

Les esquisses de Renzo Piano : le signe intelligent

Le dessin a été pendant des siècles l'instrument de création, de réflexion, d'expression et de communication de tous ceux qui font des projets : architectes, ingénieurs, menuisiers, orfèvres, etc. Un rôle que le dessin a intimement partagé avec les maquettes. Celles-ci, qu'elles soient de terre, de cire, de papier, de bois, mais aussi de bronze, d'argent et d'or, rendent tangibles des formes spatiales, qui n'existaient jusque-là que dans l'imagination de l'artiste et du commanditaire.

L'éventail graphique qui illustre le projet d'architecture, est, comme on le sait, ample et varié : il va de l'esquisse d'intention au projet architectural, qui s'exprime sous trois modes de projections orthogonales : plan, élévation et coupes verticales, avec une échelle qui reste inférieure à 1/100^{ème}, jusqu'aux dessins d'exécution des parties constructives, et aux finitions : par exemple les fers du béton armé (projections orthogonales à l'échelle 1/1) ou les détails des joints, qui peuvent être même à une échelle plus grande que nature.

Les modalités graphiques, diverses donc à cause de l'échelle de la représentation, se différencient aussi selon le médium choisi (graphite, encre de Chine, encres polychromes, feutres de couleur, craies, pastels, aquarelle, etc.), selon le support (papier, parchemin, calque, papier à poncer), selon les instruments (crayon, fusain, plume, rapidos, pinceau, etc), mais aussi selon la destination ou les destinataires.

Dans cette communication, je vais me référer exclusivement à un genre particulier de dessin : les dessins autographes et synthétiques, qui jouent un rôle pivot, comme je vais l'expliquer, dans l'action créative de Renzo Piano (fig.1), et, je le souligne, dans tout le processus de production de son atelier *RPBW* (*Renzo Piano Building Workshop*).

Permettez-moi une remarque liminaire : les observations qui précèdent, qui ont été valides au cours des siècles et qui sont familières à ceux qui ont plus de quarante ans aujourd'hui et qui ont travaillé dans un atelier d'ingénierie, d'architecture ou de design, ont aujourd'hui une valeur un peu sentimentale (ce sont les *petites madeleines* d'un métier d'autrefois). Elles sont certainement obsolètes. En quelques années, l'ordinateur a balayé des façons d'opérer restées immuables pendant des siècles.

Le *ductus*, ce mouvement chaud et imparfait de la main qui presse le papier ou le parchemin, la matière qui crée les formes en colorant ces supports, le signe clair que trace tout instrument, ont cédé la place au sillage propre et insaisissable, parfait et évanescent, de la lumière d'un écran de plasma. La forme progressive du dessin, qui va du trait autographe, immédiat et fulgurant, de l'esquisse (qui s'affirme comme état germinal), jusqu'aux planches orthométriques, tracées avec des supports mécaniques (règle, équerre, compas, machine à dessiner), s'est dissoute. L'obsolescence de la main, qui, avec une science consommée, laisse des traces subtiles de matière colorée sur le papier pour susciter la forme native des espaces, est la même que celle qui annihile aussi les maquettes, remplacées par de rutilants modèles en 3D, dont les simulations changeantes sont incomparables avec celle des anciennes maquettes.

Depuis des années, les ateliers de *Renzo Piano Building Workshop* (*RPBW*) à Vesima Punta Nave près de Gênes, et à Paris, rue des Archives, ont adopté le dessin numérique pour la représentation technique et les dessins d'exécution du projet. Les planches produites par les programmes de dessin informatique sont anonymes et standardisées, identiques à celles de tout autre atelier d'architecture dans le monde. Aussi je ne m'en occuperai pas.

Ce qui m'intéresse, ce sont les dessins des « trois premières minutes » (« *the first three minutes* »), - j'emprunte à Joseph Connors le titre de son article de 1996 sur Francesco Borromini et Sant'Ivo alla Sapienza. Ce sont ces dessins qui surgissent une fois l'exploration des antécédents du projet métabolisée : le site, les exigences du commanditaire, les fonctions, les langages connus, les risques possibles. À un certain moment, la main cherche la plume, qui cherche le papier : c'est là que sont « *the three first minutes* ».

Alors Piano dessine le premier d'un nombre variable d'esquisses, ou de pictogrammes, qui sont en même temps *profezia*, anticipation de l'édifice à bâtir : instrument d'orientation pour qui travaille avec le concepteur, et point visible de contrôle pour évaluer la cohérence des développements graphiques successifs, qui conduisent le projet d'une phase constructive à l'autre (fig. 2, 6, 8). Je veux souligner que ces esquisses ne servent pas seulement à Piano, mais qu'elles sont la boussole de tous les collaborateurs qui travaillent sur un projet.

Il est significatif que, dans l'atelier de Punta Nave à Vesima, près de Gênes, le bureau de Renzo Piano, placé dans la partie supérieure de l'ancienne serre, suspendue entre les oliviers et la mer, soit signalé par un panneau de bois clair, adossé au mur de soutien et partagé orthogonalement par des classeurs, qui exhibent les talons de petites feuilles écrites à l'encre verte, rangées par projet (fig. 3 et 4). Le poste de travail de Piano a un contrôle visuel sur tout l'atelier, comme il est visible inversement de tout l'atelier.

L'affichage des esquisses indique au premier regard à Piano, mais aussi à ses collaborateurs, l'état d'avancement de chaque projet en cours, dont témoignent précisément les esquisses exposées, dont on se rapproche avec le perfectionnement du projet ou l'avancement du chantier.

Le mur d'affichage joue donc en même temps le rôle de mémoire et de mise à jour, ce qui l'apparente au célèbre « théâtre de Mémoire » de Giulio Camillo Delminio. Ce philosophe, ami d'Erasmus, avait conçu à Venise, comme on le sait, dans la première moitié du seizième siècle, un meuble de bois rempli d'images et de signes qui devait contenir et évoquer au premier coup d'œil tout le savoir humain. La place de Piano dans l'atelier de Punta Nave remplit une fonction cognitive et fonctionnelle dans le processus de production qui se répète chaque jour dans ses ateliers (fig. 3).

Placés en séquence, comme les photogrammes d'un film, les esquisses de Piano enregistrent non seulement la *profezia* architecturale initiale, celle des « *three first minutes* », mais aussi la construction matérielle de l'édifice, qui a été anticipé par le dessin de l'architecte, en toutes ses phases et tous ses détails et qu'il envoie sans cesse à tout *senior partner* responsable du projet .

Les « pizzini »

Voyons maintenant comment se présentent ces dessins. D'abord ils sont tracés sur des feuilles minuscules (un quart ou un huitième d'une feuille A 4 de 210 mn sur 297). On les appelle pour plaisanter « *pizzini* », mot sicilien d'origine maffieuse, qu'on pourrait traduire « *p'tits-bouts* ».

Piano a emprunté cette habitude à son cher ami Italo Calvino, qui gardait toujours dans la pochette de sa chemise du papier plié pour y écrire des notes d'urgence, inspirées par le moment (fig. 1).

Ces *pizzini* sont généralement datés, avec l'indication sommaire du sujet ; ils sont tracés à l'encre verte d'un stylo-feutre, corrigés, et accompagnés de notes explicatives presque sténographiques, difficiles à déchiffrer, soit à cause de la graphie contractée, soit à cause du mélange déconcertant des langues. Si on les confronte à l'édifice réalisé, ils montrent un extraordinaire pouvoir synthétique et une exactitude figurative qui les désignent comme des instruments très efficaces d'information pour les collaborateurs et de discipline pour tous ceux qui suivent la construction, comme en témoignent les esquisses du musée De Menil et le bâtiment (fig. 6 et 7).

Un tel primat de l'image comme outil se justifie entre autres par la réalité cosmopolite des ateliers *RPBW* où travaillent des collaborateurs parlant des langues diverses, ayant

des spécialités et tenant des rôles divers à l'intérieur du projet. Les *pizzini* verts, que Piano ne cesse de dessiner, sont les plots qui délimitent la route à suivre et qui en rappellent constamment le but : l'œuvre formellement accomplie et harmonieusement insérée dans le contexte géo-historique.

Toute création architectonique de Piano se manifeste en fait par des explorations graphiques répétées, minutieuses et intrépides. Excentriques, apparemment fragmentaires, cinétiques, comme de curieuses girouettes, ses esquisses illuminent la genèse créative et anticipent la naissance progressive de l'œuvre, dans tous ses détails, avec leurs signes iconiques fulgurants.

Ce nuage graphique conjugue le jeu festif du kaléidoscope avec une extraordinaire capacité persuasive qui permet d'avancer des hypothèses sur le rôle de l'intuition, et plus généralement sur le processus créateur de Piano. Accumulation et sélection, goût tactile et plaisir visuel, curiosité intellectuelle et habileté technique, se mêlent avec une stupéfiante immédiateté dans l'expression graphique du concepteur, qui recompose les fragments épars de l'expérience, de l'intuition et de la connaissance en une figuration architectonique complète et entièrement nouvelle.

Le processus se distingue à cause de son exceptionnel talent à faire jouer simultanément dans un *unicum* formel et conceptuel les secrètes vibrations du site, les formes et les couleurs de l'espace, le processus constructif et le détail technique, et enfin la réception sociale. L'accumulation dérivant de l'écoute initiale et la sélection opérée par le métier et la raison artistique se conjuguent en une alchimie créative, qui trouve des synthèses clarificatrices dans la moisson torrentielle des esquisses.

Des signes rapides et elliptiques, complétés de phrases sommaires, de commentaires critiques, de chiffres et de symboles, enflamment des supports de papiers, ordinaires et de hasard : feuilles A 4 repliées à la taille de la poche, *post-its* incongrus comme des confettis, papiers à en-tête d'auberges, cartons d'invitations, et même *sicknessbags* des compagnies aériennes du monde entier. L'accidentelle hétérogénéité des supports est parlante.

Au retour de ses rendez-vous dans le monde entier, après la phase d'écoute, quand les voix des lieux, les attentes, les humeurs et les demandes des hommes, les appels des sons et des couleurs ont occupé l'esprit et les sens de l'architecte, dans l'isolement temporaire de l'avion au dessus des nuages, la mystérieuse alchimie de la synthèse créative explose.

La pulsion du faire devient irrésistible : sur la première feuille de papier qui tombe entre ses mains - et c'est facilement les sacs de papier pour le mal de l'air -, Piano explore la beauté ordonnée des signes d'un espace futur.

En même temps que germent les architectures, les esquisses racontent l'urgence étincelante de l'expression qui doit être capturée avec une dextérité rapide et furtive, pour en fixer l'essence volatile, sur laquelle ensuite on peut réfléchir et intervenir en pleine conscience.

Ces pictogrammes de l'urgence sont le point de départ d'un processus d'affinement, dont les étapes laissent des traces dans les gloses verbales et figurées qui se déposent autour des esquisses et qui en concrétisent ultérieurement la signification architectonique.

Cette « rapacité » de Renzo Piano est éperonnée par un instinct de chasseur, qui l'apparente aux « chasses subtiles » de papillons et de coléoptères, génialement décrites par Ernest Jünger.

L'irrépressible impulsion prédatrice pousse l'artiste à capturer une idée, une figure, un dispositif technique, un contraste formel, en les soustrayant à la réalité contingente comme des talismans de la réalité future. Elle s'accompagne de la lucidité systématique d'une méthode fondée en premier lieu sur le double et simultané registre de l'accumulation et de la sélection qui agit à travers la raison ordonnatrice de la géométrie. En feuilletant la séquence des esquisses de Piano on est frappé par les points de rencontre d'un processus commun.

Les premières représentations, celles qui fixent l'éclair caché initial, sont invariablement des sections, des coupes d'un espace dont le profil initial est à peine plus qu'un idéogramme. La ligne inférieure du sol et la ligne supérieure de la couverture, main dans la main, nouent un dialogue serré, dans lequel s'interpole souvent une silhouette humaine, qui ancre les rapports d'échelle.

Les deux lignes qui dialoguent sont progressivement mises à feu et différenciées. La ligne inférieure évolue selon une ligne droite et une ligne brisée qui acquiert et recrée le mouvement du terrain. La ligne supérieure s'épaissit, se double, se frise, en s'articulant dans des dispositifs plastiques qui filtrent la lumière et modèlent l'espace (Fondation Beyeler à Bâle) ; elle peut aussi s'effranger comme les branches d'un palmier qui capturent la transparence trompeuse et les bigarrures de la lumière (Centre culturel Jean-Marie Djibaou en Nouvelle-Calédonie) (fig. 8 et 9).

Cette ligne se soulève en secousses telluriques ondoyantes (aéroport de Kansai) ; elle se duplique comme les ailes des coléoptères (Auditorium de Rome). On trouve aussi des cas où le dispositif mnémotechnique joue sur des associations construites sur l'oblique, inattendues, surprenantes, et parfois apparemment impropres. Parmi les esquisses pour les tours de Sydney, on remarque une vignette avec la silhouette de deux hommes de taille différente, tous deux coiffés du même chapeau, avec ce commentaire : « *the two hats are the same* » (les deux chapeaux sont pareils) (fig. 10 et 11).

Il y a trois échelles confondues dans ces projets dessinés :

1. l'échelle organique de l'œuvre, liée aux coupes orthogonales et/ou perspectives,
2. celle du détail techniquement résolu, qui imprime une évidence formelle à l'espace et à sa construction, elle aussi exprimée par des coupes,
3. l'échelle géographique, qui contrôle l'impact du nouvel édifice dans son site.

La représentation récapitulative est réservée seulement à cette échelle (Auditorium de Rome, atelier de Vesima, Centre culturel Tjibaou, Potsdamer Platz à Berlin, Zentrum Paul Klee à Berne), dans laquelle le projet est au centre d'un filet de relations que l'architecte a attentivement exploré.

Dans ces très élégantes vues idéogrammatiques, la dette envers les images féériques et symboliques des anciens portulans trahissent la passion du génois Renzo Piano pour

la mer. Le rapport symbiotique du navigateur avec la nature - vents, courants, exposition, orientation - détermine aussi l'attention enfantine et amoureuse que Piano réserve au contexte naturel de tout projet.

Le disque rayonnant du soleil rôde de manière significative dans ses dessins et en conditionne l'allure volumétrique et formelle. Chaque lieu est différent et chaque diversité est digne d'une attention spécifique, d'une écoute particulière. Pour cette raison les projets de Piano sont profondément différents entre eux, mais la méthode qui en discipline la conception est la même. Les dessins se tiennent là, comme les photogrammes verts d'un film qui accompagne toute une vie et qui enflamme toute la planète.

Des dessins singuliers

Commentons maintenant les quelques dessins et photos correspondantes ici reproduits.

En 1989, Renzo Piano dessine un nouvel atelier pour *RPBW* à Punta Nave près de Gênes. La coupe de la colline, où doit se bâtir le nouvel atelier (fig. 2), est la trace dessinée à main levée de l'idée initiale, - germinale, pourrait-on dire. Piano configure en gradins les espaces de l'atelier, qui descend vers la mer. La présence d'une ancienne serre pour la culture des fleurs, typique de la région, guide la main de l'architecte dans la définition des nouveaux espaces.

L'édifice adhère à la pente jusqu'à se confondre avec elle. L'emploi du bois et du verre, comme matériaux de construction, et l'inclusion d'arbres et d'arbustes dans l'espace intérieur, illustrent l'empathie pour les lieux et la nature qui oriente tout la « *progettazione* » de Piano, sans que cela implique qu'il renonce aux technologies d'avant-garde les plus sophistiquées.

La vue de l'intérieur du *Renzo Piano Building Workshop* (RPBW) à Punta Nave (fig. 3) illustre bien l'espace lumineux, ouvert sur la nature, qui descend par paliers vers le rivage. La place de Renzo Piano dans l'atelier, se trouve en haut, comme celle d'un commandant de navire : d'un simple coup d'œil, il peut voir tout l'espace de travail, et en même temps être continuellement vu. Cette réciprocité des regards entre l'architecte et ses collaborateurs, et la communion de travail entre tous les membres de *RPBW* sont transcrites dans l'espace de l'architecture.

Dans l'atelier de Punta Nave, les croquis de Renzo Piano sont rangés dans les casiers d'un grand meuble de bois clair (fig. 4), visible de tous, et de Renzo Piano en particulier. Rangées chronologiquement par projets, les esquisses constituent un véritable théâtre de la mémoire. Chaque case du meuble témoigne à travers les esquisses de l'élaboration du projet et de la chronologie du chantier. Renzo Piano a ainsi le contrôle instantané de l'avancement général des projets en cours dans son atelier.

Lorsqu'il avait été chargé de dessiner le Musée d'art projeté à Houston par M. et Mme De Menil, Louis Kahn avait signalé à ses commanditaires l'efficacité du dispositif d'illumination naturelle et artificielle d'un musée qu'il venait de visiter en Israël. Quand Renzo Piano reprit la commande après la mort de Louis Kahn, Mme De Menil lui signala ce musée remarquable, et Piano se rendit en Israël en novembre 1981 pour le visiter.

Il y fit des relevés soigneux du dispositif d'éclairage, comme on le voit notamment à gauche, en haut et en bas de cette feuille (fig. 5). La coupe des galeries du Musée de la collection Menil (fig. 6), que Renzo Piano esquisse le 9 février 1982 au stylo et au Marker, sur une petite fiche de 8 cm sur 10, illustre de manière immédiate le rapport entre esquisse et projet. L'espace de la galerie est défini d'abord, comme toujours chez Piano, par une coupe : en bas, la coupe du sol, en haut, la coupe de la couverture caractérisée par son dispositif « en vagues », qui définit à la fois la couverture et le système d'éclairage naturel et artificiel.

La photographie de l'état actuel (fig. 7) manifeste l'extraordinaire capacité de Piano à anticiper dès ses premières esquisses les caractéristiques majeures de la structure constructive et l'effet spatial final.

Le Centre Culturel Jean-Marie Tjibaou est un projet très spécial, tant à cause du site où il s'élève, - la Nouvelle Calédonie -, que pour la valeur symbolique de reconnaissance de la dignité culturelle des populations locales, dont devait témoigner ce Centre. Piano esquisse une coupe (fig. 8), qui contient aussi une élévation partielle ; y sont déjà explicites tous les caractères, constructifs, spatiaux et formels de l'édifice final. Le profil ovale ne se termine pas par une ligne nette, mais comme un faisceau de branches qui s'ouvre comme un éventail ou une main. La structure principale, visible, est en bois, et les transparences de la coupe capturent la lumière, immergeant dans le paysage naturel l'édifice qui semble fleurir dans la forêt.

La vue actuelle (fig. 9) confirme la préfiguration prophétique de l'esquisse. Articles de revues, photos et films, qui se sont multipliés autour de ce bâtiment, montrent que Renzo Piano sait atteindre le sommet de l'interprétation poétique, même lorsqu'il est confronté à des cultures éloignées.

Renzo Piano poursuit une idée d'architecture anthropométrique et anthropomorphe, qui a ses racines historiques dans Vitruve et dans la tradition michelangelesque, tradition qui se poursuit en Italie jusqu'au vingtième siècle. Pendant l'élaboration du projet pour deux gratte-ciels à Sydney, il esquisse à l'encre rouge deux hommes, un grand et un petit (fig. 10), et il légende le croquis : « *the two hats are the same* » (les deux chapeaux sont semblables). Ce petit dessin, presque une vignette, vise à souligner que les deux tours, différentes en volume et en hauteur, se ressemblent cependant par une conception constructive et spatiale commune, précisément comme deux corps humains pourtant différents de taille partagent la même structure et la même nature. L'appartenance commune est soulignée par le chapeau, qui dans les deux tours est dessiné comme un attique de couronnement, tandis que ses formes incurvées mettent en évidence les lignes des façades (fig. 11).

BIBLIOGRAPHIE

- AGNOLETTI, 2009
Matteo Agnoletto, *Renzo Piano*, Milan, 2009.
- CONFORTI ET DAL CO, 2007
Claudia Conforti, Francesco Dal Co, *Renzo Piano. Gli schizzi*, Milan, 2007.
- DAL CO, 2014
Francesco Dal Co, *Renzo Piano*, Milan, 2014.
- FONDATION RENZO PIANO, 2007
Fondazione Renzo Piano, *The Menil Collection*, Florence, 2007.
- FONDATION RENZO PIANO, 2008
Fondazione Renzo Piano, *Fondation Beyeler*, Florence, 2008.
- FONDATION RENZO PIANO, 2009
Fondazione Renzo Piano, *Nouméa - Centre Culturel Jean-Marie Tjibaou*, Florence, 2009.
- FONDATION RENZO PIANO, 2010
Fondazione Renzo Piano, *San Francisco - California Academy of Sciences*, Florence, 2010.
- FONDATION RENZO PIANO, 2013
Fondazione Renzo Piano, *The Shard*, Treviso, 2013.
- JODIDIO, 2008
Philip Jodidio, *Piano. Renzo Piano Building Workshop 1966 to today*, Cologne, 2008.
- MAGNANO LAMPUGNANI, 1994
Vittorio Magnago Lampugnani, *Renzo Piano. Progetti e architetture 1987-1994*, Milano, 1994.
- PIANO, 1986
Renzo Piano, *Progetti e architetture 1984-1986*, Milano, 1986.
- PIANO, 2005
Renzo Piano, *Giornale di bordo*, Firenze, 2005.

EXPOSITIONS

- MILAN, 2007
Renzo Piano Building Workshop. Le città visibili, Milano, Palazzo della Triennale, 22 mai - 16 septembre 2007 (sous la direction de Fulvio Irace).
- PARIS, 1987
Renzo Piano, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 1987 (catalogue par Luciana Miotto).
- PARIS, 2000
Renzo Piano, Un regard construit, Paris, Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 19 janvier - 27 mars 2000 (sous la direction de Olivier Cinquembre).
- ROME, 1982
Renzo Piano. Pezzo per pezzo, Roma, Casa dell'Architettura; (sous la direction de Gianpiero Donin), Roma, 1982.