



L'espace japonais se construit à travers la superposition de multiples plans bidimensionnels.

Tandis que, dans l'architecture occidentale, l'espace est délimité par d'épaisses et lourdes parois, dans l'architecture japonaise, l'espace pour l'homme s'obtient par le biais des "Shōji", des cloisons minces et coulissantes créées par des treillis en bois et en papier. À mon avis cette méthode de construction loin d'être obsolète est au contraire très actuelle, encore plus au XXIe siècle lorsque la question environnementale acquiert une résonance mondiale. Cette approche découle des contraintes d'un territoire limité - comme au Japon - et pauvre en matières premières et s'est perfectionnée au fil du temps de façon à permettre une vie confortable dans des espaces réduits tout en économisant de l'énergie. Si la superficie moyenne d'habitation japonaise est inférieure à celle de l'Occident c'est justement grâce à cette méthode. Malgré les petites dimensions, le recours à la stratification parvient à donner aux architectures japonaises une sensation d'ouverture et une conception spatiale articulée.

Le tremblement de terre du 11 mars 2011, qui a touché la région de Tōhoku, au Japon, a mis en exergue l'importance de ce dispositif d'espace. Cette région géographique qui est une des plus pauvres du Japon, délimitée par des montagnes abruptes allant jusqu'à la mer, n'a que peu d'espace habitable. Or l'étagement des plans a été utile pour arracher à un territoire si étroit l'espace pour une vie pratique et confortable. On peut dire que le Tōhoku représente aujourd'hui une mine d'or pour les chercheurs en cette technique.

Les célèbres "charpentiers de Kesen"- provenant d'une des régions les plus touchées du Tsunami- sont depuis toujours renommés pour leur technique de stratification de l'espace avec le bois. Autrefois, tout le Japon connaissait le niveau technique et la beauté de leurs créations. C'est avec eux que nous sommes en train de concevoir, à Rikuzentakata, pays dont plus de la moitié à été détruite par le Tsunami, la "Grande maison": une habitation pour les personnes âgées ayant perdu leur maison. Ce travail a commencé grâce à l'engagement de la Communauté de Sant'Egidio, une ONG italienne, et de l'association Italians for Tōhoku.

Je considère que ce désastre doit être l'occasion pour actualiser de vécu la méthode de l'étagement des plans, transmise pendant des générations dans la tradition japonaise du bâtiment. Dans l'avenir, il faudra adopter un mode de vie à faible consommation énergétique basé sur de petites maisons occupant un territoire limité : pour relever ce défi, la méthode de l'étagement des plans va jouer un rôle de premier plan. L'architecture et la planification de nos villes devront, donc, se diriger vers cette nouvelle perspective.

Il faut abandonner la culture du XXe siècle, qui a détruit l'environnement pour créer des espaces dilatés, en consommant énormément de pétrole et d'énergie nucléaire.

Kengo Kuma



Les mots de Kengo Kuma décrivent efficacement le rôle que le concept de stratification de l'espace (étagement des plans) revêt dans la tradition architecturale japonaise et son énorme potentiel dans la production contemporaine. Par cette technique les japonais, depuis toujours, arrivent à dessiner des architectures donnant un sens fort de spatialité malgré leurs dimensions qui étaient forcément restreintes.

Le rôle le plus important de l'image dans la production contemporaine d'architecture a besoin d'une réflexion sur ce qu'a été, autrefois, le rôle de l'espace, en particulier dans la tradition de construction nipponne. À sa naissance elle est ouverte et flexible, liée à la conception de la famille patriarcale. Avec l'industrialisation du Japon à l'Occident et la consécutive contamination culturelle - qui s'est produite en 1868 avec la restauration de Meiji - l'architecture se conforme et commence à se fermer par rapport au contexte, en perdant cette flexibilité spatiale qui la caractérisait auparavant. Aujourd'hui le moment est venu de redécouvrir l'ouverture d'antan pour répondre à une société qui a changé radicalement, qui a besoin d'espaces plus flexibles.

L'étagement des plans représente un instrument formidable pour la création d'espaces intermédiaires. Il peut fournir l'occasion de réfléchir pour changer l'orientation de la recherche architectonique contemporaine. Le potentiel des technologies actuelles permet de récupérer la tradition et de la repropuler avec des formes nouvelles. Les résultats en termes de projet prévoient la réalisation d'architectures contemporaines dont la spatialité dérive de la compréhension et de la métabolisation de la conception traditionnelle d'espace.

Pour mieux comprendre la technique de l'étagement des plans il faut s'arrêter sur quelques concepts qui imprègnent la définition d'espace dans la culture nipponne. Le mot japonais Ma (間) veut dire "pause" et indique une idée d'espace qui englobe le concept de temps. Contrairement à la conception occidentale, dont la connotation est quantitative, le terme japonais suggère une perception relativiste et sensorielle de l'espace. Arata Isozaki a contribué à la renommée de ce concept à travers l'exposition "Ma": Space-Time in Japan". Ce principe est constamment présent dans les manifestations de la culture japonaise, de la photographie au théâtre, de la musique à l'architecture. En réfléchissant en termes de rapport figure/ arrière-plan, il est possible d'imaginer le Ma comme un "espace négatif", définition très efficace fournie par Yoshinobu Ashihara.¹

Le deuxième concept est celui de gris "Rikyu", ou "philosophie du gris", selon la définition de Kisho Kurokawa. En décrivant la ville de Kyoto, il s'aperçoit de la façon dont tous les éléments de l'architecture ont tendance à se dissiper avec les lumières du crépuscule, perdant toute perspective et toute tridimensionnalité. "À la base même de la conscience éthique japonaise dans le domaine de la peinture, de la musique, du théâtre et également de l'urbanisme, on retrouve cette bidimensionnalité ou frontalité. Il s'agit d'une non-sensualité atemporelle issue de la réduction d'un monde tridimensionnel à un monde plat". Le palais impérial de Katsura à Kyoto est un exemple efficace: il n'y a pas de points de perspective définis et l'espace est créé par une suite d'éléments plats.

Le troisième concept est renfermé dans le mot Oku (奥) qui se réfère à une idée d' "espace intérieur". Fumihiko Maki écrit: "Il me semble que les japonais aient depuis toujours imaginé ce que l'on appelle Oku (l'espace le plus interne) dans le cœur de ces denses formations d'espace à plusieurs couches que j'ai comparées à un oignon. L'expression Oku appartient à notre vécu spatial quotidien: cela révèle une notion de position dans l'espace -sens de lieu- qui n'appartient qu'aux japonais. Il est intéressant de constater que le mot Oku, s'il est employé par rapport à des questions d'espace, renferme toujours le concept de Okuyuki (profondeur) qui montre une distance relative ou bien une impression de distance

1. Ashihara Yoshinobu, Exterior Design in Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1981.

2. Maki Fumihiko, Japanese City Spaces and the Concept of Oku, in "The Japan Architect", 1979.

3. Hanlon Don, Compositions in Architecture, John Wiley & Sons, New York, 2009.

4. Sarvimaki Marja, Layouts and Layers: Spatial Arrangements in Japan and Korea, in "Sungkyun Journal of East Asian Studies", Vol. 3, No. 2, 2003.

5. Kuma Kengo, Kyokai: a Japanese Technique for Articulating Space, Tankosha, Tokyo, 2010.

6. Bognar Botond, Material Immaterial: The New Work of Kengo Kuma, Princeton Architectural Press, New York, 2009.

7. Kotob Basel, Spatial Layering: An Effect of Cubist Concepts on 20th Century Architecture, thesis M.I.T. Boston, 1991.

8. Kepes Gyorgy, Language of Vision, Paul Theobald, Chicago, 1944.



dans un espace donné. Par rapport à d'autres peuples, les japonais ont vécu dans des communautés assez peuplées depuis l'antiquité et c'est pour cela qu'ils ont développé un sens fini et intime de l'espace. Il est possible de penser que, dans l'esprit des japonais, une délicate sensibilité pour la disposition de différences relatives de distance dans un espace limité ait toujours existé.²

On retrouve l'image décrite par Maki également dans la formation des villes japonaises, là où le bâti se développe de façon centripète, enveloppant comme les couches d'un oignon un cœur épais et vide. Tandis que dans les villes occidentales le centre est dense et consolidé, la ville de Tokyo converge vers le vide. Don Hanlon identifie quatre types d'étagement des plans en architecture: horizontal, vertical, concentrique et radial.³ La stratification de l'espace décrite par Maki peut être définie comme concentrique. Ceux qui ont pu se mesurer avec la culture japonaise connaissent l'extrême soin et l'attention que les Japonais consacrent à envelopper les objets dans du papier. De la même façon, comme il est décrit dans la métaphore de l'oignon de Maki, ils tendent à envelopper l'espace. Marja Servimaki énumère quelques uns parmi les nombreux éléments qui créent ce genre de stratification de l'espace dans l'habitation traditionnelle: "(...) en plus des shoji et des giangji il y a une panoplie de diaphragmes spatiaux différents et réglables, comme par exemple les byobu (panneaux pliants), les noren (tentures en étoffe), les sudare (persiennes), les fusuma (portes coulissantes), les ranma (grillages)".⁴ Ces éléments, nommés Kyōkai, sont des mécanismes qui servent à diviser l'espace et jouent un rôle fondamental dans la création de l'espace intermédiaire japonais. Leur découverte dans l'architecture moderne peut promouvoir la création de pièces en mesure d'amorcer des relations sociales et environnementales et d'agir comme des connecteurs. En plus ils peuvent offrir des performances fonctionnelles, comme par exemple filtrer la lumière, la vue, le son etc. et aussi rendre écologique le bâtiment en favorisant la climatisation naturelle ou en produisant de l'énergie. Ainsi que Kengo Kuma l'écrit - ayant approfondi le rôle et le potentiel des Kyōkai dans une publication récente - par « architecture moderne » j'entends une architecture en mesure de contrôler les marges, de régler les relations

Dans l'essai intitulé "Transparence: Littéral and Phénoménal", Colin Rowe et Robert Slutzky abordent le sujet de l'étagement des plans en le décrivant comme l'effet de la transparence en architecture. L'œuvre s'ouvre avec la définition fournie par Gyorgy Kepes: "si on imagine deux ou plusieurs figures superposées l'une sur l'autre, et chacune réclamant pour soi la partie commune, on se trouve face à une contradiction d'espace. Pour résoudre cette contradiction il faut admettre la présence d'une nouvelle qualité optique. Les figures sont douées de transparence. Ceci veut dire qu'elles sont en mesure de se pénétrer (...) Transparence signifie perception simultanée de différentes positions spatiales".⁵ La maison de Le Corbusier à Garches est utilisée par les auteurs comme un paradigme pour raconter la stratification de l'espace obtenue par la superposition de couches ayant des niveaux de transparence différents.

9. Rowe Colin - Slutzky Robert, "Transparency: Literal and Phenomenal" in Perspecta, 1963.

10. Ibidem.

11. Nute Kevin, F. L. Wright and Japan: The Role of Traditional Japanese Art and Architecture in the Work of F. L. Wright, Routledge, London, 2000.

12. Wright Frank Lloyd, The Japanese Print Party, tape transcript, Taliesin, 1950.

13. Kuma Kengo, Kyokai: a Japanese Technique for Articulating Space, Tankosha, Tokyo, 2010.

14. Pour un approfondissement voir Pierconti Mauro J.K., Carlo Scarpa e il Giappone, Electa, Milano, 2007.

15. Cannata Mark, The influence of Japanese art and architecture in the work of Carlo Scarpa, MA, RIBA, AABC.

entre les hommes et les choses, entre les hommes et la nature. Non pas une architecture sculpturale, centrée sur elle-même, mais une architecture de relations".⁶ À la fin des années '70 Kengo Kuma étudie à la Tokyo University avec Hiroshi Hara et Fumihiko Maki. Selon Botond Bognar⁶ l'intérêt de Kuma pour l'étagement des plans pourrait être lié à l'influence de ces maîtres. Hara, par exemple, à l'époque menait des recherches sur les "multi-layered structures" et en 1979 Maki écrivait son texte sur le concept d'Oku.

Dans le texte "Spatial Layering: An Effect of Cubist Concepts on 20th Century Architecture" Basel Kotob a analysé le rôle de la stratification spatiale dans la définition de la poétique du Cubisme. Les théories révolutionnaires de ce mouvement ont, comme on le sait, influencé profondément l'architecture du XXe siècle. Le concept de la superposition de couches bidimensionnelles naît au Japon au XIIe siècle avec la technique du collage et, ensuite, elle est redécouverte par le Cubisme. Ce passage fondamental jette les bases pour la translation de ce concept en architecture. "De la même manière dont les plans se superposent de façon ambiguë dans les peintures, ils sont ensuite construits l'un sur l'autre dans le collage et, enfin, ils sont physiquement séparés entre eux dans l'architecture. Cette transposition du concept dans l'architecture représente le passage de l'étagement des plans du visuel à l'expérientiel".⁷

Dans l'essai intitulé "Transparence: Littéral and Phénoménal", Colin Rowe et Robert Slutzky abordent le sujet de l'étagement des plans en le décrivant comme l'effet de la transparence en architecture. L'œuvre s'ouvre avec la définition fournie par Gyorgy Kepes: "si on imagine deux ou plusieurs figures superposées l'une sur l'autre, et chacune réclamant pour soi la partie commune, on se trouve face à une contradiction d'espace. Pour résoudre cette contradiction il faut admettre la présence d'une nouvelle qualité optique. Les figures sont douées de transparence. Ceci veut dire qu'elles sont en mesure de se pénétrer (...) Transparence signifie perception simultanée de différentes positions spatiales".⁸ La maison de Le Corbusier à Garches est utilisée par les auteurs comme un paradigme pour raconter la stratification de l'espace obtenue par la superposition de couches ayant des niveaux de transparence différents.

"Chacun de ces plans est incomplet voire fragmentaire; cependant c'est avec ces plans parallèles comme points de repère que l'on organise la façade, et l'implication de tout cela est une stratification verticale des espaces intérieurs du bâtiment, une succession d'espaces étalés latéralement qui voyagent l'un derrière l'autre".⁹

Le concept de fragmentation apparaît dans le texte. De la même façon dont les objets étaient décomposés en petites parties par le cubisme, l'architecture peut être décomposée et "particularisée" (selon la définition de Kuma). "On peut soutenir que le concept de fragmentation dérive en partie de la découverte des rayons X par W. C. Röntgen en 1895. Celle qui, de l'extérieur, semble être une entité continue se découvre fragmentée par les rayons X. Ceci pourrait avoir inspiré les artistes et les architectes, en augmentant leur intérêt pour l'intérieur des solides".¹⁰ Même la pseudo-perspective d'influence Hollandaise de mise au Japon reproduisait une condition de l'espace à travers la fragmentation de l'image en petits éléments (augmentation du taux de détail) et leur variation de taille en fonction avec la distance de l'observateur. À chaque élément correspondait un plan d'image équivalent à une distance donnée. Cette sorte de stratification était présente également dans les Ukiyo-e de Hiroshige Ando, où une succession de plans à différents niveaux de perméabilité visuelle était substituée à la perspective occidentale. Frank Lloyd Wright fut fort influencé par cette conception de l'espace. En ses Prairie Houses - architectures qui montrent le plus cette influence - les limites aussi bien horizontales que verticales créent une succession continue d'espaces à facettes différentes unifiés par un seul grand toit d'inspiration japonaise. Déjà en 1893 il eut la possibilité de visiter l'Ho-o-den, le pavillon japonais à l'Exposition Colombienne de Chicago. Kevin Nute écrit: "On voit que les maisons japonaises et l'Ho-o-den ont joué un rôle central dans le développement des Prairies Houses. Ces sources encourageèrent Wright à expérimenter

un répertoire de plans-type où il testait les idées d'étagement des plans et de transparence".¹¹

Dans bien des habitations conçues par Wright, John Pew House par exemple, on retrouve la technique de la stratification comme instrument pour créer un lien entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment. Comme le dit Wright même lors d'une rencontre avec ses apprentis à Taliesin: "Regardez comme ils obtiennent ces plans facilement... ils sont en mesure de donner le sens de la distance, la perspective ne manque pas ici comme vous pouvez le voir. Ils (les Japonais, n.d.r.) ne connaissent pas la perspective ... mais ils savaient bien ce qu'ils voulaient obtenir...".¹² Inspiré par cette technique de représentation réalisée en interposant plusieurs plans entre l'observateur et le bâtiment pour augmenter la perception de la profondeur, Wright l'employa souvent pour représenter ses projets. Kengo Kuma a récemment approfondi la contribution de la culture japonaise à la formation stylistique de Wright, en particulier le rôle de Hiroshige Ando (dont les œuvres furent collectionnées par Wright) et du Livre du Thé de Kazuko Okakura. "La rencontre de Wright avec les espaces transparents, fondés sur l'étagement des plans obtenu dans les ukiyo-e de Hiroshige, lui a permis d'aller au-delà de l'espace de la perspective occidentale. Il fut en mesure de dépasser les lois de la perspective et d'exprimer cette profondeur de l'espace qui avait limité l'architecture et la peinture occidentale à partir de la Renaissance".¹³

Un autre grand protagoniste de la scène architecturale du XXe siècle, Carlo Scarpa, visita le Japon et en fut très influencé. Invité par Cassina en 1969, il visita Tokyo, Kyoto et Nara. Les résultats de ce voyage, et du grand intérêt pour l'Orient qu'il avait déjà montré au cours des années précédentes se lisent en plusieurs de ses ouvrages.¹⁴

En étudiant l'architecture japonaise, Scarpa put en comprendre l'essence en termes d'espace. En particulier il put en assimiler le concept de Ma et avec ça la séquentialité des espaces et la stratification. " Scarpa s'aperçut que pour les Japonais, l'espace, est moins un concept mesurable qu'expérientiel. Et si l'espace est expérientiel, il doit être séquentiel et il dépend de l'expérience empirique : d'ou son aspect temporel. En architecture l'espace devient stratification et séquence. Cela ne fait pas cas que dans les idéogrammes japonais, le temps s'exprime comme « flux d'espace »".¹⁵

