de choix qu'on accorde aux installations et aux œuvres temporaires contribue beaucoup au caractère attrayant et inattendu des expériences proposées. Des artistes débordant d'intensité, d'imagination et d'humour, dont les œuvres ne sont exposées que pour quelques mois, se succèdent dans les nombreuses arcades et rues étroites de la ville. Puis, d'autres artistes les relaient sur des artères différentes, de sorte que le passant trouve toujours sur son chemin un regard neuf, étonnant et humoristique sur la ville et les mœurs contemporaines.

DE L'IMPORTANCE DE LA VERDURE EN VILLE

Les arbres, l'aménagement du paysage et les fleurs sont des éléments clés de l'espace urbain. Les arbres font de l'ombre et rafraîchissent l'air pendant les chauds mois d'été. Ils diminuent la pollution, définissent l'espace urbain et contribuent à donner de l'importance à certains

*Une belle ville est une ville verdoyante.
Chaque année, 500 nouveaux arbres sont
plantés au centre de Melbourne (Swanson
Street, Melbourne, 1995 et 2010).*



lieux. La présence d'un grand arbre sur une place publique peut indiquer au passant qu'il est au bon endroit. Les arbres en rangée le long des boulevards soulignent une séquence linéaire, et ceux dont les branches s'étendent au-dessus des rues indiquent la présence d'espaces verts dans la ville.

Outre ses qualités esthétiques immédiates, la verdure urbaine a une valeur symbolique. Sa présence en dit long sur l'importance qu'une ville accorde aux activités récréatives, à l'introspection, à la beauté, à la durabilité et à la biodiversité.

Après des années de négligence, où l'on abattait les arbres pour faire place à la circulation automobile et où ceux-ci mouraient en raison de mauvaises conditions de croissance et de la pollution, on a assisté à un retour de la verdure en ville. Les mesures d'amélioration de la vie urbaine et des conditions de pratique du vélo comprennent souvent la plantation de nouveaux arbres et l'expansion des zones de verdure. À Melbourne, dans le cadre d'une politique de rénovation urbaine mise en œuvre en 1995, 500 arbres sont plantés chaque année en bordure des rues du centre-ville. En vertu d'un plan adopté en 2008, la ville de New York s'est donné l'objectif d'ajouter un million d'arbres à ses espaces urbains²⁴. Ces nouveaux éléments de verdure apportent une contribution essentielle à la qualité de vie des New-Yorkais et à l'image de métropole verte et durable que la ville souhaite se donner.

BELLES DE NUIT

Le soir et la nuit, l'éclairage urbain a un impact considérable sur l'orientation, la sécurité et la qualité visuelle.

Diverses stratégies d'éclairage sont employées dans le monde. À un extrême se trouvent les villes des États-Unis qui ont renoncé à l'éclairage urbain, sous prétexte que les phares des voitures suffisent à la tâche. Il va sans dire qu'il y fait noir comme dans un four et qu'il n'y a plus rien à y voir une fois le soleil couché.

Dans les villes ayant recours à l'éclairage, une variété de principes s'appliquent. Certaines d'entre elles ont une approche pragmatique et fonctionnelle : au fil de leur histoire, divers modes d'éclairage se sont succédés, si bien qu'une multitude de modèles de lampes et de couleurs de lumière s'y côtoient aujourd'hui de manière aléatoire, non sans causer une certaine confusion visuelle à la tombée de la nuit.

Reconnaissant l'impact considérable de l'éclairage urbain sur la qualité de vie et son potentiel comme moyen d'expression artistique, d'autres villes ont plutôt opté pour des politiques cohérentes.

À Melbourne, l'éclairage urbain est partie intégrante du programme d'art public « Light as Art ».

La politique d'éclairage artistique de la ville de Lyon, qui a fait l'objet d'éloges, tient compte à la fois de l'intensité et de la couleur de la lumière.

D'importantes innovations relatives à la perception visuelle de l'espace durant la nuit ont été mises en œuvre en des endroits particuliers. Sur la Rathausplatz de Sankt Pölten, en Autriche, rénovée de 1995 à 1997, on a recours à une lumière indirecte dont l'intensité varie selon la saison et les événements.

L'éclairage est au cœur du traitement artistique de l'espace dans de nombreuses villes. Dans les années 1990, Lyon a montré la voie (rue de la République, Lyon, France).





Diverses combinaisons d'eau, de brouillard, de vapeur, de couleurs, de surfaces, de lumière et de son peuvent créer un attrayant amalgame d'impressions sensorielles dans l'espace urbain.

LE DERNIER, MAIS NON LE MOINDRE...



À la page 251 de ce livre se trouve un tableau résumant les 12 critères de qualité que devraient remplir les zones fréquentées par les piétons. Si les expériences sensorielles positives figurent en 12^e position, c'est parce que je considère la qualité visuelle comme un concept global qui devrait toucher tous les éléments du paysage urbain. J'ai aussi voulu insister sur le fait que l'esthétique ne suffit pas à assurer la qualité d'une ville et que, pour être agréable à hauteur du regard, celle-ci doit respecter l'ensemble des 12 critères.

En toutes circonstances, pour rendre une ville fonctionnelle et agréable à ceux qui la fréquentent, il est impératif de considérer les dimensions physique, pratique et psychologique avec attention, puis de les améliorer en intervenant sur leurs qualités visuelles.

Si j'insiste sur ce lien, c'est parce que, bien qu'ils fassent preuve d'une grande qualité esthétique, bon nombre de projets négligent d'autres aspects plus pragmatiques.

Le monde regorge de quartiers et d'espaces urbains dont la conception n'a pratiquement obéi qu'à des considérations esthétiques. Ces lieux peuvent être prisés par les magazines d'architecture, mais dans la réalité, ils fonctionnent souvent mal, voire pas du tout. Cela s'explique par le fait que leurs concepteurs ont négligé la dimension humaine et la vie urbaine.

À toute étape d'un projet, les débats et discussions doivent tenir compte de l'ensemble des critères de qualité.

4.9 Une ville cyclable

LES CYCLISTES CONTRIBUENT
À LA VIE URBAINE

BIEN QUE DE NOMBREUSES VILLES SOIENT
PROPICES AU CYCLISME, RARES SONT
LES VÉRITABLES VILLES CYCLABLES

Bien qu'on puisse dire que les cyclistes se livrent à une forme particulière et plutôt rapide de circulation à pied, ils forment une catégorie à part entière de la vie urbaine. Évidemment, ils sont aussi appelés à contribuer à la création des villes animées, sûres, durables et saines.

Dans la présente section, nous traitons de la planification des villes pour les cyclistes dans un sens relativement restreint, qui s'inscrit dans nos propos sur la dimension humaine de l'urbanisme.

Partout dans le monde se trouvent des villes où il serait vain de promouvoir les déplacements en vélo. Certaines d'entre elles ont un climat trop froid et un sol glacé, tandis que d'autres sont torrides ou ont une topographie trop montagneuse et abrupte. Des villes sont cependant surprenantes: c'est le cas de San Francisco, où l'on croirait le vélo impraticable en raison de ses nombreuses collines. On y trouve pourtant une culture du vélo très forte et bien enracinée. Le cyclisme est aussi populaire dans bon nombre de villes au climat très froid ou très chaud qui comptent tout de même assez de journées propices au vélo tout au long de l'année.

Néanmoins, un nombre considérable de villes du monde ont une structure, une topographie et un climat convenant très bien aux déplacements en vélo. Au fil des années, une bonne partie de celles-ci ont adhéré au mouvement général en privilégiant la circulation automobile, dont l'ampleur a rendu la pratique du vélo dangereuse, voire impossible.

Dans bon nombre de villes, les vertus de la circulation à vélo se limitent encore à de belles paroles, et les infrastructures cyclables se résument généralement à quelques tronçons de pistes éparpillés çà et là plutôt que de faire l'objet d'une politique globale et utilitaire. On voit mal comment de tels équipements pourraient convaincre une masse critique de citoyens d'opter pour la bicyclette. En général, dans ces villes, à peine 1% ou 2% des déplacements quotidiens se font en vélo, et les cyclistes sont en majorité de jeunes hommes à la silhouette athlétique se donnant à fond sur leur vélo de route ultraléger. Un fossé béant sépare ces endroits d'une ville cyclable comme Copenhague, où 37% des trajets quotidiens en direction ou en provenance du travail ou de l'école se font en bicyclette. Là, la circulation est plus calme, les vélos sont plus confortables, la majorité des cyclistes sont des femmes, et des citoyens de tout âge, des écoliers aux retraités, enfourchent leur monture.

En cette époque où la pollution et les enjeux climatiques et sanitaires découlant de l'usage des combustibles fossiles prennent une importance planétaire, privilégier les déplacements en vélo devrait aller de soi. Les villes doivent se convertir au vélo. Pour bon nombre d'entre elles, un tel virage n'exigerait que la mise en œuvre de mesures simples et peu coûteuses.

UNE VÉRITABLE POLITIQUE SUR LE VÉLO

UN RÉSEAU CYCLABLE PERMETTANT
D'ALLER PARTOUT

Les cyclistes sont partie intégrante de la vie urbaine. De plus, ils peuvent aisément se transformer en piétons.



Les villes qui souhaitent entreprendre un virage cycliste pourraient s'inspirer de celles qui y sont parvenues depuis quelques décennies déjà. Les bonnes idées ne manquent pas. Copenhague est l'exemple même d'une ville dont la longue tradition cycliste s'est vue menacée par la circulation automobile dans les années 1950 et 1960. Dans les années 1970, cependant, la crise du pétrole a servi de catalyseur à l'adoption d'une politique incitant les gens à utiliser leur vélo plus régulièrement. Le message est passé : la bicyclette représente aujourd'hui une part considérable des déplacements en ville et a contribué à maintenir le volume de la circulation automobile à un niveau exceptionnellement bas par rapport aux autres grandes villes d'Europe occidentale. Dans les pages qui suivent, nos propos sur les villes cyclables s'inspirent de l'expérience de Copenhague.

À Copenhague, on a graduellement mis en place un réseau cyclable structuré qui s'étend à toutes les parties de la ville. Dans les rues secondaires ou résidentielles où la vitesse est limitée à 15 kilomètres à l'heure ou à 30 kilomètres à l'heure, la circulation est si paisible que des voies réservées aux vélos seraient inutiles, mais toutes les artères, elles, ont les leurs. Dans la plupart des cas, celles-ci prennent la forme de pistes longeant les trottoirs, séparées de ces derniers et des places de stationnement ou des voies de circulation par de larges bordures. En certains endroits, les voies cyclables ne sont pas délimitées par des bordures, mais par un marquage au sol éloignant du trottoir la rangée de voitures stationnées, de sorte que ces dernières protègent les cyclistes de la circulation motorisée.

Autre composante du réseau cyclable de Copenhague : les routes vertes. Ces chemins réservés aux vélos traversent les parcs municipaux et occupent des voies ferrées désaffectées. Vouées aux déplacements plus longs, les routes vertes sont considérées comme un plus, comme une possibilité de faire du tourisme dans sa propre ville et de profiter





La pratique du vélo doit être intégrée à une politique de transport globale. Le fait de pouvoir prendre le train, le métro et le taxi avec leur bicyclette permet aux cyclistes de parcourir de grandes distances (exemples de Copenhague, Danemark).



de la verdure. Néanmoins, le principal objectif de la politique est de veiller à ce que les cyclistes aient leur place dans les rues ordinaires qu'ils empruntent, à l'instar des conducteurs d'autres véhicules, pour faire leurs courses, rendre visite à leurs amis et se rendre au travail. Il s'agit d'appliquer le principe selon lequel un cycliste doit pouvoir aller d'un endroit à l'autre en toute sécurité.

La superficie nécessaire à ce vaste réseau cyclable provient en grande partie d'une réduction de l'espace alloué à l'automobile. Des places de stationnement et des voies de circulation ont été progressivement éliminées à mesure que les habitudes de déplacement passaient de l'automobile à la bicyclette et que, partant, les cyclistes avaient besoin de plus d'espace. On a converti la plupart des artères à quatre voies en rues à deux voies, à deux pistes cyclables et à deux trottoirs, divisées en leur centre par un large terre-plein permettant aux piétons de les traverser en toute sécurité. On a aussi planté des arbres et rétabli la circulation à double sens.

Le sens des pistes cyclables longeant les trottoirs est le même que celui des voies réservées aux véhicules motorisés, si bien que celles-ci se trouvent toujours du côté droit de la rue, traditionnellement affecté aux véhicules lents. Une telle disposition permet à tous les usagers de la route de savoir à peu près où se trouvent les vélos, leur assurant du même coup un maximum de sécurité.

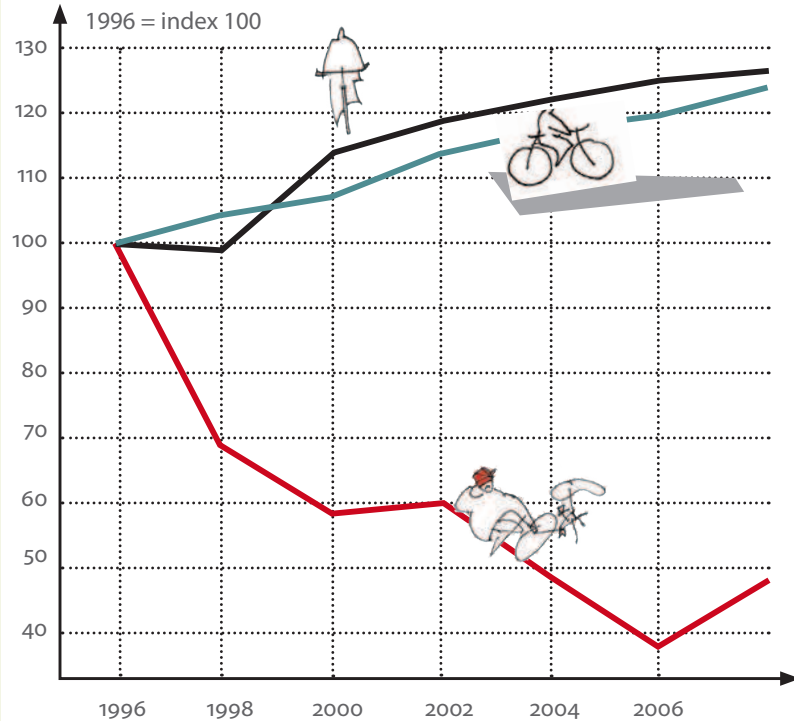
Pour entrer dans les mœurs, la pratique du vélo doit être intégrée à une politique de transport globale. Les cyclistes doivent pouvoir prendre le train, le métro et, idéalement, l'autobus avec leur bicyclette, afin d'être en mesure d'effectuer leurs déplacements en combinant divers modes de transport. Les taxis doivent aussi pouvoir transporter les vélos au besoin.

Autre élément important d'une politique de transport intégrée: la possibilité de garer son vélo en toute confiance près des gares, des stations de métro et des autres points d'intersections du réseau de transport en commun. Les cyclistes doivent aussi pouvoir garer leur vélo sans peine le long des rues et près des écoles, des immeubles de bureaux et des résidences. Les projets de bâtiments industriels et d'immeubles de bureaux devraient toujours prévoir des places de stationnement pour vélos, des vestiaires et des douches.

La sécurité est une composante essentielle de toute politique sur le vélo. Une première étape consiste à mettre en place un réseau structuré de pistes cyclables protégées par des bordures et des voitures stationnées. Autre élément clé: la sécurité et le sentiment de sécurité aux intersections. À cet égard, la ville de Copenhague a mis en œuvre diverses stratégies. Aux grands carrefours, les voies cyclables sont peintes en bleu et ornées de pictogrammes rappelant aux automobilistes de faire attention aux vélos. On y trouve aussi des feux de circulation pour cyclistes, qui passent généralement au vert six secondes avant que les voitures ne soient autorisées à rouler. Camions et autobus sont tenus d'être munis de rétroviseurs adaptés à la présence de

Les risques et le nombre d'accidents sont nettement moins grands là où le nombre de cyclistes est plus élevé. Les automobilistes tendent à être beaucoup plus attentifs lorsque beaucoup de vélos circulent. Le graphique ci-contre illustre la diminution du nombre d'accidents correspondant à la hausse des déplacements en vélo à Copenhague de 1996 à 2008²⁵.

- km parcourus en vélo, jours de semaine (index 100 = 930 000 km)
- km de pistes cyclables, de voies cyclables et de routes vertes (index 100 = 323 km)
- Nombre de cyclistes grièvement blessés par année (index 100 = 252 personnes)



cyclistes. Des campagnes d'information sont menées régulièrement dans le but d'inciter les automobilistes à être attentifs aux cyclistes, en particulier aux intersections.

Dans les villes cyclables dignes de ce nom, on sait qu'une bonne visibilité aux intersections est cruciale. Ainsi, au Danemark, il est interdit de garer son véhicule à moins de 10 mètres d'un carrefour.

Très répandue en Amérique du Nord, la pratique du virage à droite au feu rouge serait inconcevable dans les villes se voulant propices à la marche et au vélo.

LA SÉCURITÉ PAR LE NOMBRE

La densité du flux de cyclistes est l'un des facteurs de sécurité les plus importants d'un réseau cyclable. Plus les cyclistes sont nombreux, plus les automobilistes sont portés à être attentifs à leur égard. Quand le nombre de cyclistes atteint une certaine « masse critique », l'impact positif est considérable.

UN RÉSEAU CONFORTABLE

Le confort et l'agrément d'un réseau cyclable ont aussi leur importance. Un déplacement en vélo peut être plaisant, intéressant et sans désagréments inutiles, ou être ennuyeux et pénible. De nombreux critères propres aux itinéraires piétonniers peuvent s'appliquer aux parcours en vélo.

Pour éviter d'être entassés ou de se faire bousculer, les cyclistes doivent disposer d'un espace suffisant. À Copenhague, la largeur des voies cyclables varie de 1,7 mètre à 4 mètres, mais le minimum recommandé est de 2,5 mètres.

À mesure que le vélo devient un moyen de transport polyvalent et populaire, de nouveaux modèles de bicyclettes, plus larges, font leur



Récemment, on a élargi les pistes cyclables de Copenhague afin d'en diminuer la congestion.

VILLES CYCLABLES ET VÉLOS URBAINS

apparition. Parmi ceux-ci se trouvent des tricycles destinés au transport des enfants ou des marchandises, des vélos pour handicapés et des vélos taxis. Tous ces véhicules prennent de la place, et les cyclistes âgés, de même que les parents qui transportent leurs jeunes enfants en vélo, doivent être assurés qu'ils ne seront pas entassés ou bousculés. Plus le vélo gagne en popularité comme moyen de transport quotidien, plus l'espace qui lui est alloué doit être grand. Malgré cette tendance, il demeure le moyen de transport urbain par excellence, celui qui exige le moins d'espace par personne.

Selon une étude menée à Copenhague en 2005, un des problèmes les plus urgents auxquels la ville faisait face était l'importante congestion des pistes cyclables. Par la suite, le conseil municipal a décidé d'élargir celles des rues les plus fréquentées²⁶.

Les arrêts fréquents sont contrariais et nuisent au rythme des déplacements en vélo. Au fil des ans, Copenhague a mis en œuvre diverses mesures en vue d'atténuer ce problème. Ainsi, bon nombre de pistes cyclables croisent des rues secondaires à l'angle desquelles les cyclistes ne sont pas tenus de s'arrêter et où les automobilistes savent qu'ils doivent attendre. Dans certaines rues, les arrêts sont limités grâce à ce que les Copenhaguois nomment les « vagues vertes » de vélos. Pour créer ces vagues vertes, les feux sont synchronisés de manière à ce que, à l'heure de pointe, les cyclistes roulant à 20 kilomètres à l'heure puissent effectuer tout leur trajet sans s'arrêter. Auparavant, seuls les automobilistes bénéficiaient d'un tel service. Un autre élément contribue au confort et à la sécurité des cyclistes copenhaguois : la priorité accordée au déneigement des voies cyclables. Ainsi, quelle que soit la saison, les conditions demeurent propices au vélo.

Ces dernières années, de nombreuses villes ont mis en place divers systèmes de vélos en libre-service dans le but d'augmenter le nombre de cyclistes en facilitant l'usage de la bicyclette sur de courtes distances. Grâce à ce service collectif, on n'a pas besoin d'acheter, d'entretenir et d'entreposer un vélo. Les *witte fiets* (vélos blancs à usage libre) d'Amsterdam ont connu une carrière éphémère dans les années 1960 et 1970. C'est à partir des années 1990, entre autres à Copenhague, qu'on a commencé à instituer des systèmes plus stables et mieux organisés. Aujourd'hui, la capitale danoise compte 2 000 Bycyklen répartis dans 110 stations. Ceux-ci étant financés par la publicité, leur utilisation est gratuite. Les usagers paient une consigne qui leur est rendue au moment où ils rapportent le vélo à l'une ou l'autre des stations. Les Bycyklen sont surtout empruntés par les touristes qui, grâce au réseau de pistes cyclables, peuvent ainsi visiter la ville en toute aisance et en toute sécurité. Les Copenhaguois, eux, les utilisent rarement, préférant enfourcher leur propre vélo. En résumé, les vélos en libre-service de Copenhague ont pour objectif d'offrir aux cyclistes inexpérimentés la possibilité de parcourir la ville en toute sécurité.

De nombreuses villes européennes et nord-américaines ont désormais leur système de vélos en libre-service. À Paris, on n'en fait pas le même usage qu'à Copenhague. En effet, les Vélib' sont surtout utilisés



Après une chute de neige, les pistes cyclables de Copenhague sont déneigées avant les rues vouées à la circulation automobile.

Des pistes relativement larges protégées par des bordures, un marquage bleu aux carrefours, des feux de circulation qui passent au vert six secondes plus tôt et des «vagues vertes» grâce auxquelles les cyclistes peuvent traverser la ville sans s'arrêter font partie des éléments faisant le succès de la politique du vélo de Copenhague.

par les Parisiens eux-mêmes. En les louant à l'heure, à la semaine ou à l'année, ceux-ci peuvent se déplacer en vélo sans se soucier de l'entreposage et de l'entretien, auxquels veille la société chargée de leur exploitation en échange des frais de location.

En 2008, le système Vélib' a pris de l'expansion pour atteindre 20 000 vélos répartis dans 1 500 stations. En très peu de temps, le service est devenu très populaire, surtout pour de courts trajets (18 minutes en moyenne). Sa mise en place visait à permettre à des cyclistes plus ou moins expérimentés, mais qui connaissent bien la ville, de se déplacer sur un réseau cyclable alors peu développé et peu sûr. Bien qu'un certain nombre d'accidents se soient produits, le service a eu pour effet appréciable de faire augmenter le nombre de cyclistes à Paris, que ceux-ci roulent en Vélib' ou sur leur propre vélo. Un an seulement après sa mise en service, le nombre de trajets accomplis en vélo personnel avait doublé, une évolution indubitablement inspirée et renforcée par la circulation des Vélib'. En 2008, le tiers des trajets effectués en vélo l'ont



Les systèmes de vélos en libre-service se sont répandus très rapidement (Lyon, France).

L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE CULTURE CYCLISTE

DE LA CULTURE DE L'AUTOMOBILE À LA CULTURE DU VÉLO

été en Vélib', et ce moyen de transport représentait de 2 % à 3 % de l'ensemble des déplacements²⁷.

Inspirées entre autres par Paris, de nombreuses villes ont mis en place des systèmes de vélos en libre-service ou sont en train de le faire. Certaines ne possèdent pratiquement pas d'infrastructures cyclables et n'ont aucune culture du vélo. Ces villes appliquent le principe voulant qu'un accès facile à des vélos puisse donner le coup d'envoi à un virage cycliste: on commence par inciter les citoyens à pédaler, puis on développe progressivement un réseau cyclable confortable et sûr. Il est cependant permis de considérer qu'il n'est pas très prudent de stimuler le développement d'un réseau en lançant des cyclistes inexpérimentés dans les rues de villes dépourvues d'une masse critique d'adeptes du vélo. La circulation et la sécurité des cyclistes doivent être prises au sérieux, et c'est d'ailleurs ce qu'ont fait les villes cyclables dignes de ce nom avant d'offrir des services de location à bas prix. Les vélos en libre-service doivent être un élément parmi d'autres d'une stratégie de développement de la culture cycliste, non leur fer de lance.

Ces dernières années, l'usage du vélo a pris une expansion considérable dans bon nombre de villes, notamment en Scandinavie, en Allemagne et aux Pays-Bas. Le nombre de cyclistes et de trajets effectués en vélo s'est graduellement accru, au fur et à mesure que la sécurité et la commodité des déplacements s'amélioraient. La bicyclette est tout simplement devenue le moyen par excellence de se déplacer en ville. Constituée au départ d'une poignée d'enthousiastes prêts à risquer leur vie, la population cycliste s'est transformée en un vaste mouvement populaire regroupant tous les âges et toutes les classes sociales, des députés aux écoliers en passant par les retraités.

Au cours de cette évolution, la nature du trafic cycliste a radicalement changé. Quand le flot de cyclistes est élevé et qu'on y trouve beaucoup d'enfants et de personnes âgées, son rythme s'impose et assure une meilleure sécurité à tous. Aux vélos de course et aux maillots et cuissards dignes du Tour de France se sont substitués des bicyclettes confortables et des vêtements ordinaires. D'un sport où l'on met sa vie en jeu, le cyclisme est devenu un moyen pratique et populaire de se déplacer en ville.

Le passage d'une culture de cyclistes slalomant à vive allure entre les voitures en faisant fi du code de la route à celle d'un flux d'enfants et d'adultes plus ou moins jeunes qui pédalent en respectant la loi dans un réseau clairement délimité a eu un grand impact sur la perception du vélo comme complément valable aux autres moyens de transport. Ce changement culturel signifie aussi que les cyclistes sont désormais en meilleure harmonie avec les piétons et la vie urbaine en général, une raison supplémentaire de considérer que le vélo mérite toute la place que nous lui accordons dans ce livre sur la vie urbaine.

Certaines villes déploient des trésors d'imagination pour développer une culture du vélo et démontrer que la bicyclette est une option pouvant convenir à presque tout le monde. Des écoles offrent des cours



De 2007 à 2009, New York a construit 300 kilomètres de pistes cyclables et a mis sur pied un vaste programme d'initiation au vélo. De plus, la ville a créé les Summer Streets, des rues fermées à la circulation automobile les dimanches d'été, qui offrent aux citoyens la possibilité de goûter aux plaisirs de la marche et du vélo en tout confort (Park Avenue, Manhattan, New York).

LE VÉLO DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

intensifs sur la sécurité en vélo, des entreprises et des institutions se font la compétition pour être celle qui aura la plus grande proportion d'employés cyclistes, et on organise des campagnes d'information, des semaines du vélo et des journées sans voitures.

Le dimanche, de nombreuses villes réservent des rues aux cyclistes dans le cadre de campagnes visant à promouvoir la culture du vélo. Ce jour de la semaine convient tout particulièrement à ce genre d'activité pour deux raisons : en général, la circulation automobile est limitée, et les gens ont plus de temps à consacrer à l'exercice et à de nouvelles expériences. Cette pratique existe depuis des années en Amérique centrale et en Amérique du Sud. Le vaste réseau dominical des Ciclovías de Bogotá, en Colombie, en offre l'exemple le plus connu et le plus élaboré.

Au début du xx^e siècle, la volonté de promouvoir les déplacements en vélo s'est répandue dans un nombre croissant de villes dont l'urbanisme est depuis longtemps dominé par l'automobile.

Les grandes villes australiennes de Melbourne et de Sydney ont adopté des stratégies audacieuses pour mettre en place de vastes réseaux cyclables. Les urbanistes s'y affairent à créer de nouvelles pistes et à éloigner les voies existantes de la circulation automobile, comme celles de Copenhague où les vélos se déplacent entre les rangées de voitures stationnées et les trottoirs.

À New York, les urbanistes travaillent à un nouveau plan de transport qui fera de cette métropole l'une des plus durables de la planète. Grâce à sa forte densité de construction, à sa topographie plane et à ses rues larges, cette ville est propice à la conversion de la circulation automobile en circulation cycliste. On a planifié d'y construire 3 000 kilomètres de pistes cyclables qui s'étendront dans ses cinq arrondissements, soit Manhattan, Bronx, Queens, Brooklyn et Staten Island. Les travaux ont commencé en 2007. Dès 2008, le quart du réseau était complété et l'on constatait déjà une augmentation considérable de la circulation cycliste. Cette même année, dans la foulée de ses encouragements à adopter une culture du vélo, New York a créé les Summer Streets, des rues fermées à la circulation automobile le dimanche.

Dans les années qui viennent, les préoccupations relatives à l'environnement, au changement climatique et à la santé amèneront certainement de plus en plus de villes comme New York à redoubler d'efforts pour créer une nouvelle culture de l'urbanité et des déplacements.

Le vélo joue déjà un rôle clé dans le tableau général de la circulation dans de nombreuses villes de pays en développement. Cependant, les cyclistes s'y déplacent généralement dans des conditions difficiles et dangereuses. Pour bien des citoyens qui doivent se rendre au travail et gagner leur vie, le vélo est souvent une nécessité.

En maints endroits, vélos et rickshaws tiennent le haut du pavé en matière de transport des personnes et des marchandises. Dacca, capitale du Bangladesh, compte 12 millions d'habitants, et ses 400 000 cyclopushes offrent une solution de transport bon marché tout en assurant un revenu modeste mais indispensable à plus d'un million de personnes.

VÉLO ET DÉVELOPPEMENT URBAIN :
OBSTACLE OU OPPORTUNITÉ ?

UNE POLITIQUE DU VÉLO COMME
STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

*Le vélo est un important moyen
de transport des personnes et des
marchandises dans de nombreux pays
en développement.*



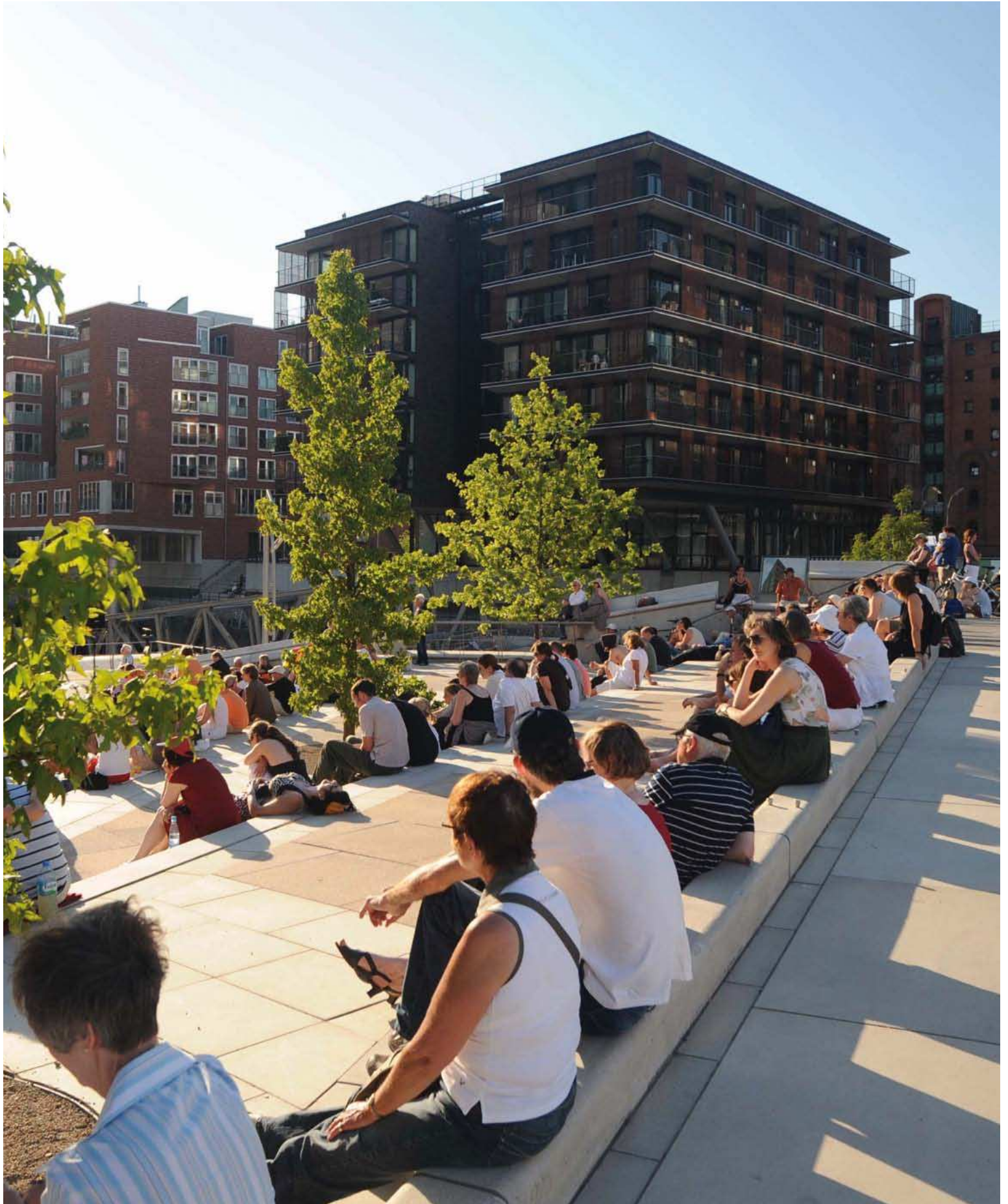
Dans de nombreuses villes où le vélo occupe déjà une place importante, des forces cherchent à en réduire l'usage afin d'accorder plus de place aux véhicules automobiles.

À Dacca, par exemple, on considère les vélos taxis comme une entrave au développement urbain. Dans plusieurs villes d'Indonésie et du Vietnam, les petites motos sont en train de remplacer les vélos. Il y a tout juste quelques décennies, les grandes villes de Chine étaient réputées pour leurs masses de cyclistes; aujourd'hui, les vélos ont pratiquement disparu de l'espace urbain en raison de politiques privilégiant la circulation automobile, voire interdisant la pratique du vélo.

Dans ce genre de villes, la bicyclette devrait être au cœur de politiques visant l'utilisation efficace de l'espace urbain, la réduction de la consommation d'énergie et de la pollution et l'amélioration de la mobilité d'une grande majorité des citoyens qui n'ont pas les moyens d'avoir une voiture. De plus, les investissements requis par les infrastructures cyclables sont modestes en comparaison de ceux qu'exigent les autres moyens de transport.

Partout dans le monde, on assiste à une réorientation et à une redéfinition des priorités des politiques urbaines. Heureusement, celles-ci accordent une place importante au vélo dans de nombreuses villes de pays en développement, comme Mexico et Bogotá, dont nous traitons dans le chapitre 6 du présent ouvrage.





5

**Vie, espace,
immeubles...
dans cet ordre**

5.1 Le syndrome de Brasilia

L'ÉCHELLE HUMAINE, PILIER
DE L'AMÉLIORATION DES VILLES

Dans le chapitre précédent, nous avons survolé les conditions qu'une ville doit remplir pour s'améliorer à la hauteur du regard. Celles-ci impliquent pour les urbanistes de travailler à la plus petite échelle possible : l'échelle humaine.

Si nous avons accordé tant d'importance à la petite échelle, c'est en raison de la négligence dont les urbanistes font généralement preuve à son égard, et parce qu'elle constitue la clé d'une meilleure prise en compte de la dimension humaine.

C'est pour ces mêmes raisons qu'elle doit devenir partie intégrante du développement urbain. L'atteinte de cet objectif nécessite cependant un changement radical dans les façons de penser et les méthodes de travail habituelles.

ÉCHELLE DE LA VILLE, ÉCHELLE DE LA ZONE
D'INTERVENTION, ÉCHELLE HUMAINE

On peut résumer l'urbanisme à un travail effectué à trois échelles distinctes.

Mentionnons d'abord la grande échelle, qui permet une planification d'ensemble de la ville et de ses quartiers, des fonctions et des infrastructures de transport. À cette échelle, on observe la ville d'une certaine distance ou du haut des airs.

Vient ensuite une échelle médiane, celle de la zone d'intervention, qui concerne la conception de quartiers ou de secteurs particuliers d'une ville ainsi que la disposition des immeubles et des espaces urbains. À cette échelle, on planifie la ville comme si on la survolait en hélicoptère, à basse altitude.

La petite échelle clôt cette liste. Il s'agit de l'échelle humaine, celle de la ville telle qu'on la perçoit à la hauteur du regard. Elle n'a pas pour objet la structure des grandes artères ou les bâtiments spectaculaires, mais plutôt la qualité de l'espace urbain, que les citoyens occupent et parcourent à pied. Cette échelle est celle de l'architecture adaptée à une vitesse de 5 kilomètres à l'heure.

UNE BONNE PLANIFICATION EXIGE
LA COORDINATION DES TROIS ÉCHELLES

Concrètement, ces trois échelles obéissent à des règles très différentes et ne sont pas soumises aux mêmes critères. Idéalement, les trois devraient être prises en compte et amalgamées en un tout cohérent dans le but de créer un espace accueillant pour les citoyens.

L'objectif devrait être une intervention globale qui tienne compte de l'ensemble des composantes d'une ville (silhouette, disposition des immeubles, proportions de l'espace urbain), combinée à un traitement rigoureux des séquences spatiales, des détails et du mobilier urbain à la hauteur du regard.

QUAND ON PLANIFIE DU HAUT
DES AIRS ET DE L'EXTÉRIEUR...

L'urbanisme moderniste, qui privilégie les immeubles plutôt que la qualité des espaces urbains considérés dans leur ensemble, est à mille

Vue des airs, Brasilia a la forme d'un aigle, dont la tête abrite le siège du gouvernement et les ailes, les quartiers résidentiels et les institutions.

Brasilia 1:250 000

n 7 500 m



Quartier du gouvernement, avec ses immeubles élevés bordant un immense espace vert au bout duquel se trouve le Parlement. Un panorama impressionnant... vu de loin.



En tant que milieu humain, Brasilia est un échec lamentable. Les espaces urbains sont trop vastes et tout à fait rébarbatifs, les trottoirs sont rectilignes, semblent interminables et n'offrent rien d'intéressant à voir, et les voitures stationnées empêchent les citoyens de prendre plaisir à marcher dans le reste de la ville.





Voir la ville de la perspective d'un hélicoptère. Qui s'occupe de la vie urbaine ?

IMMEUBLES, ESPACE, VIE... DES PRIORITÉS
AINSI ORDONNÉES LAISSENT PEU
DE CHANCES À LA VIE URBAINE

LE SYNDROME DE BRASILIA : QUAND
ON SE LIMITE À LA GRANDE ÉCHELLE

lieues de cet idéal. Les photos montrant un client, un maire et de fiers architectes se tenant près de la maquette d'un projet de développement urbain illustrent parfaitement ses méthodes et les problèmes qu'il engendre. On y perçoit le projet du haut des airs, à une distance considérable. Dans cette perspective, les immeubles, les pâtés de maisons ou les rues peuvent être déplacés à loisir jusqu'à ce que le tout semble adéquat... du haut des airs et de l'extérieur.

En général, le développement urbain ainsi planifié ne prend adéquatement en compte que les deux échelles les plus vastes, soit celle de la ville et celle de la zone d'intervention.

Certes, d'importantes décisions sont prises à l'échelle de la ville et à celle de la zone d'intervention. À ces échelles, il existe une foule d'informations et de logiciels d'architecture pour soutenir les projets. Les gros joueurs du secteur financier y concentrent leurs investissements immobiliers, et des urbanistes tout aussi spécialisés qu'expérimentés savent en traiter les enjeux.

Il en va tout autrement pour l'échelle humaine, avec laquelle il est difficile de travailler en raison de son caractère plutôt intangible. Tant l'expérience que l'information pertinente sont rares, si bien que les logiciels d'architecture adaptés à cette échelle le sont tout autant. Les intérêts financiers liés aux deux échelles les plus vastes ne manifestent pas le même empressement à l'égard de l'échelle humaine.

Il existe une explication rationnelle au fait que de nombreux projets de développement sont envisagés du haut des airs et de l'extérieur. L'ordre des priorités des décideurs et des urbanistes est généralement le suivant : on conçoit d'abord les grandes lignes, puis les immeubles et, enfin, les espaces qui les sépareront.

Des décennies d'expérience en la matière montrent cependant que cette méthode ne convient pas à l'échelle humaine et à la création d'espaces urbains accueillants. Bien au contraire, dans presque tous les cas où la majorité des décisions ont été prises en fonction des échelles les plus vastes, il s'est avéré impossible de créer les conditions propices à la vie urbaine, celle-ci ayant été reléguée aux marges.

Hélas, on doit conclure que la dimension humaine est cruellement absente de la plupart des nouvelles villes et des nouveaux quartiers.

Un des exemples les plus remarquables de ce travers de l'urbanisme moderniste est celui de Brasilia, la capitale du Brésil. Conçue et bâtie dès 1956 à partir d'un plan d'ensemble imaginé par Lúcio da Costa (qui avait remporté un concours d'architecture), la ville est officiellement devenue capitale du pays en 1960 et compte aujourd'hui plus de 3 millions d'habitants. Le cas de Brasilia permet aujourd'hui d'évaluer les conséquences d'une planification axée exclusivement sur les échelles les plus grandes.

Vue des airs, Brasilia est magnifique : elle a la forme d'un aigle, dont la tête abrite le siège du gouvernement et les ailes, les quartiers résidentiels. Vue en perspective depuis un hélicoptère, la composition reste

intéressante, avec ses édifices gouvernementaux tout blancs et ses grands immeubles disposés autour de vastes places et espaces verts. Jusqu'ici, tout va bien.

Toutefois, à la hauteur du regard, échelle ignorée des concepteurs, Brasilia est une véritable catastrophe. Les espaces urbains ont des contours imprécis et sont trop vastes, les rues sont trop larges et les trottoirs, rectilignes, semblent interminables. D'immenses espaces verts sont sillonnés de sentiers créés spontanément par les habitants de la ville, qui ont ainsi contesté la rigidité du plan d'urbanisme. Si, comme la majorité des habitants de Brasilia, on n'est pas dans un avion, un hélicoptère ou une voiture, on ne peut trouver là matière à s'émerveiller.

Le syndrome de Brasilia, où les échelles les plus vastes sont privilégiées au détriment de l'échelle humaine, est hélas fort répandu.

On le constate dans les nouveaux quartiers résidentiels de bon nombre de régions du monde, notamment en Chine et dans les autres pays d'Asie en forte croissance. Il frappe aussi l'Europe, en particulier dans de nouvelles zones urbaines situées en périphérie de grandes villes, comme le quartier Ørestad, en banlieue de Copenhague.

Dubaï, où de très nombreux gratte-ciel isolés de leur environnement ont été bâtis en quelques années seulement, est une autre mégapole où l'on a privilégié la grande échelle et l'architecture spectaculaire. À la hauteur du regard, il n'y a pas grand-chose à y admirer.

Quand on planifie une ville du haut des airs et de l'extérieur, on concentre toute son attention sur les immeubles plutôt que sur ses espaces urbains considérés dans leur ensemble (Ørestad, Copenhague, Danemark; Dubaï, Émirats arabes unis).



5.2 Vie, espace, immeubles... dans cet ordre

LA VIE URBAINE DOIT AVOIR
PRIORITÉ SUR LES IMMEUBLES

Pour que les villes et les immeubles soient accueillants, l'échelle humaine doit être traitée de manière originale et cohérente. Tenir compte de cette échelle est la tâche la plus difficile et la plus délicate de l'urbaniste. S'il la néglige ou rate son intégration à un projet, la vie urbaine n'a aucune chance d'éclorre. À la pratique généralisée de la planification du haut des airs et de l'extérieur doivent se substituer de nouvelles méthodes, où l'on part du sol et de l'intérieur en hiérarchisant les priorités de cette façon : d'abord la vie, puis l'espace, et enfin les immeubles.

VIE, ESPACE, IMMEUBLES...
DANS CET ORDRE

Plutôt que de commencer par les immeubles, suivis de l'espace et (avec un peu de chance) de la vie, la dimension humaine commande d'accorder préséance à la vie et à l'espace urbains.

En résumé, cette méthode exige d'amorcer tout projet de développement par un travail préparatoire visant à déterminer la nature et l'ampleur de la vie urbaine qu'on y anticipe. On conçoit ensuite les espaces urbains et la structure des lieux en fonction des liens pédestres et cyclables qu'on souhaite y implanter. Une fois cette tâche accomplie, on positionne les immeubles de manière à en assurer la meilleure coexistence possible avec la vie et les espaces urbains. On peut appliquer cette méthode à de vastes projets s'étendant à des secteurs entiers d'une ville ; ce faisant, ceux-ci respecteront toujours les critères de base d'une intégration réussie de l'échelle humaine.

Cette hiérarchie des priorités implique nécessairement de définir très tôt les exigences auxquelles devront répondre les immeubles, afin de s'assurer que leurs fonctions et leur design soutiennent et enrichissent la vie et l'espace urbains. Cette étape, la plus importante et la plus difficile, ne peut être remise à plus tard. S'il faut envisager un projet dans un certain ordre, il faut commencer à la hauteur du regard et terminer par une vue du haut des airs. L'idéal, bien entendu, est de traiter les trois échelles simultanément, globalement et de manière cohérente.

UNE TRADITION QUI REMONTE À LOIN

Le fait de concevoir d'abord la vie, ensuite les espaces et enfin les immeubles n'a cependant rien de novateur. C'est plutôt le modernisme, avec ses tables à dessin et son inversion des priorités, qui est récent, celui-ci n'ayant cours que depuis 60 ou 70 ans. Son triomphe correspond précisément à l'époque où l'on a gravement négligé la dimension humaine.

L'histoire du développement urbain révèle que les premiers villages ont vu le jour en bordure de sentiers, de pistes et de lieux d'échanges.

Des marchands plantaient leur tente et installaient leur étal le long des routes les plus fréquentées en vue d'offrir leurs marchandises aux passants. Plus tard, les tentes et les étals ont été remplacés par des



Monpazier 1:10 000



Le plan de la bastide de Monpazier (1283), en Aquitaine (France), est fondé sur ses portes, ses places publiques et ses rues. Des arches caractéristiques bordent cette place publique et assurent la transition vers les rues principales.

Exemple d'application de la séquence vie-espace-immeubles : espace urbain et parcs étaient au cœur du plan d'Adélaïde (Australie-Méridionale), conçu en 1837. Les immeubles ont été bâtis ultérieurement.



Adélaïde 1:50 000



bâtiments plus ou moins permanents, puis des villes pourvues de maisons, de rues et de places publiques se sont graduellement développées. Les sentiers et les lieux d'échanges où sont nées les villes ont laissé des traces encore visibles dans de nombreuses cités modernes. Tel un livre ouvert, ces vieilles villes organiques racontent l'histoire de leur développement : de milieu humain à hauteur du regard, elles ont évolué en structures plus complexes. Là où la construction de nouvelles villes était nécessaire, comme dans les colonies de la Grèce et de la Rome antiques ou dans la France médiévale, où l'on a érigé des bastides comme Monpazier (1283), les planificateurs envisageaient d'abord la vie, ensuite les espaces et enfin les immeubles. Cet ordre de priorités a été maintenu aux époques ultérieures. À la Renaissance et à l'époque baroque, la planification avait essentiellement pour point de départ l'espace urbain. De nombreuses villes coloniales d'Amérique du Nord



VIE, ESPACE, IMMEUBLES :
UN CONCEPT INTEMPOREL

L'espace urbain est le premier élément qui a figuré sur le plan du futur quartier de Skarpnäck, bâti de 1981 à 1986 au sud-est de Stockholm. Portes, boulevards, places publiques, rues et parcs ont d'abord été tracés, puis les architectes ont été conviés à concevoir des immeubles s'inscrivant dans les espaces urbains ainsi planifiés. À droite : Esquisse originale de l'architecte Klas Tham pour le quartier.



et du Sud, comme Philadelphie (Pennsylvanie, États-Unis, 1681) et Savannah (Géorgie, États-Unis, 1733), sont nées de cette façon, de même que la ville d'Adélaïde, en Australie (1837). Le colonel William Light a conçu cette dernière selon un plan orthogonal quadrillé comprenant cinq places publiques bien distinctes situées près du centre, et l'a entourée d'une vaste ceinture verte. Ce n'est qu'une fois cette infrastructure établie que des immeubles ont été bâtis en bordure des rues et des places, dans un processus graduel. Au début du xx^e siècle, l'espace urbain commun servait toujours de point de départ à la planification des villes, comme en font foi les projets de développement réalisés par Hendrik Petrus Berlage au centre d'Amsterdam en 1917.

On constate ainsi l'application de la séquence vie-espace-immeubles pendant toute l'histoire des villes jusqu'à la récente période moderniste, où les immeubles ont pris une place prépondérante au détriment de la vie et de l'espace.

Au cours de la période où l'urbanisme était dominé par le syndrome de Brasilia, quelques projets isolés de développement urbain ont tout de même respecté la hiérarchie des trois échelles, avec d'heureux résultats. L'architecte Ralph Erskine a montré à quel point il est avantageux de traiter la petite échelle conjointement aux deux autres, comme en font foi les projets qu'il a réalisés à Tibro (1956-1959), à Landskrona (1970) et à Sandviken (1973-1978) en Suède, ainsi qu'à Newcastle au Royaume-Uni (1973-1978). À partir de 1979, dans le même esprit, les tenants du nouvel urbanisme ont intégré la petite échelle aux principes de développement qu'ils s'efforçaient de définir. La station balnéaire de Seaside, en Floride, en offre un bon exemple, bien que son milieu de vie ne représente qu'une infime partie de la diversité du monde contemporain. Comme bon nombre d'endroits du genre, elle est trop isolée et possède une trop faible densité de population.





B001 1:10 000



Ce complexe urbain a été bâti pour l'Exposition nationale d'habitation de 2001, tenue à Malmö, en Suède. L'espace urbain, les perspectives et les conditions climatiques ont été soigneusement examinés avant qu'on invite des architectes à meubler les lotissements ainsi créés. Résultat : un quartier urbain exceptionnellement fonctionnel.



Les premiers projets suédois de Ralph Erskine ont inspiré deux ensembles urbains fort intéressants, qui révèlent le potentiel d'un urbanisme appliquant la séquence vie-espace-immeubles.

Le quartier de Skarpnäck, bâti de 1981 à 1986 au sud-est de Stockholm, compte environ 10 000 habitants. Son plan d'urbanisme a marqué une nette rupture avec les pratiques des décennies précédentes, essentiellement vouées à l'édification d'immeubles reliés par des systèmes de circulation. Il prévoyait d'abord l'étendue, l'emplacement et les dimensions des espaces communs à établir dans le futur quartier, puis incluait des directives sur la position et la conception des immeubles devant s'inscrire dans ces espaces ainsi planifiés.

Le complexe urbain B001, situé à Malmö, en Suède, a été conçu selon des principes similaires. Son plan d'urbanisme a été élaboré par le professeur Klas Tham, qui s'est inspiré de l'expérience de Skarpnäck et d'autres projets d'Erskine. L'endroit offre un autre bon exemple de traitement consciencieux de l'espace urbain : on y constate un souci des séquences spatiales et de la qualité du climat, les grands immeubles protégeant les plus petits des intempéries. Ses concepteurs ont également pris soin de lui insuffler de la variété en confiant sa réalisation à divers architectes et entrepreneurs en construction.

Bâtie de 1976 à 1986 et située près d'Amsterdam aux Pays-Bas, la nouvelle ville d'Almere est constituée d'immeubles plutôt étroits dont les fonctions sont intégrées verticalement : les logements sont systématiquement disposés au-dessus de rez-de-chaussée actifs.



Les façades ouvertes des rues résidentielles de Vauban, nouveau quartier de Fribourg (Allemagne) bâti de 1993 à 2006, constituent l'un des éléments de l'urbanisme écologique et visionnaire qui a guidé le projet.



La séquence vie-espace-immeubles est appliquée à la construction de complexes résidentiels voués à remplacer progressivement des habitations temporaires près du Cap, en Afrique du Sud.



Le front de mer de Vancouver, au Canada, est bordé d'immeubles de deux à quatre étages sur lesquels s'élèvent, en retrait de la rue, des édifices à logements hauts et étroits.



UNE VILLE AGRÉABLE SURPLOMBÉE
D'IMMEUBLES ÉLEVÉS : VANCOUVER

UNE VILLE AGRÉABLE À HAUTEUR
DU REGARD : NOUVEL OBJET D'ÉTUDE
DANS LES ÉCOLES D'ARCHITECTURE

Les qualités exceptionnelles du complexe en ont fait un lieu fort prisé, tant comme zone résidentielle que destination touristique régionale. Il fait bon vivre à B001, car ses attractions, ses zones riveraines et ses espaces de plein air ont été soigneusement isolés les uns des autres. Il y a assez de place pour tous les usages.

Ces ensembles urbains suédois démontrent qu'on peut traiter un milieu humain, un projet de développement et un plan d'urbanisme globalement, en tenant compte de toutes les échelles.

Ces dernières années, la ville canadienne de Vancouver a décidé de traiter ses diverses échelles de façon similaire. Un vaste projet de développement urbain sur son front de mer était soumis à deux exigences : une densité de construction élevée et un espace urbain de qualité. Associer une multitude de mètres carrés à de belles qualités à hauteur du regard n'a rien de facile. On a réglé le problème en concevant, avec une grande minutie, un projet à deux niveaux. Le niveau inférieur comporte de deux à quatre étages et prend la forme d'un plateau qui suit l'alignement des immeubles en bordure de rue. Sur ce plateau s'élèvent des gratte-ciel disposés en retrait de la rue, de manière à n'avoir aucun impact sur le paysage au sol. Denses et étroits, ceux-ci ne cachent pas la vue sur la mer dont bénéficient les occupants des immeubles situés derrière, et limitent l'effet bien connu du vent et de l'ombre dans les rues. Dans l'ensemble, cette conception en plateaux est une manière originale de combiner petite et grande échelles dans un même projet. Vancouver a ainsi apporté une contribution inspirante aux débats et aux rêves entourant la création de villes à la fois densément construites et magnifiques à hauteur du regard.

On trouve donc un peu partout dans le monde des exemples intéressants de projets ayant su conjuguer forte densité de construction et souci du milieu humain. L'équilibre entre ces deux exigences est essentiel à la création de villes animées, sûres, durables et saines. On peut



Granville Island 1:10 000



La mixité des fonctions a été le principe directeur de la conversion de la vieille zone industrielle partiellement abandonnée de Granville Island, à Vancouver (Canada), en quartier et en parc dans les années 1970.

Des écoles, des théâtres, des boutiques et des logements ont été bâtis près d'ateliers et d'usines encore en fonction. Granville est l'un des rares endroits au monde où presque tous les principes abordés dans ce livre ont été mis en pratique.

1. La mixité de la circulation, en vigueur dans le quartier industriel d'origine, a été maintenue.

2. Le marché public.

3. Les rez-de-chaussée sont actifs et transparents.

4. Le design des immeubles, du mobilier urbain et des enseignes respectent le caractère de l'ancien quartier industriel en évoquant son histoire.



certaines prévenir ou résoudre des problèmes en apportant un soin particulier aux plans d'urbanisme, mais il est essentiel que l'architecture, qui détermine le caractère de chaque immeuble, contribue aussi à la qualité de l'espace urbain à hauteur du regard.

L'architecture devrait accorder beaucoup plus d'importance qu'elle ne le fait actuellement au défi de créer des villes agréables à hauteur du regard. Il n'y a pas si longtemps, elle accordait encore un soin particulier à la conception des rez-de-chaussée en appliquant une plus petite échelle à ces interfaces entre les immeubles et les espaces urbains. Marcher en ville permettait ainsi de vivre une expérience sensorielle riche, intense et diversifiée.

Le modernisme a imposé de nouveaux idéaux. Désormais, du rez-de-chaussée jusqu'au toit, un immeuble serait généralement constitué des mêmes matériaux et présenterait le même niveau de détail. Posé directement en bordure du trottoir, il s'élèverait jusqu'à 5, 10, voire 40 étages. On a fini par prendre conscience des conséquences de ce traitement mécanique des immeubles urbains; l'heure est maintenant venue de remettre le cas particulier des rez-de-chaussée à l'ordre du jour.

La nécessité de rendre les villes agréables à hauteur du regard implique une redécouverte de l'architecture des rez-de-chaussée en tant que spécialité. « Ne vous demandez pas ce que la ville peut faire pour votre immeuble, mais demandez-vous ce que votre immeuble peut faire pour la ville », pourrait-on dire en paraphrasant Kennedy. Une solution évidente à ce défi consisterait à concevoir des rez-de-chaussée attrayants qui font largement saillie par rapport aux étages supérieurs.



*Rez-de-chaussée actifs surmontés
d'immeubles élevés disposés en retrait
(Hobart, Australie).*



Vu du haut des airs, ce quartier de maisons en rangée de Copenhague semble monotone et ennuyeux. C'est au sol, à hauteur du regard, que ses qualités sont évidentes. C'est d'ailleurs dans ces quartiers qu'habite la plus grande concentration d'architectes de la ville.



TANT QUE LA PETITE ÉCHELLE
EST RESPECTÉE...

Aux projets ayant combiné les diverses échelles s'ajoutent un nombre surprenant d'ensembles urbains réussis dont les concepteurs n'ont pris en compte que la petite échelle.

Observés du haut des airs ou depuis les toits, les quartiers de Copenhague où se concentrent de modestes maisons en rangée bâties de 1873 à 1889 semblent monotones et ennuyeux. D'une rue à l'autre se succèdent des rangées basses et égales de maisons quasi identiques. Il n'y a là rien qui motiverait un touriste à envoyer des cartes postales... du moins s'il découvre les lieux depuis un hélicoptère.

C'est au sol, à la hauteur du regard, qu'on se rend compte que ces maisons en rangée valent le détour. L'espace urbain qui les entoure a été soigneusement dimensionné, elles sont bordées de jardins avant et d'autres éléments d'architecture paysagère, l'écriture de l'espace y est adéquate, elles présentent une grande variété de détails, la circulation ne crée pas de problèmes de sécurité, et le climat y est agréable.

Là où le nombre de visiteurs a un impact économique positif, on apporte toujours un grand soin à la petite échelle. Vu des airs, le complexe touristique Disneyland Paris, en France, n'a rien de remarquable. C'est au sol, à hauteur du regard, que son aménagement se révèle particulièrement réussi. Pour renforcer le caractère accueillant de ses espaces urbains, les étages supérieurs des immeubles n'ont que 80 % de la hauteur normale.



Bref, elles répondent à presque toutes les exigences d'un milieu humain adéquat, et leurs résidents sont si absorbés par des travaux d'embellissement qu'ils ont rarement le temps de se rappeler que, vu du haut des airs, leur quartier semble monotone et ennuyeux.

Les exemples de ce type mettent en évidence le fait que si l'urbanisme doit parfois négliger certaines échelles, il ne faut en aucun cas que ce soit la petite échelle, soit l'échelle humaine.

Notons aussi que ces quartiers, dont la qualité de l'échelle humaine saute aux yeux, font partie des plus prisés et des plus inabornables de la ville. Leur population est celle qui compte la plus grande proportion d'architectes: il va sans dire que ces derniers sont très conscients du mode de vie qui leur convient.

La ville libre de Christiania, quartier autogéré de Copenhague, montre aussi à quel point un traitement attentif de l'échelle humaine est nécessaire au bon fonctionnement d'une communauté qui a banni l'automobile de son territoire et incarne un modèle de société différent.

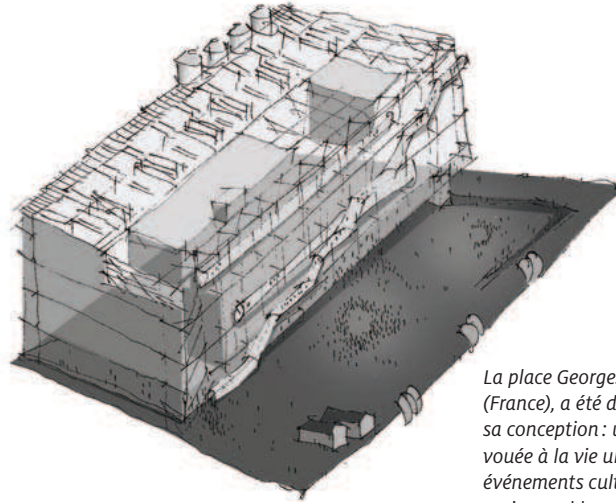
L'importance de la petite échelle pour la vitalité et l'attrait d'un lieu est aussi soulignée par le soin qu'on apporte au milieu humain dans les parcs d'attractions, les terrains d'exposition, les marchés publics et les stations balnéaires. Ces espaces ont en commun d'offrir les meilleures conditions possibles à leurs visiteurs, et ce, à hauteur du regard. Les voir des airs ou depuis un hélicoptère volant à basse altitude n'est pas d'une très grande utilité, et pour cause.

La méthode permettant de créer des espaces urbains vivants convient aussi très bien à l'amélioration de secteurs existants.

Depuis de nombreuses années, la plupart des milieux humains dans les villes font l'objet de négligence en raison, dans bien des cas, de la primauté accordée à la circulation automobile. Progressivement, presque toutes les villes ont mis sur pied des services de la circulation dont le

LA PETITE ÉCHELLE: UN DES FACTEURS
QUI RENDENT UN LIEU ACCUEILLANT

VIE, ESPACE ET IMMEUBLES
DANS LES VILLES EXISTANTES



La place Georges-Pompidou, à Paris (France), a été divisée en deux dès sa conception : une place publique vouée à la vie urbaine et aux événements culturels informels, et un immeuble pour les manifestations artistiques plus formelles.



Contrairement au musée Guggenheim de Bilbao (Espagne), dont toutes les façades sont fermées (ci-dessus), le complexe logeant le musée du cinéma de Melbourne (ci-dessus à droite) a été conçu pour encadrer une place publique très accueillante (Federation Square, Melbourne, Australie).



Le nouvel opéra d'Oslo, en Norvège, abolit la frontière entre ville et immeuble. Ses toits ont été conçus en tant qu'espaces urbains où les visiteurs sont invités à grimper.

DONNER UNE VISIBILITÉ À LA VIE URBAINE

QUARANTE ANS D'ÉTUDES
SUR LA VIE URBAINE À COPENHAGUE

rôle est d'évaluer l'ampleur du trafic automobile et l'état du stationnement. Ils recueillent des données, établissent des prévisions, réalisent des simulations et publient des études d'impact. C'est ainsi que l'automobile occupe une place de plus en plus importante dans l'urbanisme.

En revanche, rares sont les services chargés de suivre la vie urbaine et la circulation piétonnière! Depuis des dizaines d'années, la vie urbaine est tenue pour acquise. Les impacts de sa constante détérioration ont été très peu étudiés.

Alors que la circulation automobile prenait de plus en plus d'importance dans le processus de planification, les activités des citoyens, elles, en ont graduellement été exclues.

Une redéfinition des priorités s'impose aussi en ce domaine. La vie urbaine doit retrouver sa visibilité et être traitée avec les mêmes égards que les autres fonctions d'une ville. Cette exigence vaut aussi pour les villes existantes.

On amorce la planification d'une nouvelle zone urbaine en établissant des prévisions relatives aux types d'activités qui pourraient s'y pratiquer. Dans un secteur existant, on doit bien sûr commencer par évaluer la vie urbaine qui s'y trouve déjà, puis utiliser l'information recueillie pour déterminer où et comment il est possible de la renforcer.

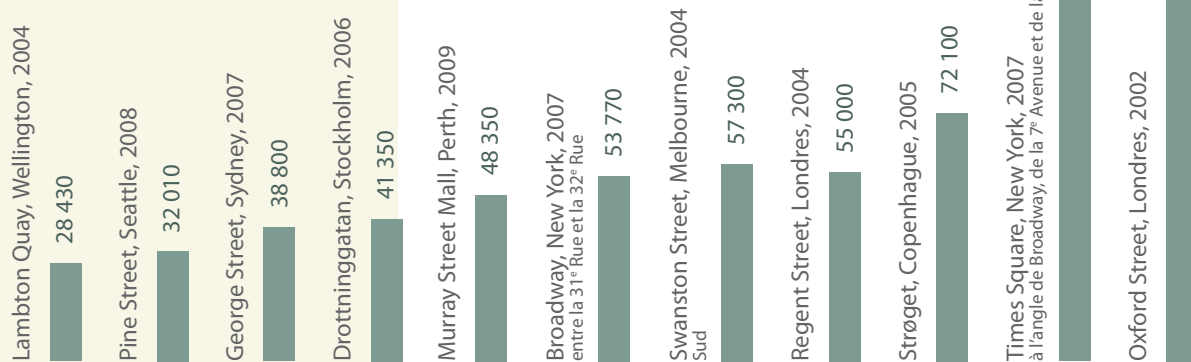
Des recherches sur l'espace public et la vie urbaine ont été menées à intervalles réguliers depuis 1968 à Copenhague. Le passage du temps a révélé qu'elles sont des outils très précieux pour la planification de l'espace urbain et l'amélioration du milieu humain. Leur méthodologie a été mise au point dans le cadre d'un projet de recherche mené à l'École d'architecture de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark. En résumé, celle-ci consiste à évaluer l'espace urbain, à en établir la cartographie et à y recenser la vie urbaine. En général, cette méthode permet de connaître l'ampleur du trafic piétonnier et des activités pratiquées sur place à certaines périodes de la journée, à certains moments de la semaine et en telle ou telle saison. Elle permet d'obtenir, simplement et à peu de frais, un portrait relativement précis du fonctionnement d'un espace urbain et des activités qu'on y pratique.

En ayant recours aux mêmes méthodes, les chercheurs peuvent reprendre une étude au bout d'un certain temps (soit 2, 5 ou 10 ans plus tard) afin de connaître l'évolution de l'utilisation de l'espace urbain. Là où la circulation a été redirigée vers d'autres secteurs et où l'on a procédé à des améliorations, les changements sont plutôt faciles à percevoir. En résumé, les études sur l'espace public et la vie urbaine permettent à la fois d'obtenir un portrait de la vie urbaine et de lui donner un nouveau souffle¹. Les autorités de Copenhague en ont fait un outil essentiel à la planification, grâce auquel les politiciens et les urbanistes sont davantage conscients de l'évolution de leur ville et des mesures à prendre pour continuer de l'améliorer.

Ces recherches ont donné de la visibilité à la vie urbaine et, au fil des ans, ont joué un rôle décisif dans les nombreuses améliorations apportées aux espaces urbains de Copenhague.

Nombre de piétons circulant pendant une journée d'été, en semaine, de 8 h à 22 h (à Wellington et à Stockholm : de 10 h à 18 h)

En appliquant les mêmes méthodes de collecte de données, les études sur la vie urbaine offrent une occasion précieuse de comparer les niveaux d'activité et les comportements dans des villes de diverses parties du monde³.



LES ÉTUDES SUR LA VIE URBAINE : UN OUTIL UNIVERSEL DE PLANIFICATION

La valeur des études sur la vie urbaine ayant été démontrée pour la première fois à Copenhague en 1968, il est admis de nos jours que les urbanistes accordent une importance égale aux données sur la vie urbaine et aux données sur la circulation.

Dans les années qui ont suivi la première recherche, les méthodes et outils de planification ont été améliorés dans le cadre d'études sur des projets de rénovation urbaine qui avaient cours un peu partout dans le monde, dans des villes très différentes les unes des autres et sous divers climats.

On a étudié la vie urbaine dans des agglomérations de différentes tailles, des petites villes de province aux vastes métropoles comme Londres (2004) et New York (2007-2009). La liste des villes où l'on a appliqué cette méthode au cours des 20 dernières années donne une idée de leur diversité culturelle et géographique : Oslo (Norvège), Stockholm (Suède), Riga (Lettonie) et Rotterdam (Pays-Bas) pour l'Europe; Le Cap (Afrique du Sud) pour l'Afrique; Amman (Jordanie) pour le Moyen-Orient; Perth, Adélaïde, Melbourne, Sydney et Brisbane (Australie) ainsi que Wellington et Christchurch (Nouvelle-Zélande) pour l'Océanie; Seattle et San Francisco (États-Unis) pour l'Amérique du Nord³.

Dans toutes ces villes, les études ont fourni aux planificateurs un portrait détaillé des caractéristiques et de l'ampleur de la vie urbaine. Dans une perspective plus large, elles offrent un portrait global des traits culturels de diverses parties du monde et des tendances qui y prévalent en matière de développement urbain. La variété des données permet aussi de faire des comparaisons et d'assurer la transmission des savoirs, des sources d'inspiration et des solutions appliquées.

LA VIE URBAINE EST SORTIE DE L'OMBRE

Les méthodes propres aux études sur la vie urbaine se sont progressivement raffinées. Dans bon nombre de villes, on a instauré des procé-



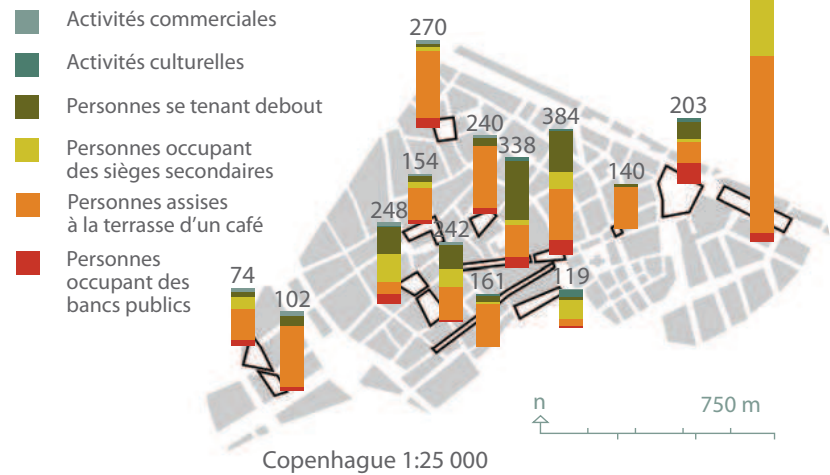
Dans une étude sur la vie urbaine, les données sont recueillies manuellement. Les observateurs peuvent ainsi obtenir des informations de première main sur le fonctionnement d'un espace urbain.

D'ABORD LA VIE, ENSUITE L'ESPACE
ET ENFIN LES IMMEUBLES :
UNE SÉQUENCE QUE TOUS
LES URBANISTES DEVRAIENT RESPECTER

En 1993, la ville de Perth (Australie) a fait l'objet d'une vaste étude sur la vie urbaine. Celle-ci est à l'origine de nombreuses améliorations de l'aménagement urbain. En 2009, le niveau d'activité de la ville avait doublé. Sur les photos : des trottoirs avant et après les travaux d'amélioration.



Données sur les activités pratiquées sur place dans divers espaces urbains de Copenhague pendant une journée d'été, en semaine, de 12 h à 16 h⁴

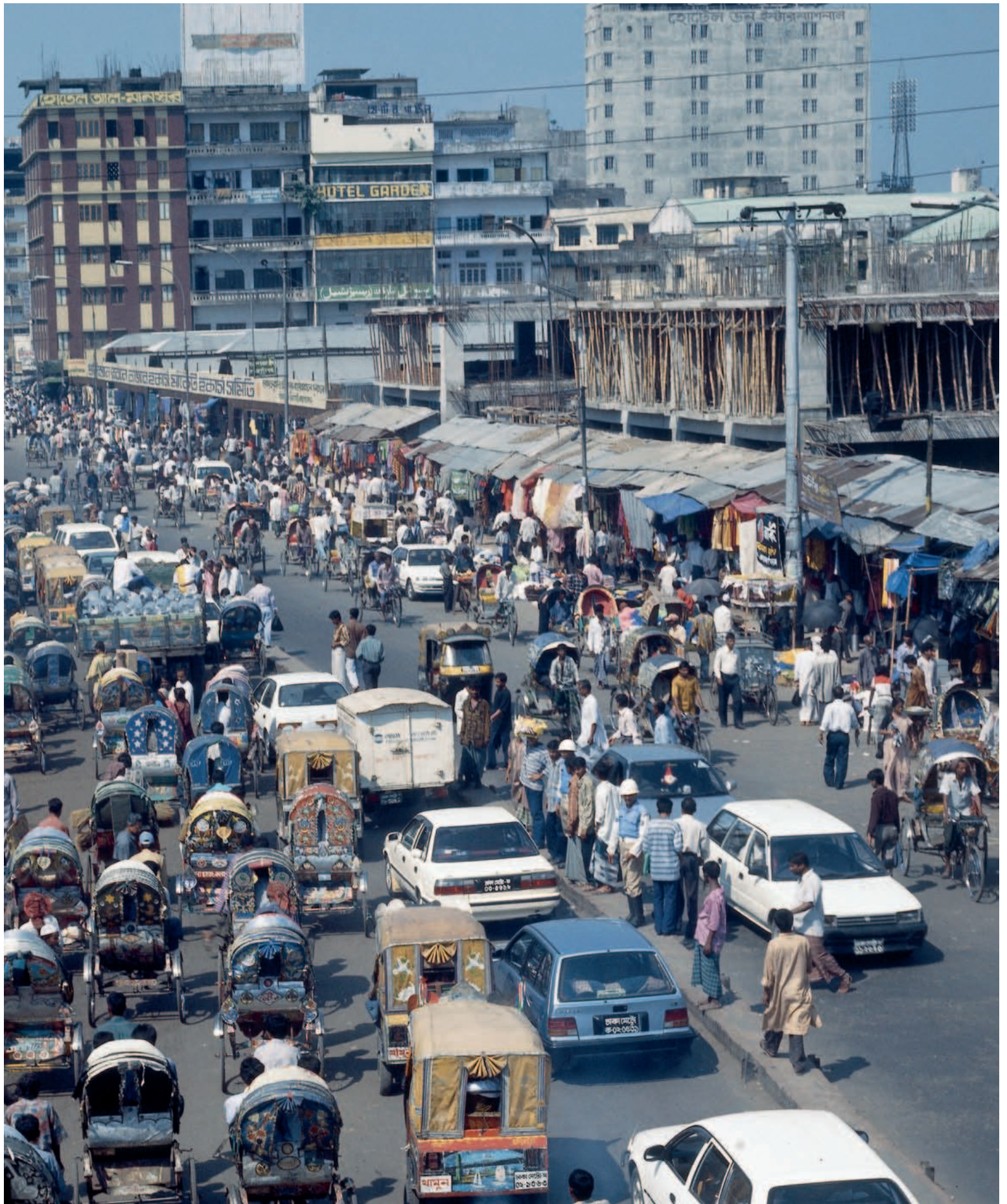


dures strictes pour suivre l'évolution de la vie urbaine. L'information ainsi recueillie permet d'éclairer les débats sur les politiques d'urbanisme. Après des décennies de négligence, l'urbanisme dispose enfin d'outils adéquats pour travailler sur la dimension humaine.

De même que les expériences de planification de nouveaux ensembles urbains soulignent la nécessité d'envisager, dans l'ordre, la vie, l'espace urbain et les immeubles, les expériences menées dans des villes et des quartiers existants indiquent que l'urbanisme doit assurer une visibilité à la vie urbaine et lui accorder la priorité.

D'abord la vie, ensuite l'espace urbain et enfin les immeubles : une séquence que tous les urbanistes du XXI^e siècle devraient respecter.





6

L'urbanisation des pays en développement

6.1 Des villes en expansion

LA DIMENSION HUMAINE :
UN ENJEU CRUCIAL DANS TOUTES
LES PARTIES DU MONDE

L'HUMANITÉ EST MAINTENANT COMPOSÉE
D'UNE MAJORITÉ DE CIDADINS,
ET LES VILLES CONNAISSENT
UNE RAPIDE EXPANSION

LA SURPOPULATION ET LA PAUVRETÉ
RENDENT L'ESPACE URBAIN COMMUN
D'AUTANT PLUS PRÉCIEUX

De solides arguments militent en faveur d'un urbanisme humaniste, voué au bien-être des citoyens. Un cadre propice aux déplacements à pied et en vélo devrait être offert par les villes de toutes les régions du monde, et ce, quel que soit leur degré de développement économique.

Certaines caractéristiques des villes en expansion rapide des pays en développement soulignent l'importance pour l'urbanisme de prendre en compte la dimension humaine.

Au cours du xx^e siècle, la population mondiale a explosé, passant de 1,65 milliard en 1900 à 6 milliards en 2000. On s'attend à ce qu'elle atteigne 9 milliards en 2050¹.

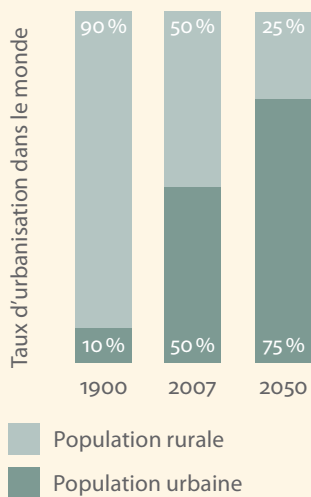
Une bonne partie de cette croissance spectaculaire touche les zones urbanisées. En 1900, seulement 10 % de la population mondiale vivait en ville. En 2007, cette proportion était de 50 %, et on prévoit qu'elle atteindra 75 % d'ici 2050².

L'augmentation rapide de la population des pays en développement a exacerbé de nombreux problèmes et défis.

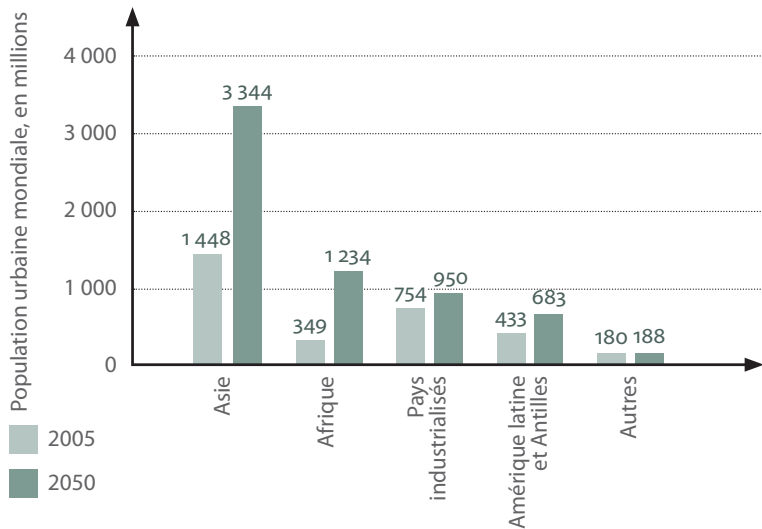
Dans bien des régions, les problèmes de logement rencontrés par le flot de nouveaux citoyens ont provoqué l'expansion de vastes zones résidentielles informelles, aux constructions rudimentaires, densément peuplées et pratiquement dépourvues de tout service public. La pression démographique a aussi entraîné la surpopulation des quartiers résidentiels existants, non sans conséquences sur les services publics, les réseaux de circulation ainsi que, bien entendu, les espaces urbains

Là où la circulation automobile ne prend pas trop de place, les fonctions traditionnelles de l'espace urbain (lieu de rencontre, marché et carrefour) occupent encore une place importante (hutong de Pékin, Chine).





À gauche : Plus de la moitié de la population mondiale vit en ville, et on s'attend à ce que ce taux atteigne 75 % d'ici 2050³. À droite : Projection de l'évolution de la population urbaine dans les diverses parties du monde, 2005-2050⁴.



Depuis toujours, l'espace urbain sert de lieu de rencontre, de marché et de carrefour. La plupart des villes du monde offrent encore un cadre à ces fonctions (jour de marché, Chichicastenango, Guatemala).



Dans de nombreuses villes, l'augmentation de la circulation automobile exerce une forte pression sur les fonctions urbaines traditionnelles (Amman, Jordanie).





Dans bon nombre de pays en développement, plusieurs activités de la vie quotidienne se déroulent à l'extérieur, dans l'espace urbain. La culture, le climat et la situation économique font en sorte que l'animation de l'espace urbain a un effet considérable sur les conditions et la qualité de vie (télévision à Zanzibar, Tanzanie; commerce de rue à Dacca, Bangladesh; coiffure à Hanoï, Vietnam).

DE SOLIDES ARGUMENTS POUR
LE MAINTIEN ET LE RENFORCEMENT
DE LA CIRCULATION À PIED ET EN VÉLO

De nombreux quartiers résidentiels sont construits selon des principes et une idéologie qui accordent peu d'importance aux activités pratiquées à l'extérieur (Pékin, Chine).



communs et les parcs. S'ajoutent au tableau les nouveaux complexes d'habitation constitués d'immeubles élevés, que l'on construit à des vitesses record en périphérie des grandes villes. La densité de construction de ces secteurs est forte, et les espaces urbains y sont généralement exigus et médiocres.

La plupart des citoyens des pays en développement ont un niveau de vie très modeste. Dans les quartiers pauvres et densément peuplés, la qualité des espaces urbains a une incidence majeure sur les conditions de vie. Là où c'est possible, de nombreuses activités quotidiennes sont menées à l'extérieur, dans les rues, sur les places ou en d'autres lieux publics.

En bien des endroits du monde, la culture, les traditions et le climat ont donné lieu à une activité foisonnante et diversifiée dans l'espace urbain. Celle-ci a toujours eu un effet considérable sur les conditions et la qualité de vie. Il est particulièrement important pour leur avenir que ces villes s'assurent de disposer d'un nombre suffisant d'espaces fonctionnels (parcs, places publiques et autres lieux communs) dans leurs nouveaux secteurs comme dans leurs quartiers existants.

Conjuguées à la nécessité du développement économique et du déplacement des citoyens sur de grandes distances vers de nouveaux types de lieux de travail, l'expansion urbaine rapide et la forte densité de population des villes exercent une énorme pression sur les infrastructures routières.

L'automobile et la moto vont sans doute se démocratiser progressivement, mais, pour l'heure, l'immense majorité des citoyens n'ont qu'un accès très limité, voire nul, à des véhicules motorisés. De plus, les transports en commun sont généralement onéreux, lents et peu développés.

Traditionnellement, la marche et le vélo ont joué un rôle considérable dans la mobilité de ces citoyens, dont une bonne partie n'a



Les 400 000 cyclopoisses de Dacca (Bangladesh) offrent une solution de transport bon marché à 12 millions d'habitants tout en assurant un revenu modeste mais indispensable à plus d'un million de personnes. Dans les débats sur les solutions à apporter à la congestion routière, on entend souvent l'argument voulant que les cyclopoisses « barrent la route au progrès ». Cette opinion est malheureusement très répandue dans les pays en développement*.



toujours pas le choix de se déplacer à pied, en bicyclette ou en utilisant les transports en commun. Toutefois, l'essor de la motorisation réduit considérablement ces possibilités : bien que la mobilité de certains groupes s'améliore, celle du plus grand nombre diminue, certains allant jusqu'à perdre tout moyen d'effectuer leurs allées et venues. Des arguments particulièrement convaincants justifient la nécessité d'assurer à tous les habitants de ces villes en expansion des conditions favorables aux déplacements à pied ou en vélo. Évidemment, il ne s'agit pas d'adopter des mesures temporaires destinées aux citoyens les plus pauvres, mais plutôt de procéder à des investissements globaux et structurants pour développer les réseaux de transport durables, réduire la pollution et les risques liés à la circulation et améliorer les conditions de vie de toutes les couches de la population. Comme dans les villes des pays riches, la présence de réseaux cyclables et piétonniers adéquats est indispensable à l'efficacité des transports en commun.

Il y a quelques années seulement, les villes du Vietnam étaient dominées par les cyclistes. Aujourd'hui, les motos sont en train de remplacer les vélos. Le transport motorisé améliore la mobilité de certains groupes sociaux, mais nuit à la qualité de l'espace urbain.



La plupart des villes en expansion rapide des pays en développement partagent certaines caractéristiques. Les piétons et les cyclistes y sont de moins en moins nombreux, et elles sont de plus en plus congestionnées par les véhicules motorisés. Dans bon nombre de villes, en particulier en Asie, la croissance économique a pour corollaire une diminution de la qualité de vie.

Les automobilistes et les motocyclistes sont bloqués dans d'interminables embouteillages, la durée des déplacements augmente pour tout le monde, et les problèmes liés au bruit, à la pollution de l'air et aux accidents ne cessent de se multiplier.

Les conditions de déplacement des piétons et des quelques cyclistes téméraires qui osent encore s'aventurer dans de telles artères sont depuis longtemps intolérables, mais ceux-ci sont contraints de les accepter. Chargés de leurs paniers, de leurs sacs et de leurs enfants, les piétons se faufilent sur les trottoirs encombrés qui n'ont pas encore été transformés en stationnements ou marchent carrément dans la rue. Les cyclistes, eux, tentent de se frayer un chemin entre les véhicules.

La vie urbaine traditionnelle, avec ses rues peuplées d'artisans, d'artistes, de petits commerçants et de cuisiniers ambulants, subit elle aussi une pression énorme. Chaque jour, l'espace dont elle dispose diminue au profit du stationnement et de la circulation des voitures. Les activités en tout genre subissent les nuisances du bruit, de la pollution et de l'insécurité. On construit des immeubles sur les terrains vagues et on convertit des parcs en terrains de stationnement, éliminant ainsi des espaces de jeu. Les milieux de vie se dégradent de jour en jour.

Il est donc réaliste d'affirmer que pour de vastes pans de la population, en particulier chez les plus démunis, la hausse considérable de la circulation automobile entraîne une limitation des moyens d'expression et une diminution de la qualité de vie.

Devant ce tableau général de villes en expansion dont les problèmes se multiplient chaque jour, il est stimulant de découvrir l'existence de villes où des politiciens et des urbanistes visionnaires tentent





La rapide expansion de Curitiba, au Brésil, s'est articulée autour de cinq grandes artères où la priorité est accordée aux autobus. Son service rapide par bus (SRB) en site propre a inspiré de nombreuses villes.

UNE VISION NOVATRICE DE L'EXPANSION
URBAINE ET DES TRANSPORTS :
LE CAS DE CURITIBA, AU BRÉSIL



d'apporter des solutions novatrices aux problèmes les plus pressants. Bien qu'ils se consacrent avant tout à la question des transports, ils visent aussi le renforcement de la vitalité urbaine et la création de conditions favorables à la marche et au vélo. Ces mesures s'inscrivent dans des politiques globales d'optimisation du potentiel économique, de la qualité de l'espace urbain et des conditions de vie.

Ces dernières décennies, de nombreuses villes se sont dotées d'un métro, d'un réseau de train de banlieue ou d'un système léger sur rail (SLR). De tels équipements nécessitent cependant des investissements considérables et des travaux qui s'étendent souvent sur plusieurs années. C'est pourquoi d'autres villes optent plutôt pour le service rapide par bus (SRB). L'intérêt de ce genre de « métro de rue » réside dans le faible coût et la simplicité de son implantation, en plus de sa capacité à transporter un grand nombre de passagers en toute rapidité et en tout confort.

Curitiba, ville du sud du Brésil qui connaît un essor fulgurant, a fait montre d'une réelle audace en matière de transport urbain. De 1965 à 2000, sa population est passée de 500 000 à 1,5 million d'habitants, et elle continue d'augmenter. Depuis 1965, son expansion s'est structurée autour de cinq grandes artères disposées en étoile et dont les voies centrales, séparées du reste de la circulation par des terre-pleins, sont réservées à de longs autobus articulés. Les passagers y montent et en descendent rapidement par l'entremise de stations en forme de tuyaux translucides construites le long du trajet. À chaque intersection se trouvent des feux prioritaires pour autobus.

Le plan d'urbanisme visionnaire du maire Jamie Lerner avait aussi prévu que les stations d'autobus soient faciles d'accès et que les vélos

UNE VISION NOVATRICE DE L'URBANISME
ET DE LA DURABILITÉ SOCIALE :
LE CAS DE BOGOTÁ, EN COLOMBIE

soient autorisés à emprunter les voies réservées. Récemment, l'aménagement de nombreux parcs et l'établissement, au centre-ville, d'un vaste réseau de rues et de places publiques interdites aux voitures ont libéré un espace urbain propice à l'expression.

Dans l'ensemble, Curitiba est exemplaire par les moyens qu'elle prend pour assurer de bonnes conditions de déplacement aux piétons et aux cyclistes ainsi que par les priorités qu'elle se fixe en matière de vie urbaine, malgré les défis économiques auxquels elle fait face et la croissance rapide de sa population.

Bogotá, ville sud-américaine de 6 millions d'habitants, met en œuvre depuis 1995 un plan d'urbanisme remarquable. De 1998 à 2001, en particulier, sous la gouverne du maire Enrique Peñalosa, la ville en a fait sa priorité.



Un réseau de service rapide par bus (SRB) très étendu a été mis sur pied en 1999 à Bogotá, en Colombie. Comme à Curitiba, les autobus du réseau TransMilenio roulent en site propre et permettent de traverser la ville beaucoup plus rapidement que l'automobile.



L'amélioration des conditions de déplacement des piétons et des cyclistes compte parmi les priorités du plan d'urbanisme de Bogotá, en Colombie. On a élargi de nombreux trottoirs et on a bâti de nouvelles pistes cyclables et de nouveaux sentiers pédestres reliant les espaces verts et les nouveaux quartiers de la ville.



Pendant des années, le gros des investissements en matière de transports avait été affecté à la circulation automobile, même si seulement 20 % des habitants de Bogotá possèdent une voiture. À partir de 1998, on a plutôt décidé de privilégier l'amélioration de la mobilité et des conditions de vie de 80 % de la population. Il fallait faire en sorte que les citoyens dépourvus d'automobile puissent aller et venir en ville à pied, en bicyclette et à l'aide d'un système efficace de transport en commun.

Ainsi, on a mis sur pied un programme de valorisation des déplacements à pied et en vélo. Bloqués depuis des années par des voitures garées, les trottoirs ont été dégagés et rénovés. Le vélo étant considéré comme un moyen de transport efficace, peu coûteux et capable d'améliorer la mobilité des habitants des quartiers les plus pauvres, on a bâti 330 kilomètres de nouvelles pistes cyclables. De nouvelles zones

urbaines ont été tout naturellement reliées au reste de la ville par ces pistes et des sentiers.

Comme à Curitiba, un des éléments clés du plan d'urbanisme de Bogotá a été la mise en place d'un SRB en site propre. Inauguré au tournant du XXI^e siècle, le réseau TransMilenio a entraîné une diminution considérable du temps requis pour traverser la ville. Rappelons que le plan avait pour objectif global d'encourager le développement économique et social en améliorant les conditions de vie et la mobilité des citoyens les plus démunis. Parce qu'il était désormais plus facile de se déplacer à pied, en vélo et en autobus, les lieux de travail de toutes les parties de la ville devenaient beaucoup plus faciles d'accès. Les autobus TransMilenio roulent à une vitesse moyenne de 29,1 kilomètres à l'heure, soit nettement plus vite que la circulation automobile, et sont empruntés quotidiennement par 1,4 million de passagers. Par rapport au temps qu'il passerait dans la circulation, chaque usager économise en moyenne 300 heures par année, qu'il peut affecter à une



Ciclovía de Bogotá. Chaque dimanche de 7 h à 14 h, des rues dont la longueur totalise 120 kilomètres sont fermées à la circulation automobile et réservées aux cyclistes. Au fil des années, les Ciclovías sont devenues très populaires : en moyenne, plus d'un million de citoyens en profitent pour pédaler, marcher, se rencontrer, se saluer.

En Afrique du Sud, sous l'apartheid, les non-Blancs étaient confinés aux townships, zones situées en périphérie des villes. Les townships comme celui-ci, situé près du Cap, sont réputés pour leur forte densité de population, leurs maisons mal construites et leur pauvreté.



plus grande productivité ou à de plus longs moments passés avec ses proches.

Le plan d'urbanisme n'a pas négligé les activités récréatives. En quelques années seulement, on a aménagé 900 nouveaux parcs et squares, principalement dans les quartiers densément peuplés, où les besoins d'espace sont inversement proportionnels à la taille des logements⁶.

Tant dans les grandes villes des pays en développement que dans celles des pays riches, des urbanistes se sont inspirés des expériences de Curitiba et de Bogotá pour élaborer des programmes d'amélioration urbaine et des projets sociaux. Des SRB ont été mis en place à Djakarta, à Guatemala, à Canton, à Istanbul, à Mexico, à Brisbane et à Los Angeles, entre autres villes.

Bogotá a aussi été la première ville à réserver certaines rues aux cyclistes le dimanche : les Ciclovías, qui s'étendent sur 120 kilomètres. À la longue, celles-ci sont devenues le lieu d'une fête de rue attirant chaque semaine plus d'un million de participants. L'idée a fait des petits dans de nombreuses villes un peu partout dans le monde. Comme dans la capitale colombienne, on y ferme des rues à la circulation automobile le dimanche, jour où celle-ci est plus limitée et requiert moins d'espace. Les citoyens peuvent ainsi prendre l'air, faire de l'exercice, apprendre à leurs enfants à faire du vélo et goûter aux joies du cyclisme urbain.

En Afrique du Sud, l'amélioration des conditions de vie dans les townships est une priorité. On a décidé d'apporter des améliorations importantes et rapides à l'espace urbain commun, lieu des activités quotidiennes (Le Cap, Afrique du Sud).



LE PROGRAMME *DIGNIFIED PLACES*
DU CAP, EN AFRIQUE DU SUD

Comme nous l'avons vu dans la section 4.9, New York a inauguré ses premières Summer Streets dominicales en 2008, suivie par d'autres villes américaines qui cherchent à développer une culture du vélo.

Dans les nombreuses villes où de substantielles améliorations demanderaient énormément de temps et de ressources, il importe de pouvoir mener, rapidement et à peu de frais, des projets modestes. Tout en améliorant le cadre de la vie quotidienne dans les quartiers résidentiels, ceux-ci peuvent servir de modèle et de point de départ. C'est dans cet esprit qu'en 2000, au Cap, en Afrique du Sud, un groupe d'urbanistes dirigé par Barbara Southworth a mis sur pied le programme Dignified Places.

Complétée en 1994, la transition de l'apartheid vers la démocratie a donné lieu à une vaste campagne d'amélioration des conditions de vie des habitants des nombreux *townships* pauvres du Cap. Les fonds disponibles ne permettaient cependant que de réaliser une poignée de projets. La priorité a été accordée à l'accès à l'eau potable et aux égouts, de même qu'à la création d'espaces urbains de qualité dans les quartiers pauvres.

Dans les *townships*, des espaces attenants aux écoles, aux gares, aux intersections et aux centres sportifs servaient déjà de lieux de rencontre. Bien qu'ils fussent mal définis, poussiéreux, négligés et dénués de mobilier ou d'aménagements, ces endroits étaient très fréquentés. Une part essentielle de l'activité des communautés s'y déroulait. Les améliorer aurait un impact positif sur le cadre de la vie quotidienne, se disait-on, et démontrerait, après tant d'années de répression, qu'il était de nouveau possible de se rassembler et de s'exprimer dans l'espace urbain commun.



Centre d'art Guga S'thebe, Le Cap.

Projet Lansdowne Corner, township de Philippi, Le Cap. Les abris fournissent de l'ombre et délimitent les zones réservées aux marchands ambulants.



Nouvel espace urbain en face de la gare de Philippi. La place publique comprend des étals offrant leurs produits aux habitants du quartier et aux nombreux usagers du train (Le Cap, Afrique du Sud).

Avec le concours actif d'artistes et d'artisans locaux, on a rénové plus de 40 espaces urbains, apportant dignité, beauté et utilité dans divers quartiers. Chaque espace a été conçu individuellement, bien qu'ils aient tous été enrichis d'un mobilier urbain et de pavés de qualité, d'arbres et d'un ensemble d'abris délimitant des zones réservées aux marchands ambulants. Des conteneurs délimitant l'espace abriteront ultérieurement de petits commerces et des comptoirs de services⁷.

L'histoire montre que les établissements humains ont vu le jour en bordure de pistes et de lieux très fréquentés. Des commerçants y ont installé leurs étals, puis on y a construit des bâtiments et, plus tard, des ensembles urbains plus complexes. Une ville naît de la vie qui l'anime et des espaces urbains dont elle est constituée. Le Cap ne fait pas exception à cette règle, en vertu de laquelle on entend continuer à améliorer les quartiers pauvres. Agir là où le besoin de dignité et de lieux de rencontres est le plus pressant constitue assurément un bon point de départ et une stratégie à imiter.

La croissance fulgurante des villes les plus grandes et les plus pauvres du monde suscite un enchevêtrement complexe de problèmes. Logement, emploi, santé, transports, éducation, services publics... Les besoins sont criants. Sans parler de la lutte contre la pollution, de la collecte des ordures et de l'amélioration des conditions de vie.

Devant le défi que représente la nécessité d'agir sur autant de fronts à la fois, en très peu de temps et avec des moyens limités, il est tout aussi important que raisonnable de veiller à ce que la dimension humaine soit prise en compte dans le développement urbain.

La croissance économique incite bon nombre de citoyens à rêver d'une voiture ou d'une moto. Bien que ce désir soit compréhensible, l'augmentation de la circulation automobile ne devrait pas se faire au détriment des moyens de transport traditionnels que sont la marche et le vélo. Bien des villes des pays riches, notamment au Danemark et aux Pays-Bas, offrent de bons exemples de cohabitation harmonieuse entre les diverses façons de se déplacer. Les besoins en la matière sont encore plus urgents dans les villes en pleine expansion des pays en développement. Comparativement à tous les autres domaines de l'aménagement urbain, la dimension humaine requiert des investissements assez modestes.

Le principal investissement consiste à intégrer la dimension humaine à tout projet d'urbanisme. L'amélioration des conditions de vie, le bonheur et la dignité de ces masses de citoyens ne coûtent pas cher.

L'attention, la compassion et l'empathie en sont les principaux ingrédients.

6.2 La dimension humaine, un principe universel

L'UNIVERSALITÉ DES PROBLÈMES
ET DES SOLUTIONS

Bien que les problèmes qui affligent les villes varient selon la région du monde où elles se trouvent et leur niveau de développement économique, les manières d'intégrer la dimension humaine à leurs politiques d'urbanisme ne comportent que des différences mineures. Partout, la même logique est à l'œuvre : celle d'un urbanisme qui, depuis plus de 50 ans, fait fi de la dimension humaine.

Dans les villes des pays riches, cette négligence résulte en grande partie de l'idéologie moderniste, de la motorisation rapide des déplacements et des réticences à adopter des politiques de soutien à une vie urbaine qui ne va plus de soi. Dans les villes en expansion rapide des pays en développement, la croissance démographique, la multiplication des opportunités économiques et l'explosion de la circulation automobile ont engendré des problèmes colossaux dans l'espace urbain.

Alors que la négligence de la dimension humaine a pratiquement anéanti la vie urbaine dans certains pays riches, la pression du développement économique a précarisé celle-ci dans bon nombre de pays du Sud. Dans les deux cas, une renaissance de la vie urbaine exigerait qu'on accorde une grande attention aux conditions de déplacement à pied et en vélo, de même qu'aux espaces urbains communs.

UNE QUESTION DE RESPECT

Les enjeux cruciaux de l'urbanisme sont le respect, la dignité, la joie de vivre et la ville comme lieu de rencontre. En ces matières, les rêves et les désirs des citoyens des diverses parties du monde diffèrent peu. Étonnamment, les manières de traiter ces enjeux sont aussi très semblables d'un endroit à l'autre, car ceux-ci touchent des êtres humains qui ont tous les mêmes besoins fondamentaux, les mêmes récepteurs sensoriels, les mêmes possibilités de mouvement et les mêmes schèmes comportementaux. Plus que jamais, l'urbanisme doit faire des citoyens sa motivation première. L'aménagement de villes saines, durables et à échelle humaine est relativement simple et ne nécessite pas d'investissements colossaux, et les politiques d'urbanisme qui y correspondent constituent un excellent moyen de répondre aux défis du XXI^e siècle. Partout dans le monde, l'heure est à la redécouverte de la dimension humaine.

« UN BON ARCHITECTE
DOIT AIMER LES GENS »

En 2000, lors d'une interview, on a demandé à Ralph Erskine quelle devait être la qualité première d'un bon architecte : « Un bon architecte doit aimer les gens, car l'architecture est un art appliqué ayant pour objet leur milieu de vie⁸ », a-t-il répondu. C'est aussi simple que cela.





7

Boîte à outils



Pour assurer l'émergence d'une vie urbaine dans les nouveaux quartiers, l'urbanisme doit créer des espaces animés, où les citoyens auront le goût de se rassembler (Bo01, Malmö, Suède).

Principes d'urbanisme : rassembler ou disperser

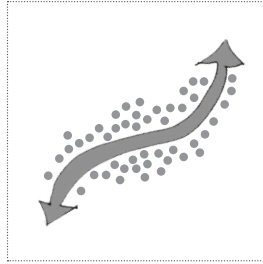
La prise en compte de la dimension humaine est soumise à certains principes généraux dont voici les cinq plus importants. Les quatre premiers sont essentiellement quantitatifs : ils visent à ce que les espaces urbains soient propices à l'animation et à ce que les citoyens aient le goût de s'y rassembler. Le cinquième, lui, porte sur les améliorations qualitatives à apporter aux espaces urbains pour inciter les gens à y passer plus de temps.

1. Déterminer avec soin la position géographique des fonctions urbaines afin que celles-ci soient le moins éloignées possible les unes des autres, qu'une masse critique de citoyens les fréquentent et qu'un nombre optimal d'événements s'y déroulent.
2. Faire en sorte que chaque quartier intègre une diversité de fonctions urbaines afin que ses habi-

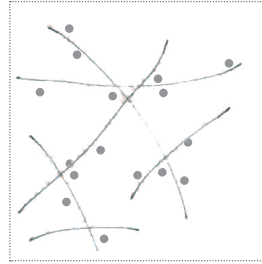
tants puissent y vivre de riches expériences et s'y sentir en sécurité ; autrement dit, assurer sa durabilité sociale.

3. Concevoir des espaces urbains accueillants où les piétons et les cyclistes peuvent se déplacer en toute sécurité.
4. Ouvrir les façades pour favoriser l'interaction entre l'intérieur et l'extérieur des immeubles.
5. Veiller à renforcer le caractère accueillant des espaces urbains afin d'inciter les citoyens à prendre le temps de s'y arrêter. Une place publique où quelques personnes s'arrêtent pour de longs moments semble aussi animée qu'un espace urbain où une foule ne fait que passer. De toutes les méthodes de renforcement de la vie urbaine, celle-ci est la moins onéreuse et la plus efficace.

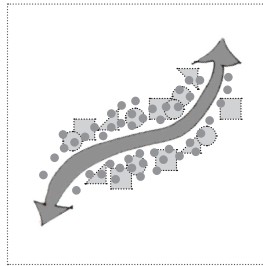
Rassembler



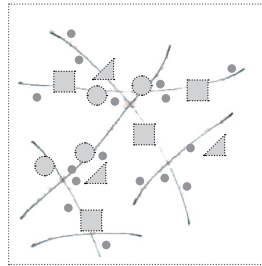
Disperser



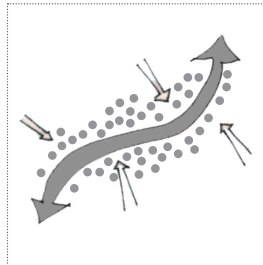
Intégrer



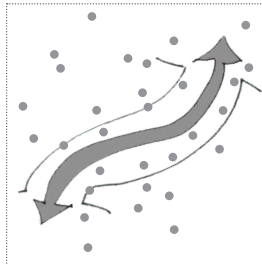
Séparer



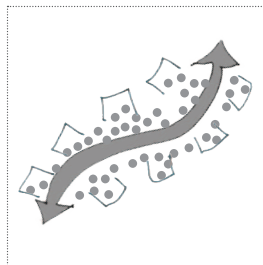
Accueillir



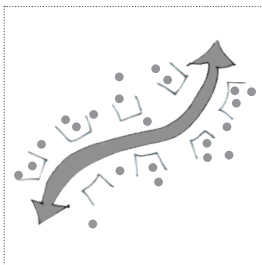
Répousser



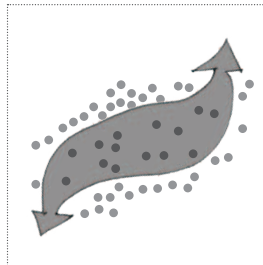
Ouvrir



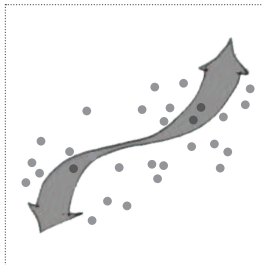
Fermer



Augmenter



Réduire



Source : Jan Gehl, *Life Between Buildings*, 6^e éd., Copenhague, Arkitektens Forlag, 2010 [1971].
Approfondi par Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



En 2007, à Brighton, au Royaume-Uni, New Road a été convertie en rue où les piétons ont la priorité. La rue, nettement plus fréquentée qu'auparavant, est maintenant un espace partagé où ont lieu des activités très variées (voir aussi à la page 27).

Quatre principes de planification de la circulation

Dans les années 1960 et 1970, alors que l'invasion de la ville par l'automobile s'accélérait, il n'existait essentiellement que deux types de rues : celles vouées à la circulation des véhicules et celles réservées aux piétons. À la même époque, les rues qu'on traçait dans les nouveaux quartiers obéissaient au principe voulant qu'il faille affecter des réseaux distincts à la circulation des véhicules motorisés et à celle des piétons et des cyclistes. L'idée, très séduisante en théorie, s'est presque toujours avérée difficile à mettre en pratique, car les piétons cherchent généralement à emprunter le chemin le plus court. De plus, l'existence de réseaux séparés engendre souvent des problèmes de sécurité en soirée et la nuit.

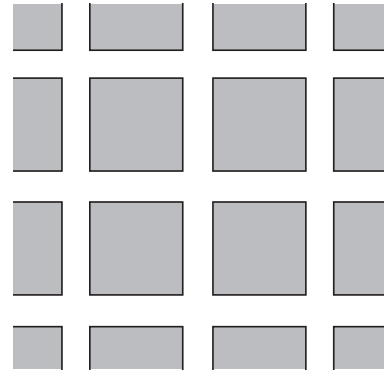
Dans les années subséquentes, en particulier dans les années 1970, après que le premier choc pétrolier eut provoqué une importante diminution de la circulation, on a constaté une diversification

des types de rues. Des rues à usages multiples, les *woonerfs*, ont vu le jour aux Pays-Bas, et l'idée s'est vite répandue ailleurs en Europe. Les mesures d'apaisement de la circulation ont gagné en popularité dans les années 1970, où sont aussi apparus les concepts de rue calme et de rue consacrée aux jeux. Ces rues d'un genre nouveau, où les véhicules sont contraints de rouler à vitesse réduite, se sont avérées beaucoup plus agréables et sûres, et ce, pour tous les types de circulation.

Ces dernières décennies, les idées relatives à la réorganisation et à l'intégration de la circulation se sont répandues un peu partout dans le monde. Un nouveau type de rue est venu s'ajouter aux autres : l'espace partagé. Celui-ci fonctionne à merveille à condition qu'il soit clair pour tout le monde que les piétons y ont la priorité absolue.

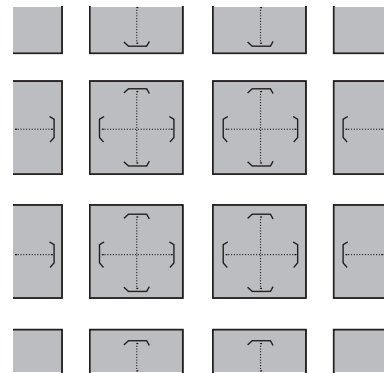
Los Angeles, Californie, États-Unis

Intégration visant la rapidité de la circulation automobile. Réseau simple offrant un faible niveau de sécurité, pratiquement inutilisable par autre chose que des véhicules motorisés.



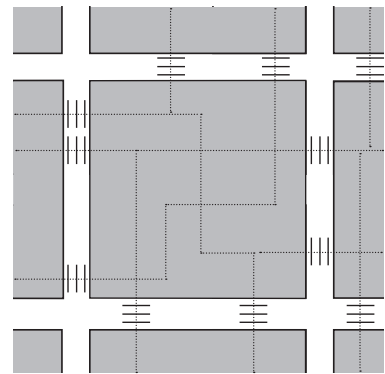
Quartier Radburn, Fair Lawn, New Jersey, États-Unis

Séparation des types de circulation mise en place dès la conception du quartier, en 1928. Réseau complexe et coûteux de rues parallèles, de sentiers pédestres, de passages souterrains et de passerelles surélevées. En théorie, un tel réseau devrait améliorer la sécurité de la circulation, mais des études menées sur place ont montré que ce n'est pas tout à fait le cas en pratique, car les piétons tendent à emprunter le chemin le plus court plutôt que celui qui offre la plus grande sécurité.



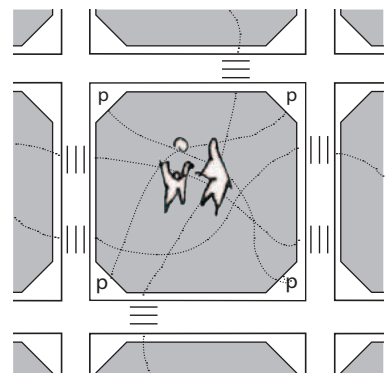
Delft, Hollande-Méridionale, Pays-Bas

Intégration visant à ralentir la circulation automobile, mise en place à Delft en 1969. Réseau simple et sûr de rues ayant conservé toute leur importance comme espaces urbains. Là où des immeubles doivent être accessibles en voiture, les espaces partagés où les piétons ont la priorité absolue constituent incontestablement la meilleure formule.



Venise, Italie

Ville piétonnière où la transition entre circulation rapide et déplacements lents se fait en périphérie et près des quartiers résidentiels. Réseau simple et sûr offrant un niveau de sécurité plus élevé que toutes les autres formules.



Source: Jan Gehl, *Life Between Buildings*, 6^e éd., Copenhague, Arkitektens Forlag, 2010 [1971]. Approfondi par Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



Des vues dégagées, de courtes distances, des déplacements lents et propices aux rencontres... Qu'attendre de mieux d'une ville? (scène de rue, Karl Johan Gate, Oslo, Norvège.)

Accueillir ou repousser : contacts visuels et auditifs

Dans le chapitre 1, nous avons souligné l'importance et le caractère universel des contacts visuels et auditifs entre personnes dans l'espace public. En toutes circonstances, voir et entendre autrui permet de recueillir de l'information et de se faire une vue d'ensemble de la situation. Cela peut aussi constituer un point de départ : tout rapport interpersonnel approfondi s'amorce par un contact visuel et auditif.

Dans le chapitre 2, nous avons vu que l'être humain a évolué de manière à se déplacer lentement, à pied et vers l'avant. C'est sur cette base que s'est développé son appareil sensoriel. Les sens ont aussi une grande influence sur les rapports interpersonnels.

Sachant cela, on peut facilement comprendre en quoi un espace donné peut favoriser ou non les contacts visuels et auditifs élémentaires.

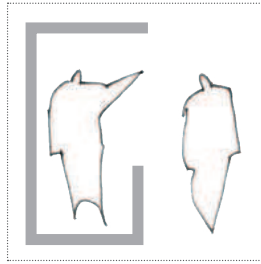
Pour être propice aux contacts, un lieu doit offrir une vue dégagée, de même que la possibilité de se déplacer lentement sur de courtes distances et de se tourner vers l'action tout en se trouvant à la même hauteur que celle-ci.

De telles conditions sont réunies dans les vieilles villes piétonnières et dans les rues piétonnières les plus animées.

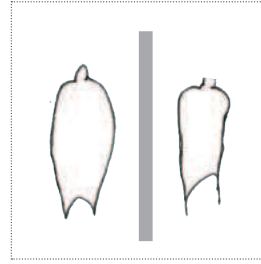
En revanche, des vues obstruées, de grandes distances, une vitesse élevée, des bâtiments de plusieurs étages et l'impossibilité de se tourner vers l'action nuisent aux contacts visuels et auditifs.

De telles conditions sont réunies dans bon nombre de nouvelles zones urbaines, de quartiers résidentiels et de banlieues.

ACCUEILLIR



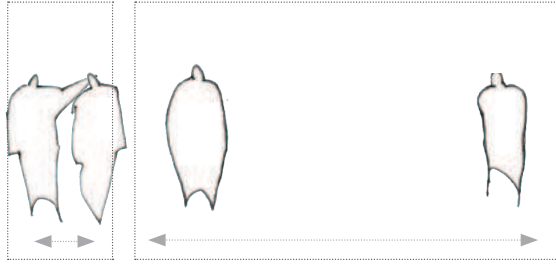
Absence de murs



REPOUSSER

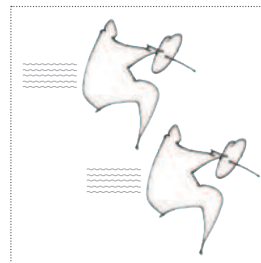
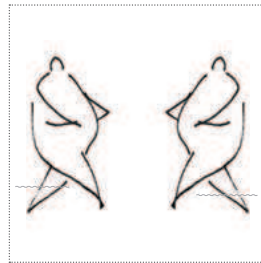
Murs

Courte distance



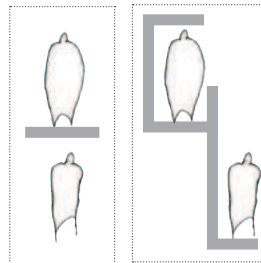
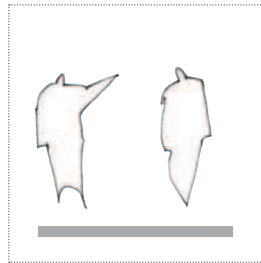
Longue distance

Faible vitesse



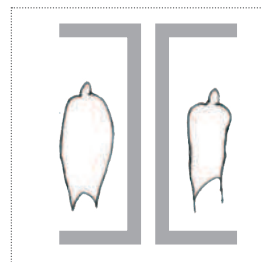
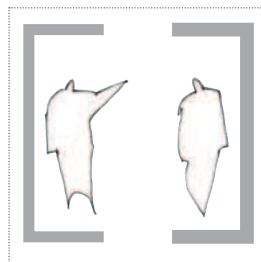
Grande vitesse

Un niveau



Plusieurs niveaux

Vers l'action



Dos à l'action

Source : Jan Gehl, *Life Between Buildings*, 6^e éd., Copenhague, Arkitektens Forlag, 2010 [1971].
Approfondi par Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



En observant attentivement l'espace urbain le mieux conçu du monde, on se rend compte qu'il répond à l'ensemble des critères de qualité (Piazza del Campo, Sienne, Italie).

La ville à hauteur du regard : 12 critères de qualité

Dans le chapitre 4, nous avons fait un tour d'horizon des principaux critères de qualité auxquels doit répondre une ville qui se veut adéquate à la hauteur du regard.





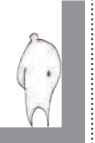







Avant toute autre considération, il est essentiel de protéger les citoyens contre les accidents, les blessures, l'insécurité et les perceptions sensorielles désagréables, en particulier celles qui découlent du climat. S'il subsiste un seul de ces inconvénients, tenter de répondre aux autres critères de qualité peut s'avérer inutile.

L'étape suivante consiste à faire en sorte que les espaces urbains soient confortables et propices aux activités les plus élémentaires, soit marcher, se tenir debout, s'asseoir, observer, bavarder, écouter et s'exprimer. Il va sans dire que l'optimisation des espaces urbains implique d'envisager leur usage à toute heure du jour et de la nuit et en toutes saisons.

Le charme d'un espace urbain dépend notamment de la qualité de son échelle humaine et de la possibilité d'y profiter des bons côtés du climat régional. Les lieux doivent aussi se prêter à la contemplation esthétique et offrir des expériences sensorielles positives. La qualité de l'architecture et du design fait partie du douzième et dernier critère : la qualité visuelle est un concept global qui devrait inclure tous les éléments du paysage urbain. Il importe cependant de souligner que l'architecture et le design ne suffisent pas à assurer la qualité d'une ville : pour être agréable à hauteur du regard, celle-ci doit respecter l'ensemble des 12 critères.

Il est intéressant et stimulant de constater que les espaces urbains les mieux réussis du monde répondent à tous ces critères de qualité. Rien n'y a été laissé au hasard.

12 critères de qualité pour les espaces fréquentés par les piétons

Protection	<p>PROTECTION CONTRE LA CIRCULATION ET LES ACCIDENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection des piétons • Élimination de la crainte de la circulation automobile 	<p>PROTECTION CONTRE LA VIOLENCE ET LA CRIMINALITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espace public animé • « Yeux en action » • Chevauchement des fonctions diurnes et nocturnes • Éclairage adéquat 	<p>PROTECTION CONTRE LES PERCEPTIONS SENSORIELLES DÉSAGRÉABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vent • Pluie et neige • Froid et chaleur intenses • Pollution • Poussière, bruit et lumière éblouissante 
Confort	<p>POSSIBILITÉ DE MARCHER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espace suffisant • Absence d'obstacles • Surfaces adéquates • Accessibilité pour tous • Façades intéressantes 	<p>POSSIBILITÉ DE SE TENIR DEBOUT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effet de bordure et zones où se tenir debout • Présence d'appuis 	<p>POSSIBILITÉ DE S'ASSEOIR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones où s'asseoir • Mettre à profit les avantages des lieux : vues, soleil, gens • Endroits agréables où s'asseoir • Bancs publics où se reposer 
	<p>POSSIBILITÉ D'OBSERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distances d'observation raisonnables • Champs de vision dégagés • Vues intéressantes • Éclairage nocturne 	<p>POSSIBILITÉ DE PARLER ET D'ÉCOUTER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faibles niveaux de bruit • Mobilier urbain offrant des espaces de conversation 	<p>POSSIBILITÉ DE JOUER ET DE FAIRE DE L'EXERCICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadre propice à la créativité, à l'activité physique, à l'exercice et aux jeux • Conditions réunies à toute heure du jour et de la nuit • Conditions réunies en toutes saisons 
Attrait	<p>ÉCHELLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Immeubles et espaces urbains à échelle humaine 	<p>POSSIBILITÉ DE PROFITER DES BONS CÔTÉS DU CLIMAT RÉGIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soleil et ombre • Chaleur et fraîcheur • Brise 	<p>EXPÉRIENCES SENSORIELLES POSITIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualité du design et des détails • Qualité des matériaux • Vues agréables • Arbres, plantes, eau 

Source : Jan Gehl, Lars Gemzø, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, Copenhague, Arkitektens Forlag, 2006. Approfondi par Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



La ville à hauteur du regard : la conception des rez-de-chaussée

Dans le chapitre 3, nous avons souligné à quel point les rez-de-chaussée jouent un rôle important dans l'attrait et la fonctionnalité d'une ville. Le rez-de-chaussée est l'interface entre un immeuble et l'espace urbain, entre l'intérieur et l'extérieur, l'élément près duquel le piéton passe et qu'il prend le temps d'apprécier.

Ces dernières décennies, la conception des rez-de-chaussée a connu un déclin qui s'est manifesté sous la forme d'immeubles colossaux, de façades fermées et de vitrines aveugles ainsi que par une rareté des détails.

Cette tendance a vidé bon nombre de rues de leurs piétons, tuant ainsi la vie urbaine et accentuant le sentiment d'insécurité en soirée et la nuit.

Sachant cela, la ville de Stockholm, en Suède, a mis en œuvre en 1990 un important programme

d'amélioration de la qualité de l'environnement urbain, dans le cadre duquel on a évalué et cartographié les rez-de-chaussée en fonction de l'attrait qu'ils exercent, en les classant sur une échelle de cinq degrés. On a ainsi pu localiser les zones à problème et évaluer l'état des principales rues (voir à la page 93). La démarche, qui permet de comparer les situations de différents quartiers ou villes, sert de base à l'élaboration de politiques ciblées visant à doter les nouvelles zones urbaines de rez-de-chaussée actifs et attrayants le long des trajets les plus empruntés par les piétons (voir à la page 90).

Ces dernières années, de nombreuses villes ont intégré des méthodes comparables à leurs politiques de maintien ou d'amélioration de la qualité des espaces urbains.



A. Actifs

- Unités étroites garnies de nombreuses portes (de 15 à 20 portes par 100 m)
- Grande diversité des fonctions
- Absence de façades aveugles, rareté des façades passives
- Reliefs très diversifiés et riches en détails
- Façades disposées selon un axe vertical
- Matériaux de bonne qualité



B. Accueillants

- Unités relativement étroites (de 10 à 14 portes par 100 m)
- Diversité des fonctions acceptable
- Rareté des façades aveugles ou passives
- Reliefs diversifiés et riches en détails



C. Mixtes

- Combinaison d'unités larges et étroites (de 6 à 10 portes par 100 m)
- Faible diversité des fonctions
- Présence de quelques façades aveugles ou passives
- Reliefs peu diversifiés
- Détails rares



D. Ennuyeux

- Unités larges (de 2 à 5 portes par 100 m)
- Quasi-uniformité des fonctions
- Grand nombre de façades aveugles ou dénuées d'intérêt
- Détails rares ou absents



E. Inactifs

- Unités larges et parfois dépourvues de porte (de 0 à 2 portes par 100 m)
- Uniformité apparente des fonctions
- Façades aveugles ou passives
- Façades uniformes et dépourvues de détails

Source: Jan Gehl, «Close Encounters with Buildings», *Urban Design International*, n° 1, 2006. Approfondi par Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



Les rues à sens unique ont un haut débit de circulation et permettent une vitesse élevée, mais sont un milieu bruyant et agressif (New York, États-Unis).



Les rues à deux sens comportant deux voies pour les voitures, des pistes cyclables et un terre-plein central sont sûres et attrayantes (rue réaménagée, Copenhague, Danemark).

Des priorités à revoir

Pendant toutes ces années où le trafic automobile a connu une croissance exponentielle, des ingénieurs compétents des quatre coins du monde se sont efforcés de trouver des moyens pour augmenter la circulation dans les rues. Les pages suivantes illustrent certaines des solutions qu'ils ont trouvées. Tous ces aménagements ont systématiquement détérioré les conditions de déplacement à pied.

L'intégration de la dimension humaine aux projets d'urbanisme implique de remettre en question la priorité accordée à la circulation automobile, qui façonne les villes depuis si longtemps. À chacun des problèmes illustrés ci-dessous correspond une solution bénéfique pour les piétons.

Il est grand temps de revoir nos priorités.



Trottoirs encombrés
Córdoba, Argentine



... ou piétons respectés
Riga, Lettonie



Trottoirs étroits
Londres, Royaume-Uni



... ou répartition équitable
de l'espace
Copenhague, Danemark



Présenter une demande
pour traverser la rue
Sydney, Australie



... ou être poliment informé
du moment opportun
Copenhague, Danemark



Feux orange invitant les
piétons à accélérer le pas
New York, États-Unis



... ou information sur le
temps dont ils disposent
pour traverser
Copenhague, Danemark





Longues attentes
Tokyo, Japon



... ou juste équilibre
entre marche et attente
Copenhague, Danemark

Barrières le long
des trottoirs
Londres, Royaume-Uni



... ou respect des
itinéraires spontanés
des piétons
Kensington, Royaume-Uni

Passerelles surélevées
Nagoya, Japon



... ou passages
piétonniers au niveau
de la rue
Copenhague, Danemark

Passages souterrains
Zurich, Suisse (avant)



... ou passages
piétonniers au niveau
de la rue
Zurich, Suisse (après)

Îlots de piétons
en attente
Sydney, Australie



... ou passages
piétonniers
ininterrompus
Copenhague, Danemark



Trottoirs interrompus
à l'angle des rues
secondaires
Londres, Royaume-Uni



... ou trottoirs et voies
cyclables croisant les rues
secondaires sans interruption
Copenhague, Danemark

Trottoirs interrompus
à l'angle des entrées
de service
Londres, Royaume-Uni



... ou trottoirs croisant
les entrées de service
sans interruption
Copenhague, Danemark

Bretelles déroutantes
Sydney, Australie



... ou simples intersections
Brisbane, Australie

Intersections dignes
d'une course d'obstacles
Londres, Royaume-Uni



... ou simples intersections
Copenhague, Danemark

Itinéraires contraignants
pour les piétons
Bilbao, Espagne (avant)



... ou respect de leurs
itinéraires spontanés
Bilbao, Espagne (après)

Source: Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009.



Postface

Une meilleure vie urbaine pour tous

Jan Gehl traduit ses paroles en actes. Ses travaux ont touché des milliers, voire des millions de citoyens, qui fréquentent désormais des espaces où il fait bon savourer la vie urbaine et la compagnie d'autrui. De plus, il sait faire rayonner son approche de l'urbanisme, axée sur l'être humain, comme en fait foi cette anecdote illustrant ma première rencontre avec lui.

Il y a quelques années, j'ai appris que Jan allait venir à Montréal pour prononcer la conférence d'ouverture d'un congrès d'architecture. Sur un coup de tête, je lui ai écrit qu'il serait triste que son discours inspirant sur la nécessité de repenser et de réaménager l'espace urbain en fonction des citoyens soit confiné aux murs d'une salle de conférences, et qu'il serait souhaitable que le grand public puisse y avoir accès. Jan n'avait sans doute jamais entendu parler de moi ou de la petite association dont je suis membre, le Centre d'écologie urbaine de Montréal. Néanmoins, à ma grande surprise, il a accepté d'emblée ma proposition : oui, bien sûr, c'est avec plaisir qu'il donnerait une conférence publique à Montréal!

Il s'agissait certes d'une excellente nouvelle, mais bien que Jan Gehl eût acquis le statut d'icône chez les urbanistes anglophones, rares étaient les francophones qui avaient seulement entendu parler de lui. Le français ne faisait pas partie de la douzaine de langues dans lesquelles on avait traduit ses travaux. Cependant, les Montréalais étaient mûrs pour la découverte d'une approche novatrice du réaménagement des rues et de l'espace public, si bien qu'ils ont été nombreux à assister à l'événement et à se laisser envoûter par la remarquable aptitude de l'architecte-urbaniste à stimuler l'imagination, nourrie par 50 années passées à travailler sans relâche pour des villes à échelle humaine.

Pour répondre à la demande du public montréalais et assouvir notre désir d'en apprendre davantage, nous avons régulièrement invité Jan et son équipe de Gehl Architects pour des ateliers de formation professionnelle et des conférences publiques. Ce que nous y avons appris a influé sur les travaux de notre association, en particulier sur l'orientation et la méthodologie de notre projet d'urbanisme participatif, *Quartiers verts, actifs et en santé*. Ayant pour objectif l'aménagement de rues et d'espaces urbains communs propices à la marche et au vélo, celui-ci a reçu un accueil élogieux. Notre mission, qui obéit au principe selon lequel tout projet à court terme doit s'inscrire dans une vision à long terme, s'inspire de l'élan visionnaire qui n'a jamais cessé d'animer l'urbanisme à Copenhague depuis le début des années 1960 et que les nombreux ouvrages de Jan ont largement décrit, expliqué et analysé. Nous avons adapté la méthodologie des études de Gehl sur la vie urbaine au contexte montréalais et stimulé la participation du public

en formant des citoyens qui, bénévolement, contribuent aux recherches, à la collecte de données et au travail d'analyse. Par nos méthodes, notre travail de planification, nos prises de position et notre présence sur le terrain, nous cherchons à faire en sorte que les villes deviennent plus écologiques et démocratiques.

Des villes à échelle humaine : les écocités. Le livre de Jan est maintenant traduit en français, mais comment traduire la notion de villes à échelle humaine en projets concrets pour Montréal? Notre ville offre un certain nombre de bons points de départ : des quartiers qu'on peut parcourir à pied, une culture cycliste en plein essor, des places publiques et des parcs où s'attarder, une agriculture urbaine qui gagne en popularité et la possibilité de vivre sans voiture. Nous avons cependant beaucoup à apprendre de Jan Gehl et des villes auxquelles il a offert ses services.

La vie et l'espace urbains : fondements de l'amélioration de villes et du renforcement de la démocratie. Si l'on privilégiait le bien-être des citoyens et leurs interactions quotidiennes dans l'espace urbain, comment les décisions relatives aux projets de développement seraient-elles prises? L'expérience de villes comme Copenhague, New York et San Francisco montre que les idées et les gestes des élus et des hauts fonctionnaires (directeurs des transports, directeurs de l'urbanisme, etc.) peuvent avoir un impact déterminant sur la manière dont les villes se transforment. Toutefois, la création de villes à échelle humaine n'est pas l'apanage des seuls décideurs. Le travail de planification exige une participation active de la société civile : des associations de quartier aux simples citoyens attachés à leurs espaces urbains, tout le monde a un rôle à jouer. Comme le dit Jan, rien n'attire plus l'être humain que ses semblables. L'importance qu'il accorde à la dimension humaine de l'urbanisme et aux fonctions sociales des villes souligne que le simple fait de passer de longs moments dans l'espace public permet à chacun de contribuer à l'amélioration de sa ville. Des espaces urbains de qualité contribuent à l'avènement d'une société durable, ouverte et démocratique.

Infrastructures : des choix qui encouragent certains usages. Si l'on investit dans des infrastructures qui améliorent la sécurité, la vitesse et le confort des déplacements en voiture, les citoyens seront plus enclins à opter pour ce moyen de transport. En revanche, si l'on met en place un réseau de transport en commun efficace et convivial, ils agiront en conséquence. L'amélioration du confort et de la sécurité des rues et des trottoirs incite les gens à marcher et à occuper l'espace urbain commun. La rue constitue l'espace public le plus important d'une ville. Une ville à échelle humaine doit donc être constituée de rues à échelle humaine. À Montréal, la configuration de bon nombre de rues montre que le bien-être des citoyens n'y est pas une priorité. Pour créer une ville animée, sûre, durable et saine, il faut accorder la priorité aux piétons, aux cyclistes et à la vie urbaine.

L'amélioration des villes repose sur une perspective à long terme et sur des progrès constants. Pendant des années, Jan s'est réveillé chaque matin en ayant le sentiment que sa ville, Copenhague, s'était un peu améliorée depuis la veille. Notre ville nous laisse-t-elle la même impression? Sinon, quelles mesures pourrait-on adopter pour renverser la vapeur? Dans le cadre de sa contribution aux réflexions et aux changements visant l'avènement de villes à échelle humaine, écologiques et en santé, le Centre d'écologie urbaine de Montréal a été l'hôte en 2011 du neuvième Sommet mondial Écocité, dont Jan Gehl a été coprésident d'honneur avec la D^{re} Janice Perlman. L'événement a attiré 1 500 participants provenant de 72 pays, dont de nombreux États francophones d'Afrique, de même qu'Haïti, la France et le Canada. Ce processus d'apprentissage collectif contribue à l'amélioration de villes partout dans le monde, comme Nantes, en France, qui accueillera le prochain Sommet mondial Écocité en septembre 2013.

Des villes à échelle humaine partout. Jan Gehl reconnaît l'ampleur du défi que représente la création de villes à échelle humaine dans les pays à faible consommation du Sud, où vit une proportion croissante de la population mondiale. Ceux qui sont les plus nombreux à utiliser l'espace urbain vivent dans des conditions de plus en plus difficiles, déplore-t-il. Il plaide pour que le souci de la dimension humaine guide tous les types de projets urbains; l'amélioration des conditions de vie, du bien-être et de la dignité des citoyens en dépend. Cette approche a aussi l'avantage d'être la moins coûteuse.

L'humanisation des villes et l'inclusion sociale exigent une attention particulière là où les écarts de richesse et de pouvoir sont immenses et où ceux qui en ont la possibilité ne s'aventurent jamais dans l'espace public sans leur carapace mobile. L'humanisation d'une ville crée les conditions nécessaires pour que tout le monde ait le désir d'occuper l'espace public, que ce soit pour y marcher, s'y arrêter, voir, être vu ou profiter de la vie. Deux éléments de la démarche de Jan Gehl sont particulièrement pertinents à cet égard.

A. Les études sur la vie urbaine. Les agences de développement international et d'autres organismes investissent des sommes et une énergie considérables dans la collecte de données sur les villes en expansion rapide, mais ces chiffres ne disent rien de la vie urbaine dont la plupart des gens font l'expérience au quotidien. Le contexte de chaque pays comme le tissu urbain de chaque ville sont uniques. Il arrive que des quartiers denses, à échelle humaine, qui sont le lieu d'une riche vie sociale, voient leurs habitants déplacés. La prétendue modernisation d'une rue, d'un marché public ou d'un bidonville ne sert pas nécessairement les intérêts des personnes qui y vivent. On pourrait adapter la méthodologie des études sur la vie urbaine de Gehl pour mieux comprendre l'utilisation passée et actuelle de l'espace urbain par les citoyens, de même que celle qu'ils envisagent pour l'avenir. La participation des résidents d'un quartier à la collecte de données peut contribuer à leur formation tout en permettant d'avoir une connais-

sance plus nuancée des traits culturels locaux et des tendances du développement.

B. Valoriser les déplacements à pied. Au xx^e siècle, la plupart des villes des pays riches se sont remplies de véhicules stationnés ou en mouvement. Dans chacune d'elles, le volume de la circulation routière correspond à l'espace disponible et est donc arbitraire. Les tentatives de venir à bout de la congestion en multipliant les voies et les places de stationnement ont entraîné une augmentation de la circulation et de la congestion. On a fini par prendre conscience de cette dynamique, et, en certains endroits, on revoit progressivement les façons de concevoir et de bâtir les infrastructures de transport. Mais pourquoi s'en-tête-t-on à répéter les mêmes erreurs ailleurs? La construction et l'entretien d'infrastructures à échelle humaine favorisant la marche coûtent pourtant moins cher et contribuent à la création de villes animées, sûres, durables et saines. Les villes du Sud ont un criant besoin de politiques de transport intégrées qui favorisent les déplacements à pied, mais il est assez rare qu'elles en adoptent, et les agences de développement international ne s'y intéressent généralement pas. La plupart des décideurs ne sont pas des piétons: les conditions qui règnent dans l'espace urbain commun sont souvent déplorables, mais ils ont le loisir d'opter pour d'autres moyens de transport, contribuant ainsi à la détérioration desdites conditions. Il s'agit d'un cercle vicieux. Les villes qui favorisent les déplacements à pied rendent service à la vaste majorité de leur population, optimisent l'utilisation de l'espace et améliorent la santé des écosystèmes urbains grâce aux infrastructures naturelles que sont les arbres et les autres plantes.

Ces approches n'ont rien de banal. Elles s'inscrivent en nette rupture avec les normes actuellement en vigueur en maints endroits. Il nous reste encore beaucoup de choses à apprendre et à transformer pour que les citoyens de tous les milieux puissent jouer un rôle central dans la planification, la conception, la construction et le perpétuel renouvellement des villes. Grâce à l'exceptionnelle contribution de Jan Gehl — à sa pensée, à ses écrits, à ses dizaines d'années d'expérience —, nous disposons désormais des connaissances, des outils et de l'inspiration pour y parvenir.

Jayne ENGLE-WARNICK, AICP, OUQ, MICU
Centre d'écologie urbaine de Montréal
doctorante, McGill University School of Urban Planning
Montréal et Port-au-Prince, août 2012



Annexes

Notes

Chapitre 1

1. Jane Jacobs, *Déclin et survie des grandes villes américaines*, Liège, Pierre Mardaga, coll. « Architecture + Recherches », 1991. L'édition originale remonte à 1961.
2. Le Corbusier, *Propos d'urbanisme*, Paris, Bourreillier, 1946.
3. City of New York et Michael R. Bloomberg, *Plan NYC: A Greener, Greater New York*, New York, The City of New York, 2007.
4. New York City Department of Transportation, *World Class Streets: Remaking New York City's Public Realm*, New York, New York City Department of Transportation, 2008.
5. Mayor of London, Transport for London, *Central London: Congestion Charging, Impacts Monitoring, Sixth Annual Report, July 2008*, London, Transport for London, 2008.
6. Mayor of London, Transport of London, *op.cit.*
7. City of Copenhagen, *Copenhagen City of Cyclists*, *op. cit.*
8. Jan Gehl et Lars Gemzøe, *Public Spaces Public Life, Copenhagen*, 3^e éd., Copenhagen, Danish Architectural Press and The Royal Danish Academy of Fine Arts School of Architecture Publishers, 2004, p. 59.
9. Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, Copenhagen, Danish Architectural Press, 2006.
10. City of Melbourne et Gehl Architects, *Places for People: Melbourne 2004*, Melbourne, City of Melbourne, 2004.
11. Jan Gehl, *Stadsrum & stadsliv i Stockholms city*, Stockholm, Fastighetskontoret, 1991.
12. City of Melbourne et Gehl Architects, *Places for People*, *op. cit.*
13. Données de Gehl Architects non publiées.
14. *Ibid.*
15. Jan Gehl, « Public Spaces for a Changing Public Life », *Topos, European Landscape Magazine*, n° 61, 2007, p. 16-22.
16. *Ibid.*
17. Jan Gehl, *Life Between Buildings*, Copenhagen, Arkitektens Forlag, 1971.
18. City of New York et Michael R. Bloomberg, *Plan NYC*, *op. cit.*
19. Données de Gehl Architects non publiées.
20. « Hávamál », traduit par F. Wagner, *Les poèmes mythologiques de l'Edda*, Liège, Bibliothèque de la Faculté de philosophie et lettres de l'Université de Liège, 1936, p. 101.
21. Jan Gehl et Lars Gemzøe, *Public Spaces Public Life, Copenhagen*, *op.cit.*
22. Jane Jacobs, *op. cit.*
23. Danmarks Statistiks, données de 2009, <statistikbanken.dk>.

Chapitre 2

1. Edward T. Hall, *Le langage silencieux*, Paris, Hurtubise Mame Hatier, 1973; Edward T. Hall, *La dimension cachée*, Paris, Seuil, 1978.
2. Allan R. Tilley et Henry Dreyfuss Associates, *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design*, édition revue et augmentée, New York, John Wiley & Sons, 2002.
3. Jan Gehl, *Life Between Buildings*, *op. cit.*, p. 64-67.
4. Allan R. Tilley et Henry Dreyfuss Associates, *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design*, édition revue et augmentée, New York, John Wiley & Sons, 2002.
5. Allan R. Tilley et Henry Dreyfuss Associates, *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design*, édition revue et augmentée, New York, John Wiley & Sons, 2002.
6. Voir l'expérience sur les distances illustrée à la page 52.
7. Jan Gehl, *Life Between Buildings*, *op. cit.*, p. 69-72.
8. Edward T. Hall, *La dimension cachée*, *op. cit.*, p. 61-86.
9. Edward T. Hall, *La dimension cachée*, *op. cit.*, p. 143-158.

Chapitre 3

1. Valeurs approximatives fondées sur des données compilées par Bo Grönlund, de l'École d'architecture de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark, Copenhagen.
2. Voir aussi Camilla Richter-Friis van Deurs, *Uderum udeliv*, Copenhagen, Kunstakademiets Arkitektskole, 2010, et Jan Gehl, « Soft Edges in Residential Streets », *Scandinavian Housing and Planning Research*, n° 3, 1986, p. 89-102.
3. Jan Gehl, « Mennesker til fods », *Arkitekten*, n° 20, 1968, p. 429-446. Ces valeurs ont été réévaluées en 2008, avec des résultats comparables.
4. Jan Gehl, « Soft Edges in Residential Streets », *op. cit.*
5. Jan Gehl, « Soft Edges in Residential Streets », *op. cit.*
6. Jan Gehl, « Public Spaces for a Changing Public Life », *op. cit.*
7. Jan Gehl, « Public Spaces for a Changing Public Life », *op. cit.*
8. Miloš Bobić, *Between the Edges: Street Building Transition as Urbanity Interface*, Bussum (Pays-Bas), Thoth Uitgeverij, 2004.
9. Michael Varming, *Motorveje i landskabet*, Hørsholm, Statens Byggeforsknings Institut, SBI, 1970.
10. Jan Gehl, « Close Encounters with Buildings », *Urban Design International*, n° 1, 2006, p. 29-47, d'abord publié en danois par Jan Gehl, L.J. Kaefer et S. Reigstad, « Nærkontakt med huse », *Arkitekten*, n° 9, 2004, p. 6-21.
11. *Op. cit.*
12. *Op. cit.*
13. Jan Gehl, *Stadsrum & stadsliv i Stockholms city*, Stockholm, Fastighetskontoret, 1991.

14. Jan Gehl, «Close Encounters with Buildings», *op. cit.*, p. 29-47.
15. Jan Gehl, conversation avec Ralph Erskine.
16. Jan Gehl, *The Interface Between Public and Private Territories in Residential Areas*, Melbourne, Department of Architecture and Building, University of Melbourne, 1977.
17. Jan Gehl, *The Interface Between Public and Private Territories in Residential Areas*, Melbourne, Department of Architecture and Building, University of Melbourne, 1977.
18. Camilla Damm van Deurs, «Med udkgig fra altanen, livet i boligbebyggelsernes uderum anno 2005», *Arkitekten*, n° 7, 2006, p. 73-80.
19. Jan Gehl, «Soft Edges in Residential Streets», *op. cit.*, p. 89-102.
20. Aase Bundgaard, Jan Gehl et Erik Skoven, «Bløde kanter, Hvor bygning og byrum mødes», *Arkitekten*, n° 21, 1982, p. 421-438.
21. Camilla Damm van Deurs, «Med udkgig fra altanen, livet i boligbebyggelsernes uderum anno 2005», *op. cit.*
22. Christopher Alexander, *A Pattern Language: Towns, Buildings, Constructions*, New York, Oxford University Press, 1977, p. 600.
23. Camilla Damm van Deurs and Lars Gemzøe, «Gader med og uden biler», *Byplan*, n° 2, 2005, p. 46-57.
24. Jane Jacobs, *op. cit.*
25. Jane Jacobs, *op. cit.*, p. 46 et 48.
26. Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, *op. cit.*, p. 28.
27. Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, *op. cit.*, p. 28.
28. Oscar Newman, *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*, New York, Macmillan, 1972.
29. Bo Grönlund, «Sammenhænge mellem arkitektur og kriminalitet», dans Niels Bjørn (dir.), *Arkitektur der forandrer*, Copenhagen, Gads Forlag, 2008, p. 64-79; Thorkild Ærø et Gunvor Christensen, *Forebyggelse af kriminalitet i boligområder*, Hørsholm, Statens Byggeforsknings Institut, 2003.
30. Peter Newman, *Timothy Beatley et Heather Boyer, Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change*, Washington, Island Press, 2009.
31. City of Copenhagen, *Copenhagen City of Cyclists*, *op. cit.*
32. Organisation mondiale de la santé, *Statistiques sanitaires mondiales 2009*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2010.
33. Centers for Disease Control and Prevention, *Childhood Overweight and Obesity*, www.cdc.gov/obesity/childhood/index.html (page consultée le 29 mai 2012).
34. Organisation mondiale de la santé, *op. cit.*
35. Illustrations basées sur des statistiques compilées de 2000 à 2007. Organisation mondiale de la santé, *Statistiques sanitaires mondiales 2009*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2010.
36. Littéralement : «Une pomme par jour tient le docteur à distance.» [NdT]
37. Chanam Lee and Anne Vernez Moudon, «Neighbourhood Design and Physical Activity», *Building Research & Information*, vol. 36, n° 5, 2008, p. 395-411.

Chapitre 4

1. Jan Gehl, «Mennesker til fods», *op. cit.* La vitesse moyenne des marcheurs a été réévaluée en 2008, avec des résultats comparables.
2. Peter Bosselmann, *Representation of Places: Reality and Realism in City Design*, Berkeley, University of California Press, 1998.
3. Gehl Architects, *Towards a Fine City for People, Public Spaces and Public Life: London 2004*, London, Transport for London, 2004; New York City Department of Transportation, *World Class Streets*, *op. cit.*; Gehl Architects, *Public Spaces, Public Life, Sydney 2007*, Sydney, City of Sydney, 2007.
4. William H. Whyte, citation, site web du Project for Public Spaces, pps.org/info/placemakingtools/placemakers/wwhyte (page consultée le 15 juillet 2012); John J. Fruin, *Designing for Pedestrians, A Level of Service Concept*, New York, Department of Transportation, Planning and Engineering, Polytechnic Institute of Brooklyn, 1970, p. 51.
5. Gehl Architects, *Towards a Fine City for People*, *op. cit.*
6. Gehl Architects, *Public Spaces & Public Life, City of Adelaide 2002*, Adelaide, City of Adelaide, 2002.
7. Gehl Architects, *Public Spaces, Public Life. Sydney 2007*, *op. cit.*
8. Jan Gehl, «Mennesker til fods», *op. cit.* Ces valeurs ont été réévaluées en 2008, avec des résultats comparables.
9. Jan Gehl, *Stadsrum & stadsliv i Stockholms city*, *op. cit.*
10. Jan Gehl, *Stadsrum & stadsliv i Stockholms city*, *op. cit.*
11. William H. Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces*, documentaire, New York, The Municipal Art Society of New York, 1990.
12. Jan Gehl, «Soft Edges in Residential Streets», *op. cit.*; Jan Gehl, *Stadsrum & Stadsliv i Stockholms City*, *op. cit.*; Jan Gehl, «Close Encounters with Buildings», *op. cit.*; Camilla Damm van Deurs, «Med udkgig fra altanen, livet i boligbebyggelsernes uderum anno 2005», *op. cit.*
13. Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, *op. cit.*; City of Melbourne et Gehl Architects, *Places for People: Melbourne 2004*, *op. cit.*
14. Données sur Philadelphie non publiées, Gehl Architects. Données sur Perth: Gehl Architects, *Perth 2009, Public Spaces & Public Life*, Perth, City of Perth, 2009, p. 47. Données sur Stockholm non publiées, Gehl Architects. Données sur Copenhagen: Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, *op. cit.*, p. 41. Données sur Melbourne (1993 et 2004): City of Melbourne et Gehl Architects, *Places for People: Melbourne 2004*, *op. cit.*, p. 32; données de 2009: Parks and Urban Design, City of Melbourne.
15. Joseph A. Salvato, Nelson L. Nemerow et Franklin J. Agardy (dir.), *Environmental Engineering*, Hoboken (NJ), John Wiley & Sons, 2003.
16. Jan Gehl (dir.), «Studier i Burano», *Arkitekten*, édition spéciale, n° 18, 1978.
17. Gehl Architects (Londres, 2004); Gehl Architects (Sydney, 2007); New York City Department of Transportation (New York, 2008).

18. Camillo Sitte, *The Art of Building Cities*, Westport, Connecticut, Hyperion Press, réimpr. 1979 de l'édition de 1945. Initialement publié en allemand: *Der Städtebau — künstlerischen Grundsätzen*, Vienne, Verlag von Carl Graeser, 1889.
19. Peter Bosselmann (dir.), *Sun, Wind, and Comfort: A Study of Open Spaces and Sidewalks in Four Downtown Areas*, Berkeley, Environmental Simulation Laboratory, Institute of Urban and Regional Development, College of Environmental Design, University of California, 1984, p. 19-23.
20. Inger Skjervold Rosenfeld, « Klima og boligområder », *Landskap*, vol. 57, n° 2, 1976, p. 28-31.
21. Peter Bosselmann, *The Coldest Winter I Ever Spent: The Fight for Sunlight in San Francisco*, documentaire, 1997.
22. Sur le cas de San Francisco, voir: Peter Bosselmann (dir.), *Sun, Wind, and Comfort*, op. cit. ; Peter Bosselmann, *Urban Transformation*, Washington, Island Press, 2008.
23. William H. Whyte, *City: Rediscovering the Center*, New York, Doubleday, 1988.
24. City of New York et Michael R. Bloomberg, *Plan NYC*, op. cit.
25. City of Copenhagen, *Bicycle account 2006*, Copenhagen, City of Copenhagen, 2006.
26. *Ibid.*
27. Eric Britton (dir.), *Vélib'. City Bike Strategies: A New Mobility Advisory Brief*, Paris, Eric Britton and Associates, novembre 2007.

Chapitre 5

1. Études *Public Spaces and Public Life* sur Copenhague. Étude de 1968: Jan Gehl, « Mennesker til fods », op. cit. Étude de 1986: Karin Bergdahl, Jan Gehl et Aase Steensen, « Byliv 1986, Bylivet i Københavns indre by brugsmønstre og udviklingsmønstre 1968-1986 », op. cit. Étude de 1995: Jan Gehl and Lars Gemzøe, *Public Spaces Public Life, Copenhagen*, op. cit. Étude de 2005: Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, op. cit.
2. Plusieurs projets peuvent être téléchargés à partir du site www.gehlarchitects.dk
3. Données extraites de Gehl Architects, *City to waterfront: Wellington October 2004, Public Spaces & Public Life Study*, Wellington, City of Wellington, 2004; Gehl Architects, *Downtown Seattle Public Space & Public Life*, Seattle, International Sustainability Institute, 2009; Gehl Architects, *Public spaces, Public Life, Sydney 2007*, op. cit. ; Gehl Architects, *Stockholmsforsöket och stadslivet i Stockholms innerstad*, Stockholm, Stockholm Stad, 2006; Gehl

- Architects, *Perth 2009, Public Spaces & Public Life*, op. cit. ; New York City Department of Transportation, *World Class streets*, op. cit. ; Gehl Architects, *Towards a Fine City for People, Public Spaces & Public Life: London 2004*, op. cit. ; City of Melbourne et Gehl Architects, *Places for People: Melbourne 2004*, op. cit. ; Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs et Britt Sternhagen, *New City Life*, op. cit.
4. Jan Gehl et Lars Gemzøe, *Public Spaces & Public Life, Copenhagen*, op. cit., p. 62.

Chapitre 6

1. Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population, *The World at Six Billion*, New York, Nations Unies, 1999, <www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbillion.htm> (page consultée le 29 mai 2012).
2. Ricky Burdett et Deyan Sudjic (dir.), *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society*, London, Phaidon, 2007, p. 9.
3. Ricky Burdett et Deyan Sudjic (dir.), *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society*, London, Phaidon, 2007, p. 9.
4. Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population, *The World at Six Billion*, New York, Nations Unies, 1999, <www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbillion.htm> (page consultée le 29 mai 2012).
5. Mahabubul Bari et Debra Efrogmson, *Dhaka Urban Transport Projects. After Project Report: A Critical Review*, Roads for People, WBB Trust, avril 2006. Mahabubul Bari et Debra Efrogmson, *Improving Dhaka's Traffic Situation: Lessons from Mirpur Road*, Dhaka, Roads for People, février 2005.
6. Enrique Peñalosa, « A Dramatic Change Towards A People City: the Bogota Story », discours prononcé à l'ouverture de la cinquième conférence *Walk 21*, intitulée *Cities for people*, qui s'est tenue du 9 au 11 juin 2004 à Copenhague, Danemark.
7. Barbara Sourthworth, « Urban Design in Action: The City of Cape Town's Dignified Places Programme: Implementation of New Public Spaces Towards Integration and Urban Regeneration in South Africa », *Urban Design International*, n° 8, 2002, p. 119-133.
8. Interview avec Ralph Erskine dans Lars Oxfeldt Mortensen, *Cities for People*, documentaire, coproduction scandinave, DR, SR, NRK, RUV, YLE, 2000.

Bibliographie

- ÆRØ, Thorkild et Gunvor CHRISTENSEN. *Forebyggelse af kriminalitet i boligområder*, Hørsholm, Statens Byggeforsknings Institut, 2003.
- ALEXANDER, Christopher. *A Pattern Language: Towns, Buildings, Constructions*, New York, Oxford University Press, 1977.
- BARI, Mahabubul et Debra EFROYMSON. *Dhaka Urban Transport Projects. After Project Report: A Critical Review*, Roads for People, WBB Trust, avril 2006.
- BARI, Mahabubul et Debra EFROYMSON. *Improving Dhaka's Traffic Situation: Lessons from Mirpur Road*, Dhaka, Roads for People, février 2005.
- BOBIĆ, Miloš. *Between the Edges: Street Building Transition as Urbanity Interface*, Bussum (Pays-Bas), Thoth Uitgeverij, 2004.
- BOSSELMANN, Peter (dir.). *Sun, Wind, and Comfort: A Study of Open Spaces and Sidewalks in Four Downtown Areas*, Berkeley, Environmental Simulation Laboratory, Institute of Urban and Regional Development, College of Environmental Design, University of California, 1984.
- BOSSELMANN, Peter. *Representation of Places: Reality and Realism in City Design*, Berkeley, University of California Press, 1998.
- BOSSELMANN, Peter. *The Coldest Winter I Ever Spent: The Fight for Sunlight in San Francisco*, documentaire, 1997.
- BOSSELMANN, Peter. *Urban Transformation*, Washington, Island Press, 2008.
- BRITTON, Eric (dir.). *Vélib. City Bike Strategies: A New Mobility Advisory Brief*, Paris, Eric Britton and Associates, novembre 2007.
- BUNDGAARD, Aase, Jan GEHL et Erik SKOVEN. « Bløde kanter, Hvor bygning og byrum mødes », *Arkitekten*, n° 21, 1982, p. 421-438.
- BURDETT, Ricky et Deyan SUDJIC (dir.). *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society*, London, Phaidon, 2007.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Childhood Overweight and Obesity*, <www.cdc.gov/obesity/childhood/index.html> (page consultée le 29 mai 2012).
- CITY OF COPENHAGEN. *Bicycle Account 2006*, Copenhagen, City of Copenhagen, 2006.
- CITY OF COPENHAGEN. *Copenhagen, City of Cyclists: Bicycle Account 2008*, Copenhagen, City of Copenhagen, 2009.
- CITY OF MELBOURNE et GEHL ARCHITECTS. *Places for People: Melbourne 2004*, Melbourne, City of Melbourne, 2004.
- CITY OF NEW YORK et Michael R. BLOOMBERG. *Plan NYC: A Greener, Greater New York*, New York, The City of New York, 2007.
- DAMM VAN DEURS, Camilla. « Med udikig fra altanen, livet i boligbebyggelsernes uderum anno 2005 », *Arkitekten*, n° 7, 2006, p. 73-80.
- DAMM VAN DEURS, Camilla et Lars GEMZØE. « Gader med og uden biler », *Byplan*, n° 2, 2005, p. 46-57.
- DANMARKS STATISTIKS. Données de 2009, <statistikbanken.dk>.
- FRUIN, John J. *Designing for Pedestrians, A Level of Service Concept*, New York, Department of Transportation, Planning and Engineering, Polytechnic Institute of Brooklyn, 1970.
- GEHL ARCHITECTS. *City to Waterfront: Wellington, October 2004, Public Spaces and Public Life Study*, Wellington, City of Wellington, 2004.
- GEHL ARCHITECTS. *Downtown Seattle 2009: Public Space & Public Life*, Seattle, International Sustainability Institute, 2009.
- GEHL ARCHITECTS. *Perth 2009, Public Spaces & Public Life*, Perth, City of Perth, 2009.
- GEHL ARCHITECTS. *Public Spaces & Public Life, City of Adelaide 2002*, Adelaide, City of Adelaide, 2002.
- GEHL ARCHITECTS. *Public Spaces & Public Life, Sydney 2007*, Sydney, City of Sydney, 2007.
- GEHL ARCHITECTS. *Stockholmsförsöket och stadslivet i Stockholms innerstad*, Stockholm, Stockholm Stad, 2006.
- GEHL ARCHITECTS, *Towards a Fine City for People, Public Spaces & Public Life: London 2004*, London, Transport for London, 2004.
- GEHL ARCHITECTS. <www.gehlarchitects.com>.
- GEHL, Jan (dir.). « Studier i Burano », *Arkitekten*, édition spéciale, n° 18, 1978.
- GEHL, Jan et L. GEMZØE. *Public Spaces & Public Life, Copenhagen*, 3^e éd., Copenhagen, Arkitektens Forlag and The Royal Danish Academy of Fine Arts School of Architecture Publishers, 2004.
- GEHL, Jan. « Mennesker til fods », *Arkitekten*, n° 20, 1968, p. 429-446.

- GEHL, Jan. «Public Spaces for a Changing Public Life», *Topos, European Landscape Magazine*, n° 61, 2007, p. 16-22.
- GEHL, Jan. «Soft Edges in Residential Streets», *Scandinavian Housing and Planning Research*, n° 3, 1986, p. 89-102.
- GEHL, Jan. «Close Encounters with Buildings», *Urban Design International*, n° 1, 2006, p. 29-47, d'abord publié en danois par Jan GEHL, L.J. KAEFER et S. REIGSTAD. «Nærkontakt med huse», *Arkitekten*, n° 9, 2004, p. 6-21.
- GEHL, Jan, K. BERGDAHL et A. STEENSEN. «Byliv 1986, Bylivet i Københavns indre by brugsmønstre og udviklingsmønstre 1968-1986», *Arkitekten*, édition spéciale, n° 12, Copenhague, 1987.
- GEHL, Jan, Lars GEMZØE, Sia KIRKNÆS et Britt STERNHAGEN. *New City Life*, Copenhague, Arkitektens Forlag, 2006.
- GEHL, Jan. *Life Between Buildings*, 6^e éd., Copenhague, Arkitektens Forlag, 2010 [1971].
- GEHL, Jan. *Stadsrum & stadsliv i Stockholms city*, Stockholm, Fastighetskontoret, 1991.
- GEHL, Jan. *The Interface Between Public and Private Territories in Residential Areas*, Melbourne, Department of Architecture and Building, University of Melbourne, 1977.
- GRÖNLUND, Bo. «Sammenhænge mellem arkitektur og kriminalitet», in Niels BJØRN (dir.). *Arkitektur der forandrer*, Copenhague, Gads Forlag, 2008, p. 64-79.
- HALL, Edward T. *La dimension cachée*, Paris, Seuil, 1978.
- HALL, Edward T. *Le langage silencieux*, Paris, Hurtubise Mame Hatier, 1973.
- JACOBS, Jane. *Déclin et survie des grandes villes américaines*, Liège, Mardaga, 1991.
- LE CORBUSIER. *Propos d'urbanisme*, Paris, Bourreillier, 1946.
- LEE, Chanam et Anne VERNEZ MOUDON. «Neighbourhood Design and Physical Activity», *Building Research & Information*, vol. 36, n° 5, 2008, p. 395-411.
- MAYOR OF LONDON, Transport for London. *Central London: Congestion Charging, Impacts Monitoring, Sixth Annual Report, July 2008*, London, Transport for London, 2008.
- MORTENSEN, Lars O. *Cities for People*, documentaire, coproduction scandinave, DR, SR, NRK, RUV, YLE, 2000.
- NATIONS UNIES, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population. *The World at Six Billion*, New York, Nations Unies, 1999, <www.un.org/esa/population/publications/sixbillion/sixbillion.htm>.
- NEW YORK CITY DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. *World Class Streets: Remaking New York City's Public Realm*, New York, New York City Department of Transportation, 2008.
- NEWMAN, Oscar. *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*, New York, Macmillan, 1972.
- NEWMAN, Peter et Jeffrey KENWORTHY. *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependency*, Washington, Island Press, 1999.
- NEWMAN, Peter, Timothy BEATLEY et Heather BOYER. *Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change*, Washington, Island Press, 2009.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Statistiques sanitaires mondiales 2009*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2010.
- PEÑALOSA, Enrique. «A Dramatic Change Towards a People City: the Bogota Story», discours prononcé à l'ouverture de la cinquième conférence *Walk 21*, intitulée *Cities for people*, qui s'est tenue du 9 au 11 juin 2004 à Copenhague, Danemark.
- RICHTER-FRIIS VAN DEURS, Camilla. *Uderum udeliv*, Copenhague, Kunstakademiets Arkitektskole, 2010.
- ROSENFELD, Inger Skjervold. «Klima og boligområder», *Landskap*, vol. 57, n° 2, 1976, p. 28-31.
- SALVATO, Joseph A., Nelson L. NEMEROW et Franklin J. AGARDY (dir.). *Environmental Engineering*, Hoboken (NJ), John Wiley & Sons, 2003.
- SITTE, Camillo. *The Art of Building Cities*, Westport, Connecticut, Hyperion Press, réimpr. 1979 de l'édition de 1945. Initialement publié en allemand: *Der Städtebau — künstlerischen Grundsätzen*, Vienne, Verlag von Carl Graeser, 1889.
- SOURTHWORTH, Barbara. «Urban Design in Action: The City of Cape Town's Dignified Places Programme: Implementation of New Public Spaces Towards Integration and Urban Regeneration in South Africa», *Urban Design International*, n° 8, 2002, p. 119-133.
- TILLEY, Allan R. et Henry DREYFUSS Associates. *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design*, édition revue et augmentée, New York, John Wiley & Sons, 2002.
- VARMING, Michael. *Motorveje i landskabet*, Hørsholm, Statens Byggeforsknings Institut, SBI, 1970.
- WAGNER, F. *Les poèmes mythologiques de l'Edda*, Liège, Bibliothèque de la Faculté de philosophie et lettres, 1936.
- WHYTE, William H. *The Social Life of Small Urban Spaces*, documentaire, New York, The Municipal Art Society of New York, 1990.
- WHYTE, William H., Citation, site web du Project for Public Spaces, <pps.org/info/placemakingtools/placemakers/whyte> (page consultée le 29 mai 2012).
- WHYTE, William H. *City: Rediscovering the Center*, New York, Doubleday, 1988.

Illustrations et photos

Illustrations

Le Corbusier, p. 16

(c) 2010 Artists Rights Society (ARS),
New York / ADAGP, Paris / F.L.C.

Camilla Richter-Friis van Deurs,
pour les autres illustrations

Photos

Tore Brantenberg, p. 76 au centre, p. 143 en haut

Adam Brandstrup, p. 23 au centre

Byarkitektur, Århus Kommune, p. 28 en haut
à gauche

Birgit Cold, p. 45 au centre

Centre d'écologie urbaine de Montréal, p. 258

Troels Heien, p. 22 au centre

Neil Hrushowy, p. 21 au centre

Hans H. Johansen, p. 220 au centre

Brynjólfur Jónsson, p. 63 en bas

Peter Schulz Jørgensen, p. 40 en haut à gauche

Jesper Kirknæs, p. 224

Gösta Knudsen, p. 28 en haut à droite

Daniel Kukla, p. 5

Paul Moen, p. 81 en bas à droite

Kian Ang Onn, p. 67 en haut à droite

Paul Patterson, p. 110 en haut à droite

Project for Public Spaces, p. 29 en bas

Solvejg Reigstad, p. 166 en bas, p. 178 en bas

Jens Rørbech, p. 24 en haut à gauche, p. 34 en haut
à gauche

Naja Rosing-Asvid, p. 172 au centre

Shaw and Shaw, p. 27 en bas à gauche et à droite

Ole Smith, p. 112 en haut à gauche

Barbara Southworth, p. 237, p. 238 en haut à droite

Michael Varming, p. 218 en haut à gauche

Ville de Malmø, p. 213 en haut à droite

Ville de Melbourne, p. 190 en haut au centre et à droite,
en bas à gauche et à droite et p. 191 en bas à gauche.

Ville de Sydney, p. 110 en haut à droite

Ville de New York, Service des transports, p. 23 en bas
à gauche et à droite, p. 190

Bjarne Vinterberg, p. 104 en haut

Jan Gehl et Gehl Architects pour toutes les autres photos

Index

A

Aberdeen (Écosse), 153
Activités facultatives incontournables, 31, 32, 33, 34, 38, 146, 157
Activités pratiquées sur place, 26, 27, 28, 32, 84, 85, 146, 147, 149, 151, 154, 155, 157, 159, 176, 221, 223
Adélaïde (Australie), 92, 135, 211, 212, 222
Aker Brygge (Oslo, Norvège), 29, 69, 81, 85
Alexander, Christopher, 100
Almere (Pays-Bas), 214
Aménagement axé sur le transport en commun (TOD), 119
Aménagement paysager, 141, 163, 186
Amman (Jordanie), 60, 110, 131, 222, 227
Amsterdam (Pays-Bas), 185, 199, 212, 214
Andersson, Sven-Ingvar, 63
Appareil sensoriel, 50, 51, 53, 54, 87, 248
Art public, 28, 190, 191, 192
Aarhus (rivière, ville, Danemark), 28

B

Balcons, 32, 37, 48, 79, 94, 97, 99, 110, 157, 160, 161, 162
Bancs publics, 29, 37, 87, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 167, 223, 251
Barcelone (Espagne), 47, 81, 156, 177
Bilbao (Espagne), 220, 257
Bogotá (Colombie), 98, 119, 121, 202, 203, 233, 234, 235, 236
Bornes, 50, 102, 151, 154, 177
Bosselmann, Peter, 185
Brasilia (Brésil), 70, 206, 207, 208, 209, 212
Brighton (Royaume-Uni), 27, 246
Brisbane (Australie), 117, 133, 222, 236, 257

C

Cafés-terrasses, 35, 37, 87, 153, 157, 158, 159, 177, 186, 187
Champ de vision social, 47, 50, 83
Changsha (Chine), 88
Chiba (Japon), 60
Chichicastenango (Guatemala), 227
Ciclovía (programme), 202, 235, 236
Clarksdale (États-Unis), 38

Climat (macroclimat, climat local et microclimat), 99, 152, 153, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189
Complexe Bo01 (Malmö, Suède), 69
Complexe Byker Wall, 69
Copenhague (Danemark), 11, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 33, 37, 40, 41, 76, 81, 83, 84, 85, 88, 91, 93, 96, 97, 104, 106, 110, 111, 114, 117, 119, 124, 125, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 145, 155, 158, 162, 165, 176, 178, 182, 187, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 209, 218, 219, 221, 222, 223, 245, 247, 249, 251, 254, 255, 256, 257, 260, 261
Córdoba (Argentine), 255
Cordoue (Espagne), 154
Culture du vélo, p.194, 201, 202, 237
Curitiba (Brésil), 232, 233, 235, 236

D

Dacca (Bangladesh), 202, 228, 230
Da Costa, Lúcio, 208
Delft (Pays-Bas), 247
Densité de construction, 80, 81, 85, 95, 101, 119, 184, 186, 202, 215, 229
Distance (intime, personnelle, publique et sociale), 58, 59, 61, 62, 63
Djakarta (Indonésie), 99, 236
Dublin (Irlande), 53, 180
Durabilité sociale, 120, 121, 233, 244

E

Éclairage, 28, 113, 145, 174, 192, 251
Effet piano, 149, 151
Erskine, Ralph, 69, 94, 162, 167, 212, 213, 240
Escaliers, 61, 138, 140, 141, 142, 143, 155, 170
Espaces de conversation, 167, 251
Espace partagé, 104, 105, 246
Études sur la vie urbaine, 28, 30, 33, 167, 221, 222, 262
Euralille (Lille, France), 70, 71, 178

F

Façades ouvertes/fermées, 81, 87, 89, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 111, 112, 113, 115, 151, 161, 163, 214, 252

Farum (Danemark), 64
Frederiksberg (Danemark), 97, 112

G

Granville Island, 216
Gudhjem (Danemark), 184

H

HafenCity (Hambourg, Allemagne), 155
Hall, Edward T., 44, 58
Hanoï (Vietnam), 88, 228
Hasselt (Belgique), 156
Hobart (Australie), 217
Hydra (Grèce), 174, 179

I

Intensité du bruit, 19, 163, 165
Interruption (de trottoirs), 102, 135, 136, 143, 257

J

Jacobs, Jane, 14, 38, 109

L

Landskrona (Suède), 184, 212
La Nouvelle-Orléans (États-Unis), 98
Le Cap (Afrique du Sud), 98, 118, 214, 222, 223, 236, 237, 238, 239
Lerner, Jamie, 232
Lieux 100 %, 189
Light, William, 212
Lima (Pérou), 108
Londres (Royaume-Uni), 21, 23, 24, 33, 112, 133, 134, 135, 136, 163, 164, 167, 222, 255, 256, 257
Los Angeles (États-Unis), 236, 247
Lucques (Italie), 131
Lyon (France), 9, 33, 192, 201

M

Malmö (Suède), 51, 69, 213
Marrakech (Maroc), 131
Melbourne (Australie), 16, 25, 26, 27, 28, 33, 41, 92, 93, 94, 95, 125, 157, 158, 163, 190, 191, 192, 202, 220, 222
Mer Morte, 71
Mexico (Mexique), 125, 203, 236
Middlesbrough (Royaume-Uni), 88, 135
Milwaukee (États-Unis), 20

Mixité des fonctions, 25, 81, 90, 109, 111, 216
Mobilier urbain, 27, 28, 33, 115, 153, 154, 155, 160, 166, 167, 172, 174, 177, 179, 206, 216, 239, 251
Modernisme, 10, 14, 68, 210, 217
Monpazier (France), 211
Montréal (Québec), 60, 98, 260, 261

N

Nagoya (Japon), 256
Newcastle (Royaume-Uni), 69, 212
Newman, Oscar, 114
New York (États-Unis), 19, 23, 33, 34, 41, 61, 75, 80, 88, 94, 125, 133, 134, 156, 157, 167, 192, 202, 222, 237, 254, 255, 261
Niches, 145, 151, 152
Nuuk (Groenland), 16, 172

O

Ørestad (Copenhague, Danemark), 85, 139, 178, 179, 209
Oslo (Norvège), 29, 69, 81, 84, 85, 94, 186, 187, 220, 222, 248

P

Paris (France), 9, 20, 29, 58, 70, 81, 156, 167, 199, 201, 219, 220
Passages souterrains, 102, 113, 143, 144, 145, 247, 256
Passerelles surélevées, 102, 143, 144, 247, 256
Pays en développement, 119, 130, 202, 203, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 236, 239, 240
Péage urbain, 21, 23
Pékin (Chine), 47, 82, 108, 142, 172, 181, 226, 229
Penalosa, Enrique, 233
Perth (Australie), 64, 158, 222, 223
Philadelphie (États-Unis), 158, 212
Piazza del Campo (Sienne, Italie), 50, 151, 172, 175, 177, 189, 250
Pistes cyclables, 22, 23, 102, 106, 116, 125, 145, 197, 198, 199, 200, 202, 234, 254
Pittsburgh (États-Unis), 133
Place publiques, 25, 27, 50, 77, 79, 84, 85, 121, 138, 141, 146, 165, 173, 175,

177, 183, 185, 190, 211, 212, 229, 233, 261

Portland (États-Unis), 20, 188
Portofino (Italie), 45, 174
Principes d'apaisement de la circulation, 17
Programme *Dignified Places*, 237

R

Radburn (États-Unis), 247
Rampes d'accès, 143
Rez-de-chaussée, 25, 53, 71, 81, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 96, 97, 100, 111, 112, 141, 142, 149, 161, 163, 214, 216, 217, 252
Reykjavik (Islande), 63, 159, 180
Riga (Lettonie), 222, 255
Rome (Italie), 54, 143, 146, 147, 170, 175, 211
Rotterdam (Pays-Bas), 185, 222
Rues animées, 109
Rues piétonnières, 82, 83, 105, 135, 165, 176, 248

S

Sandviken (Suède), 212
San Francisco (États-Unis), 20, 21, 185, 186, 189, 194, 222, 261
San José (Costa Rica), 118
Sankt Pölten (Autriche), 178, 192
Santiago Atitlán (Guatemala), 68
Savannah (États-Unis), 212
Sendai (Japon), 144
Sens et perception sensorielle, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 62, 65, 71, 89
Séoul (Corée du Sud), 23
Service rapide par bus (SRB), 232, 233
Shanghai (Chine), 21
Singapour, 67, 177
Sitte, Camillo, 175
Skarpnäck (Stockholm, Suède), 212, 213
Southworth, Barbara, 237
Stockholm (Suède), 53, 61, 92, 93, 152, 153, 158, 162, 212, 213, 222, 223, 252
Strasbourg (France), 35
Structures permanentes/ temporaires/éphémères, 172, 173

Summer Streets (New York, États-Unis), 202, 237
Sydney (Australie), 33, 80, 98, 110, 111, 125, 134, 135, 136, 155, 167, 202, 222, 255, 256, 257
Systèmes de vélos en libre-service, 199, 200, 201

T

Tham, Klas, 212, 213
Tibro (Suède), 212
Tokyo (Japon), 33, 34, 98, 164, 256
Train de banlieue, 118, 232
Transport en commun, 8, 9, 19, 23, 117, 118, 119, 121, 197, 234, 261

V

Vancouver (Canada), 39, 215, 216
Vauban (Fribourg, Allemagne), 69, 214
Vélib', 199, 200, 201
Venise (Italie), 24, 25, 33, 41, 57, 67, 77, 79, 82, 83, 107, 119, 127, 142, 154, 164, 165, 170, 185, 247
Vie entre les immeubles, 30, 37
Vie urbaine, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 54, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 87, 91, 93, 94, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 109, 110, 115, 127, 132, 146, 151, 152, 153, 154, 155, 158, 160, 161, 163, 167, 170, 171, 185, 188, 190, 192, 193, 195, 201, 208, 210, 220, 221, 222, 223, 231, 233, 240, 244, 252, 260, 261, 262
Villes médiévales, 20

W

Washington (États-Unis), 61, 182
Whyte, William H., 135, 155, 189

Y

« Yeux en action », 19, 109, 110, 251
Yogyakarta (Indonésie), 147

Z

Zanzibar (Tanzanie), 45, 228
Zones de transition, 112, 114, 157
Zurich (Suisse), 133, 145, 256



Faites circuler nos livres.

Discutez-en avec d'autres personnes.

Si vous avez des commentaires, faites-les-nous parvenir; il nous fera plaisir de les communiquer aux auteurEs et à notre comité éditorial.

Les Éditions Écosociété

C.P. 32052, comptoir Saint-André
Montréal (Québec) H2L 4Y5

Courriel : info@ecosociete.org

Toile : www.ecosociete.org

NOS DIFFUSEURS

EN AMÉRIQUE

Diffusion Dimédia inc.

539, boulevard Lebeau
Saint-Laurent (Québec) H4N 1S2
Téléphone : 514 336-3941
Télécopieur : 514 331-3916
Courriel : general@dimedia.qc.ca

**EN FRANCE ET
EN BELGIQUE**

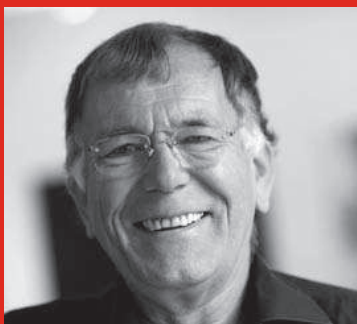
DG Diffusion

ZI de Bogues
31750 Escalquens
Téléphone : 05 61 00 09 99
Télécopieur : 05 61 00 23 12
Courriel : dg@dgdifffusion.com

EN SUISSE

Servidis S.A

Chemin des Chalets
1279 Chavannes-de-Bogis
Téléphone et télécopieur : 022 960
Courriel : commandes@servidis.ch



Jan Gehl est architecte, professeur émérite de design urbain de l'Académie royale des beaux-arts du Danemark et membre honoraire de plusieurs instituts nationaux d'architecture, dont ceux du Canada (IRAC), des États-Unis (AIA) et de Grande-Bretagne (RIBA). Fondateur et associé de Gehl Architects, son nom est lié au réaménagement de villes comme Copenhague, Londres, Amman, Melbourne, New York, Seattle et San Francisco. *Pour des villes à échelle humaine* est le premier de ses livres traduit en français.

Collection Guides pratiques

Aller au travail à pied ou en vélo sans risquer de se faire écraser par un véhicule, marcher le long d'une rue bordée d'arbres et de façades attrayantes, s'arrêter sur une place publique pour lire et y croiser des amis par hasard, voilà à quoi pourrait ressembler une ville à échelle humaine.

Malheureusement, l'architecture et l'urbanisme, dominés par l'idéologie moderniste depuis les années 1960, accordent encore trop souvent la priorité à la circulation automobile et à la construction de gratte-ciel isolés de leur environnement. Ils négligent par le fait même la fonction de l'espace urbain comme lieu de rencontre et, *a fortiori*, espace de conversation démocratique.

Pour faire face aux défis démographiques et écologiques du XXI^e siècle, Jan Gehl propose de renverser cette perspective et de remettre l'humain au centre des préoccupations de l'urbanisme. Dans ce livre visionnaire, jalonné de nombreuses illustrations et photos du monde entier, il présente des pistes d'action concrètes pour développer des villes animées, sûres, durables et saines. Son travail d'aménagement mise sur les déplacements à pied et en vélo ainsi que le renforcement de la vie urbaine.

Cette entreprise fait non seulement appel aux décideurs, elle exige aussi la participation active de la société civile et ne nécessite pas d'investissements majeurs. C'est un projet à la portée de toutes les villes, celles du Nord comme du Sud, visant simplement à créer du bien-être collectif. Comme l'écrit Jayne Engle-Warnick, du Centre d'écologie urbaine de Montréal, « des espaces urbains de qualité contribuent à l'avènement d'une société durable, ouverte et démocratique ».

Pour des villes à échelle humaine est le fruit de 50 années d'expérience en planification urbaine réalisée aux quatre coins du monde par cet important penseur et praticien de l'urbanisme. Un livre révolutionnaire appelé à devenir un outil indispensable pour construire les « écocités » de demain.

