

MAQUETTE : ENTRE GRANDE UTOPIE EN MINIATURE ET PETIT OUTIL POUR DE GRANDS PROJETS

Nicola Braghieri | architecte | professeur e.p.f.l. | décembre 2015

L'origine du terme *maquette*, qui n'est utilisé que par la langue française, n'est pas particulièrement élevé et noble. En latin *macula* (petite tache, esquisse, première ébauche...) renvoie à la dimension expérimentale et empirique de la maquette comme outil de travail employé par l'architecte ou le constructeur. Le mot est utilisé à partir du XVIIIe siècle pour définir la première esquisse de l'artiste et il appartient au vocabulaire courant des peintres et des dessinateurs. Le *Grand dictionnaire de Trévoux* en 1771 définit bien le rôle qu'il joue dans le monde de l'art : « Maquette : la première ébauche faite par un peintre ou un sculpteur pour qu'il a dessein d'exécuter. C'est la première pensée qui ne paraît que comme un ouvrage informe, ou un assemblage de taches, à ceux qui n'ont aucune connaissance des arts ».

Le terme *das Modell*, utilisé principalement dans les langues anglo-saxonnes, a lui aussi une origine latine. Il dérive de *modus, modulus* dont la première et plus immédiate signification renvoie aux notions de norme, mesure, rythme, mode et, en dernière analyse, mais la plus importante pour l'architecture et la ville, renvoie à la forme idéale. Selon la première édition du *Grand Larousse de la langue française* de 1873 la *maquette* est « une reproduction à échelle réduite, mais fidèle, dans ses proportions et son aspect, d'un décor de théâtre, d'une construction, d'un appareil » et dont la définition renvoie au saut d'échelle reproduit par un modèle géométrique. Le concept de modèle, comme défini par la théorie de l'architecture et dans les manuels est traditionnellement opposé à celui de type. Dans ce dernier cas, le modèle est une réplique de la réalité observée, une entité formelle bien définie prête à être reproduite de manière automatique, alors que le type est vu comme schéma abstrait qui résume les caractères communs à une multiplicité d'objets. Pour Antoine Chrysostôme Quatremère de Quincy dans le

Dictionnaire d'architecture de l'Encyclopédie méthodique publié entre 1788 et 1825 « le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est ».

Le terme italien pour désigner la maquette est *il plastico*, dérivé du grec *plastikós*. C'est un concept qui renvoie à la matérialité et au geste du sculpteur qui agit sur la matière.

À la nature ambiguë du modèle correspond donc une définition ambiguë : le modèle est en même temps un outil de travail et le produit de ce dernier, à la fois moyen et fin. Le même mot indique un instrument pour développer le projet et l'artefact utilisé pour communiquer le produit du travail conceptuel. Le concept de modèle exprime à la fois la magie de l'intuition, la matérialité du geste concret et l'illusion du spectacle. Déjà dans *l'Encyclopédie* (1^{ère} édition, tome 10, p. 599-600, Paris 1751) de Diderot et d'Alembert, le terme revêt cette ambiguïté d'un outil pratique en mesure d'anticiper son effet : « le modèle est en particulier en usage dans les bâtiments, et il signifie un 'patron artificiel' qu'on fait de bois, de pierre, de plâtre, ou autre matière, avec toutes ses proportions, afin de conduire plus sûrement l'exécution d'un grand ouvrage, et de donner une idée de l'effet qu'il fera en grand ».

* * *

La maquette matérialise la promesse de la forme espérée. Elle doit pouvoir « représenter des choses qui ne sont pas présentes », c'est-à-dire permettre de visualiser les pensées et réunir le monde réel avec le monde des idées, la nature avec l'esprit. En effet, le projet est une promesse de « bonheur futur », une promesse à laquelle l'architecte doit donner forme et matière. Son métier consiste à tracer les contours tangibles des édifices et de la ville en vue de leur réalisation. Les beaux discours sont en effet insuffisants ; pour construire, les images sont indispensables. Il est le plus souvent difficile pour le client d'interpréter et comprendre les dessins ; il voudrait appréhender l'image, faire expérience de la promesse qu'elle contient ; il désire « toucher du doigt » le monde anticipé par celle-ci.

L'architecte, lui aussi, ressent le besoin de manipuler, modeler et anticiper physiquement ses propres idées. C'est pourquoi il construit des modèles, pour que ses idées puissent appuyer leurs promesses sur des preuves physiques.

Quand l'architecte tente de donner corps à un concept abstrait, il se heurte à la dimension physique du monde matériel. Ses mains essaient de traduire en signes et formes concrètes ce qu'il a pu dans un premier temps observer par l'imagination. L'esquisse traduit sur le papier de manière immédiate les intuitions et les idées, alors que la maquette est en mesure de transmettre plus objectivement les spéculations qui guident le travail de conception. À partir du moment où le projet revêt un aspect concret et matériel, il devient possible de transmettre, discuter, affirmer et mettre à l'épreuve ses propres idées. L'architecture et la ville prennent finalement une forme concrète avec les matériaux, les couleurs, les ombres et les lumières...

La construction de la maquette est pour les architectes un rite de passage vers l'échelle réelle de l'édifice ; c'est la magie de la troisième dimension, l'œil peut se balader, il entre, il sort, il s'éloigne et se rapproche. Mais la maquette c'est aussi une matière, un volume et une surface sur laquelle travaille la lumière qui se reflète et trace les ombres. La maquette est chose vivante, sa matière vieillit, la poussière s'y dépose, son corps nécessite parfois d'être réparé suite aux dommages subis. La maquette est, à tous les égards, un petit, le plus petit des édifices ; une petite, la plus petite des villes.

* * *

Les maquettes 'commémorent' et 'racontent'. En premier lieu, ce sont des dons offerts aux yeux du peuple ou du prince en signe de dévotion et d'offrande. Ce sont ensuite des outils de travail pour programmer le futur et se souvenir du passé.

La maquette n'est pas seulement un outil déductif d'aide au projet, mais c'est également un médium par lequel l'idée d'architecture peut se manifester; elle exprime donc non seulement

une « méthode », mais aussi et surtout un « langage ». Comme outil inductif par excellence, la maquette réussit à exciter les sens au travers du spectacle offert par la perception physique des formes et des corps en trois dimensions, sans l'entremise d'un support en deux dimensions tel que le papier à dessin ou l'écran de l'ordinateur. L'idée d'architecture se présente alors comme un objet physique et tangible, une figuration concrète aux dimensions et matériaux les plus divers.

Le regard porté sur la maquette nous permet, d'appréhender l'échelle et les limites physiques de l'objet représenté que tend, en revanche, à supprimer le dessin en perspective. La maquette est donc vécue physiquement comme objet de taille réduite et délimité par rapport à la réalité environnante. La perception refuse le concept d'infini et se repose simplement sur le perçu. L'œil perçoit les limites de la maquette et cette dernière est donc vécue comme une entité limitée et finie qui se détache du fond réel et tangible.

Nous pouvons nous risquer à interpréter la maquette comme évocation du système symbolique classique où le rapport entre le spectateur et l'œuvre d'art se donne comme « objectif » et libre, à la différence de la perspective développée à la Renaissance où le regard est comme « immobilisé » par l'unique point de vue. L'expérience sensorielle activée par la maquette s'organise par l'intermédiaire de différents et infinis points de vue de détail et panoramiques d'un même objet. Cette multiplicité du regard fournit une « représentation » de la réalité qui n'est pas encore figée. La « perspective sphérique » enregistrée par notre rétine est profondément différente de la « perspective linéaire » représentée en image sur un support en deux dimensions.

La maquette est donc le seul moyen qui permet conjointement une vision libre, continue et globale de l'architecture, la ville, le territoire, le monde entier...

La perception sensorielle de l'œil n'est donc pas figée puisque il peut se déplacer librement et contribuer ainsi à construire une « représentation » dynamique de la réalité perçue. La maquette permet un contrôle de la forme par l'entremise des sens qui perçoivent immé-

diatement et globalement l'objet matériel. « Dans ce genre de jugement, la part de l'œil est supérieur en acuité à tous les autres sens », écrit Leon Battista Alberti dans le deuxième livre du *De re aedificatoria*.

Le modèle numérique, bien qu'interactif, est une « projection » sur un support bidimensionnel et son mouvement est guidé par l'intermédiaire d'un instrument comme une souris ou le clavier de l'ordinateur. L'expérience « physique » permet, en revanche, d'embrasser « dynamiquement » d'un seul regard la libre « narration » des objets. Le spectateur peut construire en toute liberté et à sa convenance sa propre « promenade architecturale ». La vidéo est, en revanche, une séquence de fragments qui nous impose une narration prédéfinie. C'est la différence entre la visite d'une pinacothèque classique et une « promenade » dans une galerie d'art contemporain ; la première nous impose un parcours, la seconde nous expose au hasard – apparent – des œuvres présentées.

* * *

Les grandes maquettes de la Renaissance ont non seulement été un support utile pour la gestion des grands chantiers, elles ont, en outre, permis aux maîtres d'ouvrage et à leurs conseillers d'évaluer les grands projets d'architecture. En effet, seuls quelques spécialistes parmi lesquels le cercle restreint des architectes maîtrisaient le dessin géométral en plan et en élévation.

En 1491 Filippo Brunelleschi a impressionné le jury du concours pour la construction de la coupole de la cathédrale Santa Maria del Fiore en présentant une maquette en bois et en brique qui a démontré la faisabilité du système de construction du dôme sans échafaudage ni coffrage. Il réussit ainsi à montrer à la fois la forme et la construction et à surprendre et convaincre. Comme beaucoup d'autres grands architectes de l'époque, Brunelleschi reçoit une formation d'artisan, il est donc très habile à manipuler la matière et familier du chantier et de la construction.

« Qu'il ne faut arrêter à un seul modèle de toute l'œuvre, qui n'y veut être trompé, ainsi que j'ai vu advenir, car pour en dresser un seul, on y voit bien la forme de ce qu'on veut faire, mais toutes les parties y sont si petites et si cachées qu'il n'est facile d'en juger ni connaître ce que doit être au bâtiment, et comme le tout se comportera après que l'œuvre sera faite » souligne en 1587 Philibert de l'Orme (Architecture, tome 1, cap. XI, p. 22).

Les maquettes de la Renaissance étaient à la fois des outils pour l'étude du projet et la bonne exécution du chantier, et de véritables œuvres d'art que l'on exposait. Ces « dinosaures » en bois, faisant abstraction de tout élément ornemental, étaient des objets précieux qui demandaient plusieurs années de travail, beaucoup d'énergie et une somme d'argent considérable. Ils sont les témoins aujourd'hui d'une époque où les gestes étaient le fruit d'une pensée architecturale lente et réfléchie et non de simples traductions d'une intuition immédiate que l'on se presse de fixer par des maquettes de travail exécutées rapidement.

* * *

La maquette est à la fois un outil d'aide au développement d'une idée de projet et le moyen de vérifier sa faisabilité. Avant l'obtention du « produit final », le projet d'architecture procède par étapes successives, c'est un processus évolutif qui demande un contrôle continu conscient et méticuleux de ses formes.

Les nouveaux outils numériques pour la manipulation des images et l'impression en trois dimensions n'agissent qu'indirectement sur la phase de conception du projet et, de par leur nature, excluent toute participation physique et corporelle du concepteur. Mis à part quelques logiciels, souvent tellement élémentaires que leurs actions sont très limitées, les technologies du « dessin automatique » ne permettent pas une approche plastique des formes architecturales ; un espace de médiation s'interpose entre le concepteur et l'objet, une « interface » qui éloigne définitivement l'œil, la main et la forme façonnée.

Aujourd'hui ces nouvelles machines permettent de construire par addition et soustraction des modèles en résine d'une très fine exécution, mais ces mêmes machines sont incapables de satisfaire en temps réel les idées du concepteur et surtout de transcrire les traces de leurs gestes sur la surface des modèles à l'instar des grands architectes de la Renaissance, Brunelleschi et Michelangelo Buonarroti qui intervenaient directement sur leurs « statues » architecturales.

Les machines qui fonctionnent par addition de matière procèdent par strates successives selon une logique guidée par le logiciel qui commande la tête d'impression. Les machines qui procèdent par soustraction de matière sont des fraiseuses articulées à quatre, voire cinq bras, qui évident mécaniquement la matière du bloc de départ. Autant les deux machines sont guidées par la même logique à la base du travail des anciens artistes qui sculptaient l'argile ou la pierre en ajoutant ou enlevant de la matière, autant elles s'en éloignent puisque il est évident qu'assister la « création » d'une œuvre est bien différent que la « façonner » soi-même. Les imprimantes à *Computer Numerical Control* sont des boîtes magiques, semblables à de petits appareils électroménagers numériques dans lesquels nous cuisons des objets concrets. Ces objets, si merveilleux, sont encore trop semblables à des meringues ou des mille-feuilles et paraissent bien éloignés des formes architecturales qui sont ensuite réalisées. Ce sont de petits bijoux, presque comestibles, auxquels peut-être un jour les constructions réelles tenteront de ressembler, comme les villes d'aujourd'hui qui s'identifient toujours plus aux images de synthèses véhiculées par les « *render factories* » de l'Extrême-Orient.

Au *Deutsche Architektur Museum* (DAM) de Francfort-sur-le-Main est conservée peut-être la plus grande collection de maquettes d'architecture existante au monde aujourd'hui. Heinrich Klotz, directeur du DAM entre 1979 et 1989, a récupéré presque 1500 « reliques » en fouillant dans les greniers et les caves des agences d'architecture. Parmi ces maquettes on compte des reconstructions contemporaines d'édifices du passé, des maquettes d'époque utilisées pour la présentation des projets, mais aussi de nombreuses maquettes d'étude, souvent inachevées, abandonnées ou représentant simplement une des phases de conception du projet.

Cet ensemble révèle non seulement la fin, mais aussi les moyens, le savoir-faire des architectes. Il s'agit d'un immense patrimoine qui permet de comprendre la genèse et l'évolution d'un projet depuis les toutes premières étapes de gestation. Alors que l'esquisse contient encore un certain degré de labilité et d'approximation, la maquette est, elle, une dure confrontation de l'idée avec la réalité concrète.

La maquette, comprise dans son acception de « modèle expérimental à l'échelle réduite de grandes structures » à laquelle renvoient de nombreux dictionnaires et encyclopédies, a eu un rôle de première importance, avant l'avènement des simulateurs numériques, pour les tests sur la stabilité de toutes les constructions « non conventionnelles ».

Cette valeur « expérimentale » en tant que « test dynamique » a été défendue tout particulièrement durant les années qui ont précédé l'arrivée du calcul numérique. Certains bâtiments aux structures les plus audacieuses ont bénéficié de tests préventifs sous forme de modèles réduits construits avec de vrais matériaux de construction et soumis à des efforts extrêmes.

* * *

Mais la maquette a-t-elle sa propre autonomie ? La réponse est plus logique qu'empirique : la maquette est une représentation imagée d'une « réalité autre construite avec un matériau différent. Elle garde un rapport d'analogie avec le réel moyennant une relation proportionnelle, mais elle construit sa propre vérité en totale autonomie et permet donc une évaluation relative de sa « raison » et « validité » par l'entremise de processus physiques et perceptifs distincts de la réalité « originelle ». « *The model generated its own truth* » soutient, non sans une dose d'ironie, le critique Arthur Drexler dans son introduction au catalogue de l'exposition « Engineer's Architecture, Truth and Consequences » qui s'est tenue en 1977 au Musée d'art moderne et contemporain de New York (MoMA). Arthur Drexler se réfère bien sûr à certaines images de maquettes d'architecture qui, devenues de véritables icônes, ont détrôné leur référents réels de la place qu'ils occupaient dans l'imaginaire collectif ; un exemple significatif est celui d'un cliché devenu une icône de la légèreté et de la transparence montrant Mies van der Rohe poser derrière le modèle structurel du *Crown Hall* de l'Institut de technologie de l'Illinois (IIT). Entre 1432 et 1452, Leon Battista Alberti écrit le *De re aedificatoria* dans lequel il identifie les maquettes « *ignudi* » qui ont la capacité de mettre en lumière les vraies qualités de l'architecte,

son aptitude inventive et intellectuelle plutôt que son habileté à décorer et surprendre à l'aide d'effets produits à la surface.

On peut rappeler à ce sujet un célèbre passage de Vincenzo Scamozzi extrait de l'*Idea dell'Architettura universale* publié en 1615. L'architecte vénète est parmi les premiers à revendiquer une théorie scientifique de l'architecture ; il saisit sans équivoque, à l'aide d'une allégorie, le piège que constituent les maquettes pour les maîtres d'ouvrage : « les maquettes sont semblables aux petits oiseaux, pour lesquels il n'est pas facile de dire s'ils sont mâle ou femelle, mais une fois qu'ils ont grandi, nous pouvons les reconnaître comme aigle ou corbeau et il est ainsi probable que les patrons se rendent compte d'être dupes des maquettes ».

Et encore Philibert de l'Orme dans « Architecture » qu'il publie en 1587 (Tome I, chap. XI, p. 24) : « je veux encore dire davantage, qu'un bon architecte désirant représenter au naturel un bâtiment, ne doit jamais faire, comme nous avons dit, un modèle fardé, ou, si vous voulez, enrichi de peinture, ou doré d'or moulu, ou illustré de couleurs, ainsi que font ordinairement ceux qui veulent tromper les hommes, avec un cœur si malicieux, que toujours ils tâchent d'attirer les yeux des regardants, afin de détourner leurs jugements de la vraie considération de toute l'œuvre, et de les parties et mesures. Je suis donc d'avis avec d'autres architectes, qu'on doit proposer les modèles simplement unis, et plutôt imparfaits que polis et mignons, pourvu que leurs proportions et mesures y soient bien conservées ».

Il est question pour l'art classique en général de parvenir à reproduire le monde visible de la manière la plus réaliste possible ; vérité et réalité sont des concepts superposés. Jusqu'au XXe siècle, où les avant-gardes radicales exercent leur influence non seulement sur l'expression de la maquette, mais aussi sur le dessin d'architecture, le monde des arts ne développait pas de concept d'abstraction. La représentation de la réalité tolérait uniquement l'abstraction de certains éléments comme la couleur, les proportions, la matière. La fonction spécifique de la maquette était de représenter dans un rapport d'échelle et le plus fidèlement possible l'objet réel.

Aujourd'hui encore nous retrouvons ces deux modalités : la maquette « populaire », destinée à reproduire scrupuleusement et en miniature le caractère extérieur du monde, et la maquette d'« art » qui, au contraire, s'adresse à un public de connaisseurs habitué à abstraire les concepts et comprendre les significations implicites.

L'abstraction est un élément fondamental pour la définition du concept de la maquette et la capacité d'abstraire est un prérequis pour se détacher des formes conventionnelles et

réconfortantes du réalisme. Une maquette conceptuelle ne représente pas des détails parfaits et n'est pas le résumé d'un projet fini, mais doit plutôt présenter les idées et les thèmes à développer dans les phases suivantes du projet. Plus elle sera abstraite, plus elle contribuera à encourager la discussion et sera donc efficace. Elle devra traduire la lecture personnelle du caractère du lieu en représentant les éléments qui le rendent particulier et indiquer les intuitions de projet moyennant une première disposition des volumes architecturaux.

* * *

La maquette place l'observateur dans une position ambiguë et paradoxale : son regard est à la fois 'rétrospectif' et 'perspectif', il est 'synthétique' et 'simultané'. C'est le regard céleste et divin qui accorde à l'homme une position d'omnipotence et contrôle ; il réalise le rêve de l'observateur et lui permet de comprendre à la fois les détails et la totalité. Ce plaisir de se déplacer rapidement d'un regard panoramique à un regard circonscrit – dont même le vol d'oiseau est privé – c'est la magie de la maquette de ville en miniature.

Un des plus belles maquettes de ville en miniature est certainement celle de la ville de Genève réalisée en 1896. Elle n'a aucune utilité autre que de représenter et célébrer « la ville comme elle était », de glorifier l'identité pittoresque de la citadelle militaire fortifiée dont nous avons perdu les traces au cours de la modernisation rapide de la seconde moitié du XIXe siècle. Il s'agit d'une maquette rétroactive, c'est-à-dire qu'elle représente la ville en 1840, quelques décennies avant la démolition des fortifications. La maquette, aujourd'hui conservée soigneusement dans les combles de la Maison Tavel, a été réalisée en métal par Auguste Magnin, architecte genevois, et présentée à l'Exposition nationale de Genève en 1896. 35 mètres carrés, plus de 800 kilos, des milliers de bâtiments réalisés en zinc et cuivre pour les toits, sont les chiffres de cette œuvre impressionnante. Mais ce qui est encore plus impressionnant est le travail qui a été nécessaire pour le préparer et l'exécuter : 18 ans de relevé de la ville existante et de recherches d'archives pour reconstruire les parties démolies. Il est curieux et surprenant que suite à ce travail monumental il ait été décidé de construire la maquette à différentes échelles, sans aucun lien avec la réalité : la pente du terrain a été réduite de 100 fois, les mesures en plan de 200 fois et les hauteurs de 250 fois. Ces choix « non scientifiques » ont été longuement débattus ; des rapports proportionnels inédits qui semblent avoir eu comme objectif d'exalter le

caractère de la ville fortifiée, mais aussi de faciliter la lecture de sa dense structure urbaine et amplifier ainsi son charme pittoresque. En effet le modèle visait à présenter le caractère de la ville à un large public lors d'une exposition nationale, contrairement à la plupart des maquettes, réalisées par le génie civil français à la même période, qui servaient plutôt des objectifs civils et militaires.

* * *

Les années soixante du siècle passé introduisent un changement important dans le cours de l'histoire occidentale dans la définition et la gouvernance des faits urbains : la demande de participation et l'implication des citoyens dans les choix de développement. Les grandes villes en transformation requièrent la construction de grandes maquettes en rapport d'échelle avec le territoire urbain afin de répondre à une double intention : guider les choix des membres de jury ou des représentants politiques – non particulièrement préparés à lire des dessins techniques – dans les concours d'architecture, et présenter à un public vaste et hétérogène de citoyens les choix en matière de transformation urbaine de la manière la plus objective possible. Un changement dans les moyens de communication du projet d'architecture rendu nécessaire par les violentes contestations des spéculations urbaines de la fin des années septante et par la participation toujours plus fréquente de l'administration publique dans les choix de transformation du domaine privé. Les techniques de représentation « traditionnelles », les perspectives et les axonométries, fortement influencées par les mouvements artistiques des avant-gardes, avaient évolué vers des formes d'abstraction. Les véritables chefs-d'œuvre présentés lors des concours d'architecture des cinquante dernières années avaient remplacé la vue perspective « objective » par des compositions abstraites qui laissaient à l'interprétation du spectateur de nombreux éléments fondamentaux du projet. Aux perspectives urbaines à vol d'oiseau où les matériaux, les ombres et les éléments du paysage existant étaient représentés de la manière la plus réaliste possible, les architectes « modernes » et « contemporains » préféraient la technique du collage et les schémas abstraits. L'homme ordinaire était désorienté face à ces nouvelles modalités de représentation de l'architecture. Le retour à la « rigueur rationaliste » des années quatre-vingt proposait des dessins en perspective simplifiés aux géométries parfaites et aux tracés réguliers et nets qui délimitaient des champs aux couleurs saturées. Bien que ces scènes

urbaines fussent parsemées de figures humaines, arbres, voitures et des objets en tous genres, elles transmettaient difficilement l'atmosphère « réaliste » à laquelle étaient habitués les spectateurs des peintures de paysage. Il est aussi évident que les architectes avaient perdu – en gagnant peut-être d'autres aspects – la capacité de représenter avec réalisme les propres idées et les « peintres à la manière antique » étaient devenus trop lents et chers pour pouvoir être mandatés par ces mêmes architectes. Les techniques du photomontage n'étaient pas encore parvenues au degré de perfection que nous connaissons aujourd'hui et les logiciels pour la production des images de synthèse tridimensionnelles devaient encore être inventés. Le dessin du début des années quatre-vingt était plein de vie, de joie et d'optimisme, mais il est évident qu'il ne réussissait pas à transmettre son message à un toujours plus vaste public moyennant l'emploi d'une perspective simplifiée aux lignes régulières et nettes. C'est dans cette atmosphère de participation que nous devons inscrire la construction, à partir de 1983, de la grande maquette de la ville de Genève qui aujourd'hui, grâce à ses 150 modules, représente en miniature un territoire de plus de 15 kilomètres carrés. On peut constater aujourd'hui que la maquette entre également en résonance avec l'ensemble des aspects développés dans ce texte. Elle constitue ainsi un magnifique outil qui permet aux architectes et aux urbanistes de tester les projets alors que le minutieux travail de sa mise à jour, au fur et à mesure des réalisations, permet de constituer une mémoire précieuse de l'évolution de la ville. La maquette apparaît donc comme une chose vivante : elle grandit, se développe et mûrit au rythme de la ville qu'elle veut continuer à représenter.

Nicola Braghieri, professeur à l'e.p.f.l., décembre 2015