

ALICE—CODEX



INTRODUCTION

DANIEL ZAMARBIDE

(...) completely is a perfect stretching exercise to deepen the world of translation. Through the questioning of the seemingly nature of the terms, their function, their essence and their conception, new fields can be opened.

Sebastien Grosset will travel, with his lexical investigation, inside the “element”, the term, its history and its possible understandings, discovering (as was done in the previous codex) the possibilities inherent in revisiting this term in all its operational meanings.

In complement, this introduction will serve only to exemplify what an element could be and how it can find some roots or grounding in architecture. If I speak here about grounding or rooting is because one of the most fundamental element of architecture is certainly the one that mediates its belonging to the ground: what is usually named foundation.

Elements relate to elementary, non-reducible constituents, but by no means to fundamentals as some scholars have pretended. I hope sincerely that these codex serve, as much as ALICE’s teaching philosophy, to always open up spaces to new definitions; even those considered as fundamentals and therefore inevitable, or immutable. On the contrary, we believe that these notions are dynamic, and that there is always a space for another matryoshka: micro, nano, and then macro, immense, universal.

INVESTIGATION LEXICALE SEBASTIEN GROSSET

Architecture—Au terme de l'article consacré au mot « élément » du *Vocabulaire d'Esthétique* d'Étienne Souriau, Anne Souriau, qui le rédige, met en garde contre un enseignement « élémentaire » des disciplines esthétiques, enseignement qu'elle décrit ainsi :

« Enseigner les éléments d'une discipline, c'est en donner les premières notions et les principes de base. » 1

Une pédagogie dont les fondations seraient l'acquisition de principes élémentaires à partir desquels on pourrait bâtir l'édifice harmonieux d'un savoir disciplinaire lui semble, dans le domaine des arts, problématique, parce qu'une telle pédagogie part du présupposé qu'une liste exhaustive des éléments fondateurs peut être dressée pour chaque art :

« Cet emploi pédagogique pose un problème esthétique : quels sont, dans les divers domaines de l'art, les éléments, c'est-à-dire les bases, par lesquelles commencer l'enseignement ? Leur choix dépend souvent des conceptions mêmes qu'on a de l'art. » 2

Elle prend l'exemple de Seurat qui

« se plaignait qu'on n'enseigne pas dans les écoles les éléments du coloris » 3.

Or, la décomposition élémentaire des coloris, c'est déjà presque la définition du pointillisme. L'enseignement dont Seurat déplore le manque n'est pas celui de la peinture en général, mais de sa peinture en particulier. Et quels éléments devraient être choisis aujourd'hui où dans la plupart des écoles d'art, la peinture n'est même plus une discipline autonome, mais une partie des arts plastiques ? Quant à ces derniers, comment déterminer quels sont leurs constituants essentiels dès lors que les artistes, comme Denys Riout l'écrivait déjà il y a plus de quinze ans :

«étendent toujours davantage la gamme des «matériaux» susceptibles de tomber sous leur juridiction » 4?

Il n'est possible de déterminer quelles sont les notions élémentaires d'une discipline artistique que lorsque celle-ci traverse ce que l'on pourrait nommer une phase de classicisme. Je n'emploie pas ce mot en référence à une période historique ou à un style particulier, mais dans une acception proche de celle que développe la quatrième (sur cinq) section de l'article que le *Vocabulaire d'Esthétique* lui consacre :

« Le classicisme comme style ou genre obéissant à un ensemble de normes formant tradition et proposant un modèle esthétique » 5.

Une discipline artistique ne peut être décomposée en éléments distincts dont l'ensemble constituerait ce qu'on nomme ses « bases » que lorsqu'elle en est à un stade de son histoire où l'ensemble des moyens qu'elle met en œuvre, d'une part est clairement circonscrit et d'autre part est susceptible de donner naissance à des réalisations à la fois individuées et esthétiquement apparentées. Au sein d'un classicisme, chaque œuvre a son caractère propre, mais toutes se conforment à un « modèle esthétique » commun. Il n'y a pas plus de classicisme dans le standard que dans l'extravagant.

On imagine mal comment les arts plastiques pourraient traverser aujourd'hui une telle phase, étant donné que le champ des possibles de leurs apparences est infini, puisque celui des matériaux qu'ils travaillent l'est lui aussi. Selon la célèbre formule d'Arthur Danto, depuis l'avènement des ready made,

« N'importe quoi peut être une œuvre d'art. » 6

Le problème qui va nous occuper consiste à déterminer si l'architecture rencontre les mêmes écueils que les

arts plastiques sur cette question. Un enseignement élémentaire de l'architecture doit probablement commencer par montrer que n'importe quoi ne peut pas être de l'architecture. Là s'ouvre le délicat problème des critères. Il s'agit de rassembler un certain nombre de données permettant de déterminer que tel phénomène est de l'architecture et que tel autre ne l'est pas. Mais le problème des critères peut recouper celui des éléments : dès lors que l'on peut établir avec certitude la liste des éléments qui constituent l'architecture, il suffit de cocher ceux qui se retrouvent dans tel ou tel phénomène pour déterminer si celui-ci relève ou non de son domaine. Une telle approche peut même aller jusqu'à fonder une sorte d'esthétique normative du pourcentage : le nombre d'éléments de la liste qui se retrouve dans le phénomène signalera son degré d'architecture.

L'emploi pédagogique d'une liste d'éléments est donc problématique à deux titres.

D'abord la notion d'« élément » est impensable indépendamment de celle d'« ensemble ». L'enseignement fondé sur une liste d'éléments présuppose donc l'existence d'un ensemble qui les réunirait tous. Or un tel ensemble est difficile à différencier de la discipline elle-même. Cela veut dire que l'enseignement élémentaire présuppose une clôture du domaine étudié. Si le nombre des éléments appartenant à l'ensemble est infini, comment déterminer lesquels doivent être enseignés ? Cette question de la clôture de l'ensemble n'est pas vraiment gênante quand il s'agit d'étudier un style déterminé : pour analyser ce qu'est une cathédrale gothique, il est nécessaire d'y repérer (entre autres) le transept, l'abside, la nef et les ogives, tout comme il est nécessaire de savoir que si on y trouve un dôme géodésique ou un ascenseur, il se peut qu'elle n'appartienne pas pleinement au style gothique. En revanche,

dès lorsqu'il s'agit d'étudier l'architecture comme une discipline que l'on veut pratiquer aujourd'hui, il devient difficile de déterminer qui de l'ascenseur, du dôme géodésique ou de l'abside doit être intégré à l'ensemble des éléments à étudier pour maîtriser la discipline.

L'autre problème qui naît de l'usage pédagogique de la notion d'élément, c'est, on l'a vu, qu'il induit une approche normative. C'est un corolaire du problème de la clôture de l'ensemble : si l'architecture est l'ensemble fini des éléments qui la constituent, alors tout ce qui n'appartient pas à cet ensemble n'est pas de l'architecture. L'ensemble des éléments devient alors une sorte de gabarit : ce qui n'y entre pas est déchu du titre d'architecture. Là encore, le problème ne se pose que lorsqu'il s'agit de penser globalement la discipline et non de décrire un style particulier : dire qu'un bâtiment qui n'aurait ni abside ni transept ni ogives n'est pas une cathédrale gothique est recevable parce que l'on peut admettre que l'ensemble « cathédrale gothique » est un ensemble fini dont on connaît le contour. Mais à quel ensemble d'éléments se référer pour décider si un bâtiment est ou n'est pas de l'architecture ? Connaît-on avec certitude les bornes de l'ensemble « architecture » ? Existe-t-il une liste de critères qui permette de déclarer, comme le faisait Pevsner :

« *Un hangar à vélos est un bâtiment. La Cathédrale de Lincoln est un morceau d'architecture.* » ⁷

Depuis l'édition 2014 de la Biennale de Venise, la notion d'élément connaît un regain d'intérêt en architecture. Elle est associée à une certaine idée de retour aux fondamentaux. Dirigée par Rem Koolhaas, l'édition 2014 portait en effet sans ambiguïté le titre : *Fundamentals* et le pavillon central (conçu par Koolhaas et son agence, l'OMA) se nommait : *Elements of Architecture*. Le projet ressemble à une déclaration sans équivoque : installés dans le pavillon *central*, les

éléments sont le cœur de l'architecture, le foyer à partir duquel elle se développe. Une telle déclaration semble a priori cautionner une pédagogie élémentaire qui ferait retour vers le noyau central de l'architecture pour en enseigner les « fondamentaux ». Pourtant, la façon dont Koolhaas décrit le rapport de l'architecture aux éléments qui, selon lui, la constituent met à mal l'idée d'un ensemble clos :

« *L'architecture est une étrange combinaison de flux et de persistance, un amalgame d'éléments qui sont là depuis plus de cinq mille ans et d'autres qui ont été (ré)inventés il y a peu.* » 8

Selon cette conception, les frontières de l'ensemble s'élargiraient progressivement et les éléments qu'il contient n'occupent pas une place fixe. Il est notable que Koolhaas n'évoque pas l'idée qu'un élément puisse quitter le champ architectural : certains surgissent, d'autres persistent, mais aucun ne disparaît. La parenthèse qui entoure le « ré » de « (ré)inventé » indique l'évolution interne de l'ensemble élémentaire de l'architecture : il y a de nouveaux éléments qui sont *inventés* et d'autres, qui participaient déjà de l'ensemble, qui se transforment au point de vivre une seconde naissance en tant que *réinvention*.

S'autoriser d'une telle description de l'ensemble des éléments de l'architecture (fussent-ils « fondamentaux ») pour fonder une pédagogie normative du type de celle que j'évoque plus haut n'est pas légitime, puisqu'une telle pédagogie présuppose la clôture de l'ensemble, idée qui est aux antipodes de celle de *flux* que Koolhaas évoque. Il faut pourtant noter l'ambiguïté qui naît de l'association de cette conception ouverte de l'ensemble comme amalgame dynamique à l'idée de « fondamentaux ». En associant dans sa déclaration le « flux » et la « persistance », Koolhaas ne ferme pas tout à fait la porte à une entreprise normative qui se justifierait d'une hiérarchisation des éléments : au

sein de l'amalgame qui ne cesse de croître, il serait possible d'isoler le sous-ensemble clos des éléments « persistants » auxquels on accorderait la valeur de fondamentaux que l'on pourrait enseigner dans une pédagogie élémentaire et qui pourraient aussi servir de critères discriminants pour déterminer ce qui relève de l'architecture et ce qui n'en relève pas.

L'importance retrouvée du terme « élément » dans le vocabulaire architectural d'aujourd'hui, les ambiguïtés de l'usage qui en est fait par ceux-là même à qui il doit ce retour en grâce et les récupérations normatives qui menacent son usage pédagogique rendent une exploration lexicale nécessaire : que dit-on vraiment lorsque l'on dit « élément » ? Dans le seul champ de l'architecture, on trouve déjà des emplois de ce terme qui renvoient à des réalités distinctes. Avant d'ouvrir les dictionnaires je voudrais en examiner deux. Comparons deux textes : *Caractéristiques spatiales de figures élémentaires* que je tire de *De la forme au lieu* de Pierre von Meiss (1986, 2012) 9 et le dernier chapitre du célèbre ouvrage de Gottfried Semper *Les quatre éléments de l'architecture* (1851) 10.

Dans son introduction, son auteur dit de *De la forme au lieu* :

« *C'est plus un livre de « théorie du projet » qu'un livre de théorie et d'histoire de l'architecture.* » 11

Dans la préface qu'il signe pour l'édition de 2012, Kenneth Frampton explicite cette notion de « théorie du projet » en décrivant l'ouvrage de von Meiss comme :

« *une espèce de guide global et générique d'idées développées par un architecte académicien d'Europe occidentale* » 12.

La difficulté qu'ont l'auteur et son préfacier à caractériser précisément le genre littéraire auquel l'ouvrage appartient découle probablement de ce que *De la forme au lieu*

s'efforce de concilier les fonctions cognitives et poïétiques dont nous avons parlé à propos du terme « mesure » 13. Destiné en premier lieu aux étudiants en architecture, l'ouvrage, en effet, tente d'articuler analyse architecturale et initiation aux outils projectuels. L'auteur n'est ni un praticien instinctif, ni un pur théoricien, mais plutôt comme le précise Frampton un « *architecte académicien*. » 14

L'association du cognitif et du poïétique conduit von Meiss à une approche prudente des listes et des ensembles qu'il se refuse en général à clore avec assurance. Son ouvrage, écrit-il,

« expose, de manière non exhaustive, de nombreux mécanismes perceptifs et conceptuels, qui aident à raisonner notre démarche pour aboutir au projet d'architecture » 15.

L'objectif est clairement mentionné, c'est le « projet d'architecture », qui relève du poïétique ; mais l'association du « perceptif » et du « conceptuel » que cet objectif requiert ne peut faire l'économie d'une analyse architecturale. Le processus pédagogique mis en œuvre est donc trop complexe pour que l'ensemble des « nombreux mécanismes » requis puisse être exhaustif. Tout se passe comme si le croisement du cognitif et du poïétique et l'ambiguïté générique qu'il induit quant à la nature même de la démarche prémunissaient l'entreprise contre une clôture de l'ensemble des éléments sur lesquels elle se fonde.

Il ne me semble pas qu'une telle hésitation entre le manuel pratique et l'ouvrage d'analyse soit propre à von Meiss. Je risquerais plutôt l'hypothèse qu'elle est un trait si ce n'est caractéristique, tout au moins fréquent, de la théorie architecturale contemporaine.

Ce trait peut s'expliquer par au moins deux raisons.

D'abord, l'architecture n'a pas connu de phénomène similaire à celui qui a transformé les beaux arts en arts

plastiques et dont l'effet le plus déroutant est, on l'a vu, que désormais *n'importe quoi* peut être une œuvre d'art. N'ayant pas fait l'expérience d'une remise en question aussi radicale, notre discipline n'a pas tout à fait renoncé au fantasme d'un vocabulaire raisonné fondé sur un ensemble clos d'éléments. Elle ne s'interdit donc pas de produire des textes méthodologiques qui s'apparentent, à des degrés divers, à des « cours d'architecture », alors que de telles publications ont pratiquement disparu en arts plastiques.

Ensuite, l'architecture occidentale occupe depuis sa fondation théorique une place incertaine entre l'art et la science : le premier chapitre du livre I du *De Architectura* de Vitruve est entièrement consacré à la difficile association des disciplines techniques, artistiques et spéculatives¹⁶ qui constituent le fond théorique de l'architecture. L'architecte, en effet, se doit de maîtriser les lettres, le dessin, la géométrie, l'histoire, la philosophie, la musique, la médecine, le droit et l'astronomie. Il faut noter aussi que le *De Architectura* comporte des chapitres consacrés à des domaines tels que l'hydrologie, la météorologie, l'astrologie ou la mécanique qui ne relèvent aujourd'hui plus de l'architecture. Vitruve propose en effet de long développements sur les planètes et les signes du zodiaques qui n'ont pas pour but d'explicitier tel ou tel parti pris de construction mais de montrer que les outils de l'architecture ont aussi pour fonction de produire des connaissances scientifiques. L'ambition scientifique est d'ailleurs considérable puisqu'on peut lire dans le livre IX que :

«des procédés d'architecture et des tracés au compas ont permis de trouver le mécanisme réel de l'univers»¹⁷.

L'architecture (et c'est une bonne chose) a depuis revu à la baisse l'étendue de son pouvoir cognitif. Il n'est d'ailleurs pas interdit de supposer que la prudence que

montre un ouvrage comme celui de von Meiss à l'égard de la complétude des ensembles soit une façon de se prémunir contre cette tentation hégémonique que Vitruve a inscrit dans les gènes de la discipline.

Cette défiance envers l'exhaustivité se manifeste notamment dans le paragraphe qui nous intéresse ici. von Meiss, en effet, ne prétend pas y dresser la liste complète des figures géométriques qui entrent dans la composition architecturale. Il introduit son étude bien plus modestement :

«*Examinons brièvement les caractéristiques de certaines [je souligne] figures géométriques élémentaires : carré, cube, cercle, octogone, cylindre, sphère, triangle, pyramide.*» 18

Les raisons qui président à ce choix ou celles qui ont conduit à écarter d'autres formes (le losange, par exemple) ne nous sont pas données explicitement, mais la qualification de l'ouvrage comme « théorie du projet » laisse supposer que le critère de sélection est l'efficacité pratique. von Meiss ne s'explique pas sur ce point ; ce n'est qu'à l'aune de la destination de son ouvrage que l'on peut supposer que la sélection des formes élémentaires relevait du pragmatisme.

L'ensemble proposé n'est pas pour autant exempt d'organisation. De prime abord, ce qui surprend, c'est qu'il intègre tant des figures planes (carré, cercle, octogone, triangle) que des solides (cube, cylindre, sphère, pyramide). Cette coexistence d'objets en deux et en trois dimensions se justifie par l'organisation interne de l'ensemble qui présente les solides comme des « *extensions verticales* » 19 des figures planes. Ces dernières donnent donc lieu à des sous-ensembles auxquels appartiennent plusieurs solides. Bien que la liste comporte quatre figures bidimensionnelles, l'ensemble ne s'organise qu'en trois catégories.

La première est placée sous le signe du carré auquel sont logiquement associés « *le cube, le tétraèdre ou*

le prisme» 20. La deuxième est celle de « l'octogone et plus encore le cercle » 21 et « l'extension tridimensionnelle du cercle se trouve dans le cylindre et la sphère ou plus souvent la demi-sphère » 22. Vient enfin le « triangle équilatéral » dont « le corolaire spatial (...) est le prisme et le tétraèdre » 23.

Si je rentre dans le détail de cette classification, c'est parce qu'elle est révélatrice des problèmes que rencontre tout dénombrement raisonné d'éléments : pour être utilisable, une liste des figures « élémentaires » doit être close et structurée, mais l'expérience de l'articulation de ces figures entre elles dans la pratique et les spécificités intrinsèques de chacune d'elles n'ont de cesse de se dresser contre la rigueur du classement. Ainsi, le tétraèdre n'apparaît pas comme tel dans la liste qui figure en introduction, mais surgit en tant qu'extension du carré, puis du triangle. Cela veut dire aussi qu'au sein d'un ensemble, un même élément peut (comme l'expriment les diagrammes de Venn) appartenir à plusieurs sous-ensembles. De plus, certains éléments théoriquement distincts s'agglomèrent en pratique comme ici l'octogone et la sphère qui sont d'abord présentés comme des figures distinctes (ce qui, d'un point de vue géométrique est bien le cas) avant d'être associés en une seule catégorie, parce que leurs propriétés communes conduit la pratique à les traiter de façon semblable. Enfin, il faut noter que les éléments ne sont pas des atomes, puisque certains d'entre eux peuvent être divisés : c'est plutôt à la demi-sphère qu'à la sphère que l'architecte a en général recours.

Il n'est pas question ici de juger de la pertinence du choix des éléments auquel procède von Meiss, ni de la rigueur de son classement et encore moins de la finesse de ses analyses des champs de forces de ces figures ; si je prends cet exemple et le détaille quelque peu, c'est pour

deux raisons qui n'ont rien à voir avec un quelconque jugement de la pertinence de la « théorie du projet » de von Meiss.

D'abord, comme on vient de le voir, je voudrais souligner que la notion d'élément implique celle d'ensemble et que celle-ci à son tour implique souvent celle de classification. L'élément n'est élément qu'inscrit dans un ensemble structuré. Il est élément d'un *tout* avec lequel il entretient des *relations*. Il n'est donc guère possible de penser la notion d'élément sans penser aussi celle d'*articulation*. Les exigences techniques de la pratique architecturale le rappelleront rapidement à qui s'y essaie.

L'autre enseignement de cet exemple est que le substantif « élément » et l'adjectif « élémentaire » peuvent recouvrir au moins deux significations différentes. Or leur emploi en architecture n'évite pas toujours la confusion. Pour comprendre à quelle signification von Meiss fait implicitement référence, on peut recourir, à titre de comparaison, à notre second exemple : *Les quatre éléments de l'architecture* de Gottfried Semper.

Contribution à une architecture comparative 24: comme le suggère son sous-titre, le projet du texte de Semper est de mettre à jours les traits fondamentaux de *toute* architecture à partir desquels il deviendrait possible de comparer entre elles les traditions architecturales : il s'agit de trouver les éléments fondamentaux sans lesquels il ne saurait exister d'architecture pour ensuite étudier leurs développements spécifiques dans les différentes cultures.

Le projet est donc loin de la modestie affichée de von Meiss ; l'ambition, ici, est universaliste. En revanche (et malgré les influences que les écrits de Semper ont pu avoir -et ont encore- sur la pratique architecturale) ce texte ne manifeste pas la volonté explicite d'articuler le cognitif et

le poïétique. L'« architecture comparative » est une théorie ou, plutôt, une approche analytique ; elle n'est ni un style ni une méthode projectuelle ou constructive.

L'ambition de Semper est d'isoler en quelque sorte ce qui ferait le cœur de l'architecture pour en repérer ensuite les déclinaisons dans différentes traditions. Ce cœur, précisément, ce sont les quatre éléments de l'architecture. Si l'auteur de *Der Stil* peut les dénombrer avec autant d'assurance, c'est que, selon les mots de Sébastien Marot :

« les éléments de l'architecture ainsi identifiés (et leur nombre) sont étroitement liés aux éléments classiques de l'environnement qu'ils accueillent, contrôlent ou tiennent à distance : le foyer au feu, le toit à l'eau (et au soleil), le sol à la terre (et à l'eau) et l'enveloppe à l'air (ou au vent). » 25

Les quatre éléments de Semper peuvent être lus comme la réponse de l'architecture à la cosmogonie élémentaire d'Empédocle : les quatre constituants de la matière (le feu, l'eau, la terre et l'air) trouvent ici leur traduction architecturale.

Beaucoup de choses ont été dites et le seront encore à propos de ce célèbre essai. Je ne relèverai ici que quelques traits susceptibles de nous guider dans nos investigations lexicales.

Le premier, patent, est que ces quatre éléments ne concordent pas avec ceux, géométriques, dont parle von Meiss. Nous aurons l'occasion d'y revenir : la notion d'élément peut, comme chez Semper, désigner une réalité physique déterminée, mais aussi, comme c'est plutôt le cas chez von Meiss, renvoyer de façon moins précise à l'idée d'un constituant simple. L'adjectif « élémentaire » peut donc tout aussi bien signifier « qui appartient à un des quatre éléments » que, dans un sens proche de celui des adjectifs « essentiel » et « rudimentaire » : « réduit à l'essentiel, au minimum » 26.

Notons ensuite la relation que Semper établit entre le feu, l'eau, l'air, la terre et les éléments de l'architecture lui permet de donner à son art une légitimité naturelle :

« A l'instar de la nature qui est sa grande tutrice, l'architecture ne doit-elle pas au contraire choisir et utiliser ses matériaux en fonction des lois stipulées par celle-ci, et faire dépendre la forme et l'expression de ses œuvres non pas des matériaux eux-mêmes mais des idées qui résident dans les œuvres ? » 27

En traduisant architecturalement les quatre éléments de la philosophie ionienne, Semper, non seulement fonde l'architecture en nature, mais va même jusqu'à la mettre directement en connexion avec un principe idéal qui transcende la matière. L'élément, en effet, comme l'a bien vu Merleau-Ponty n'est pas la matière elle-même, mais plutôt une :

« chose générale, à mi-chemin de l'individu spatio-temporel et de l'idée, sorte de principe incarné qui importe un style d'être partout où il s'en trouve une parcelle » 28.

Le dernier point que l'on peut relever pour nourrir notre compréhension des significations sous-jacentes de la notion d'élément, c'est que la transposition qu'opère Semper du champ de la nature à celui de l'architecture n'est pas identique pour chaque élément. Le feu est en effet transposé directement pour devenir foyer, tandis que l'eau, la terre et l'air s'inversent plutôt en remparts. L'un des quatre éléments naturels est domestiqué, tandis que les autres ne sont pas intégrés à l'architecture, mais au contraire repoussés par des *« entités protectrices »* 29 qui leur sont dédiées. Cette différence de traitement induit une hiérarchie claire. Le feu, domestiqué en foyer, devient :

« L'élément le plus ancien et le plus important – l'élément moral de l'architecture ; Autour de lui gravitent trois autres qui sont pour ainsi dire les entités protectrices

qui protègent la flamme du foyer contre les trois éléments naturels : le toit, la clôture et le terre-plein.» 30

Notons-le rapidement avant d'en revenir au cœur de notre propos, cette différence de statut révèle deux attitudes différentes mais complémentaires de l'architecture envers la nature : la *domestication* et le *refoulement* : transformé en foyer, le feu est domestiqué ; l'eau, la terre et l'air, quant à eux, sont repoussés au dehors du cercle architectural dont le foyer est le cœur. Ils sont, au sens strict, « refoulés ».

Je ne peux développer ce point plus avant. Espérons qu'un prochain Codex m'en donne l'occasion. Pour l'heure, il faut se contenter de relever que l'ensemble clairement circonscrit des quatre éléments de Semper n'est pas une simple liste dans laquelle chaque représentant jouirait d'un rang égal. Comme celle des figures élémentaires de von Meiss, la liste de Semper sous-entend un certain classement.

Les deux ensembles se différencient cependant nettement par la nature des éléments qu'ils regroupent, ce qui explique que les contours du premier soient plus flous que ceux du second. von Meiss entend le mot « élément » au sens de composant simple, rudimentaire, tandis que Semper le pense comme fondement. Différencier les deux acceptions du terme me semble nécessaire, dans la mesure où leur confusion peut donner aux éléments choisis une autorité fondatrice illégitime.

Lorsque, par exemple, Koolhaas associe la notion d'« element » à celle de « Fundamentals », il semble faire signe vers une acception semperienne de ce mot. Pourtant, la liste qu'il en dresse n'inclut pas, comme chez Semper, des principes fondés en nature, mais quinze constituants susceptibles d'entrer dans la composition architecturale : le sol, le mur, le plafond, le toit, la porte, la fenêtre, la façade, le balcon, le couloir, la cheminée, les toilettes, l'escalier, l'escalator, l'ascenseur, et la rampe.

Ce qui peut poser problème dans cette énumération, ce n'est pas la liste en elle-même, mais la prétention à l'exhaustivité que suggère son association avec la notion autoritaire de « fondamental » qui menace d'en faire un instrument de législation : si tout ce qui entre dans l'inventaire est un fondement de l'architecture et donc, fait autorité, alors celui qui établit la liste décide ce qui, en architecture, fait ou non autorité. Si l'OMA seule dresse l'inventaire des éléments de l'architecture, alors l'OMA seule légifère au sujet de l'architecture. Sa liste en devient le code juridique.³¹

Il y aurait deux réponses à cela. La première consisterait à multiplier les listes et les faiseurs de liste jusqu'à ce que le nombre de codes distincts rende l'idée même de juridiction vide de sens. La seconde est de différencier comme je le suggère, les acceptions du mot « élément » pour empêcher que leur confusion serve à asseoir une autorité illégitime. Pour mettre en chantier la première réponse, il faut beaucoup de contributeurs, pour asseoir la seconde, il suffit de quelques dictionnaires...

Lexicographie—Dans le précédent Codex, j'ai détaillé la structure et expliqué rapidement les principes de classification des trois dictionnaires auxquels recourent ces investigations. Je me dispenserai donc ici de ces explications. D'autre part, dans les trois dictionnaires, le mot « élément » donne lieu à des développements plus modestes que le mot « mesure ». Le terme est tout de même riche en significations variées, mais pas autant que celui dont traitait notre premier codex.

1- Littré, 1877

L'entrée « Mesure » du Littré comportait, on l'a vu, vingt-et-une entrées. « Élément » en a très exactement le tiers :

« 1^o Terme des doctrines physiques des anciens.

Nom donné à la terre, à l'eau, à l'air et au feu, considérés comme constituant l'univers et appelés les quatre éléments.

2° Terme de chimie. Corps simple, substance indécomposée et regardée provisoirement comme indécomposable.

3° Par extension, tout ce qui entre dans la composition d'une autre chose et sert à la former.

4° Terme de musique. Éléments musicaux, l'ensemble de toutes les notes.

5° Le milieu dans lequel vit un animal.

6° Au pluriel, notions premières.

7° Terme d'alchimie. Élément froid se disait de l'eau et du mercure.» 32

La signification à laquelle Semper se réfère est aisée à trouver, c'est la première :

« Nom donné à la terre, à l'eau, à l'air et au feu, considérés comme constituant l'univers et appelés les quatre éléments.»

L'acception à laquelle renvoie von Meiss n'est pas aussi facile à identifier. Il utilise l'adjectif « élémentaire » dans le sens le plus général :

« Qui est de la nature de l'élément » 33, qui est la première des quatre acceptions que Littré propose pour « élémentaire », ce qui demeure trop générique pour nous permettre de saisir avec certitude auquel des sens du substantif on doit se référer.

Procédons par élimination. Les figures élémentaires de von Meiss ne se réfèrent pas, on l'a vu, aux quatre éléments des présocratiques. Elles ne relèvent pas du champ musical, ni de celui de l'alchimie, pas plus qu'elles ne désignent *« le milieu dans lequel vit un animal »*. Elles n'appartiennent pas non plus au domaine de la chimie, bien qu'elles aient quelque chose à voir avec l'idée de « corps simple ». Elles peuvent sans doute entrer *« dans la*

composition d'une autre chose et [servir] à la former », mais le texte que nous avons lu les analyse en tant que telles et n'insiste pas sur leur relation à un tout.

Arrêtons-nous pourtant un instant sur cette troisième acception, parce que c'est celle qui comporte le plus de sens spécifiques (elle en a six), ce qui n'est pas surprenant, puisqu'elle regroupe presque tous les sens produits « *par extension* ». Parmi ces significations spécifiques, il en est une qui se rapporte à la géométrie ; elle renvoie cependant à des notions plus élémentaires encore que les figures de von Meiss : *Éléments d'une ligne, d'une surface, d'un solide, parties infiniment petites dont on peut supposer que la ligne, le solide sont formés* ». Si l'on en croit Littré, les éléments de géométrie sont donc en deçà de la figure, trop petits pour être perçus. Ils doivent être « supposés » et sont donc plutôt des principes que des figures : ils n'ont pas de réalité physique, mais sont de purs objets mathématiques. Les « figures élémentaires » de von Meiss ont donc quelque chose à voir avec l'acception numéro trois sans s'y résoudre pleinement.

Elles ne sont pas sans rapport non plus avec l'idée de « *notion première* » (acception numéro six), dans la mesure où il s'agit de figures simples dont l'étude peut constituer les bases de la géométrie. Mais il ne s'agit pas à proprement parler de « *notions* ». von Meiss étudie en effet les champs de forces du carré ou du cercle, pas leur concept. Il se peut que l'emploi de l'adjectif « *élémentaire* » pour désigner des figures géométriques simples soit une référence (volontaire ou non) aux célèbres « *éléments* » d'Euclide qui sont d'ailleurs mentionnés par Littré pour expliciter un sens dérivé de l'acception qui nous occupe ici 34: Les éléments d'Euclide traitent en effet bien de *notions* géométriques, de « principes » qui *fondent* la construction des figures. Ce ne sont donc pas ces dernières

qui sont les éléments, mais les principes qui président à leur élaboration.

Des sept acceptions que propose Litré, aucune ne me semble donc correspondre tout à fait à la notion qu'évoque, chez von Meiss, l'adjectif « élémentaire ». Trois d'entre elles, cependant, s'en approchent :

« 2° Terme de chimie. Corps simple, substance indécomposée et regardée provisoirement comme indécomposable.

3° Par extension, tout ce qui entre dans la composition d'une autre chose et sert à la former.

6° Au pluriel notions premières. »

On peut se risquer à composer une définition adéquate dont ces trois acceptions constitueraient, justement, les éléments : *Figure première mais décomposable et dotée de caractères propres susceptibles d'entrer dans la composition d'un tout.*

Le substantif « figure » est nécessaire pour rendre compte du caractère géométrique des éléments de von Meiss. Je lui accole l'adjectif « premier » parce que, on l'a vu, ces figures servent de base à une composition architecturale qui les élabore. Il faut préciser qu'elles sont « décomposables » (ce qui présente une tension avec leur caractère « premier ») parce que, d'une part, elles ne sont pas plus complexes que les principes élémentaires d'Euclide, et que d'autre part, von Meiss lui-même, lorsqu'il parle de la coupole, donne un exemple de *demi* sphère. On doit mentionner aussi le fait qu'elles ne sont pas neutres, mais possèdent des « caractères propres », puisque leur analyse met à jour pour chacune d'elle des « champs de force » différents. Enfin, leur possibilité de participation à la composition d'un tout est sous-entendue par leur présence même dans une « théorie du projet » et par la réalité de leur usage en architecture.

Qu'est-ce d'autre, pour prendre un exemple flagrant, que la *Fisher House* de Kahn si ce n'est la composition de deux carrés presque identiques ?

Le paragraphe de von Meiss traite de composition géométrique, raison pour laquelle ses éléments sont des « figures ». Il faudrait un autre terme pour qualifier ceux que décline Koolhaas, mais il n'est pas aisé de le trouver. Quelle autre appellation générique qu'« élément » pour ces réalités dont le seul point commun semble être leur participation au fait architectural ?

La lecture de Littré ne nous aura donc pas permis de trouver une définition claire pour désigner l'élément tel que von Meiss semble le concevoir et nous avons dû la composer à partir de trois acceptions. L'élément architectural se fait plus insaisissable encore dès lors qu'il désigne des réalités physiques plus déterminées que des figures géométriques (les lits, les fenêtres, les tables, les portes, les façades et les escaliers, par exemple) au point qu'il nous manque un mot pour remplacer celui de « figure ». L'ambiguïté sémantique de l'usage architectural du terme élément dès lors qu'il ne fait pas référence, comme chez Semper, aux quatre composants fondamentaux de la matière, semble donc se confirmer. Une explication pourrait en être que l'architecture possède sa propre acception du terme élément, ce qui n'était pas le cas pour le mot « mesure ». Cela expliquerait qu'on ne puisse pas toucher précisément du doigt le sens du terme en procédant par analogie avec d'autres significations particulières comme celle qui a cours en géométrie. Si un sens architectural spécifique existe au mot qui occupe ce Codex, il ne figure en tous cas pas chez Littré. Il nous faut donc maintenant voir si on peut le débusquer dans nos deux autres dictionnaires.

2- Petit Robert, 2014

Robert Divise son entrée « élément » en deux parties comprenant chacune trois acceptions, ce qui donne donc six significations, presque autant que chez Littré. Les voici :

« I Partie constitutive d'une chose.

1° Chacune des choses dont la combinaison forme une autre chose.

2° Au pluriel. Premiers principes sur lesquels on fonde une science, une technique.

3° Personne appartenant à un groupe.

II Substance considérée comme indécomposable.

1° Anciennement. Un des corps simples dont les autres sont formés.

2° Milieu dans lequel vit un être.

3° Chimie. Ensemble des atomes qui ont le même nombre de protons.» 35

La structure de cette entrée est particulièrement claire et permet de distinguer les deux courants sémantiques qui traversent la notion qui nous occupe.

L'élément peut être compris soit, comme dans le premier groupe, en rapport avec le tout qu'il contribue à constituer soit, au contraire, en relation (négative) avec ses propres composants.

Dans le premier groupe, l'accent est mis sur le caractère *constitutif* de l'élément. Dans ce sens, l'élément recèle un certain pouvoir poétique, puisqu'il porte en lui la possibilité de son assemblage avec d'autres pour former une réalité complexe.

Dans le second groupe, l'élément est défini comme ce qui n'a pas de parties. L'adjectif qui le caractérise est « simple » comme antonyme de « composé ». Il s'agit donc bien d'une relation à ses propres composants, mais d'une relation *négative* puisque, justement, l'élément n'a pas

d'autres composants que lui-même. Cette dernière idée est cependant partout nuancée. La substance, ici, est « *considérée* » comme indécomposable. Chez Littré, le sens numéro 2 disait :

« *Substance indécomposée et considérée provisoirement comme indécomposable.* »

Enfin, le portail lexical du CNRTL parlera de « *substance* (réputée) *simple* ». Les trois dictionnaires signalent la précarité de ce caractère. Cette précision n'est pas sans intérêt pour l'usage architectural du mot : un lit, une fenêtre, une table ou une porte ne sauraient, en effet, être indécomposables. Mais en faire des éléments constitutifs de l'architecture invite à penser que les entités obtenues à partir de leur décomposition seraient en deçà de l'élémentarité architecturale. Il faut s'interroger là-dessus : si, par exemple, un lit, une fenêtre ou une porte sont des « éléments » de l'architecture, qu'en est-il d'un coussin, d'un carreau, ou d'une poignée ? S'ils le sont aussi, il faut se demander pourquoi le mouvement de réduction à l'élémentaire ne va pas jusqu'à eux. Si non, il faut déterminer leur statut : en tant qu'éléments des éléments de l'architecture sont-ils les atomes de l'architecture ? Les éléments de l'artisanat ? Du design ? Les précisions de nos dictionnaires quant à la relativité du caractère indécomposable des éléments justifient que ceux de l'architecture puissent être des assemblages de constituants plus petits. Elles ne dispensent pas pour autant de déterminer la nature de ces constituants.

De plus, cette justification est elle aussi bien précaire, puisque seule la conception semperienne de l'élément architectural peut être classée dans la catégorie « substance considérée comme indécomposable ». Il s'agit du premier sens : « *Un des corps simples dont les autres sont formés* » auquel sont immédiatement associés « *les quatre éléments : la terre, l'eau, l'air et le feu* ».

La seconde catégorie n'a pas l'acception poétique de la première. En tant que substance indécomposable, l'élément n'est en effet pas le point de départ de la composition, mais le résultat de l'« analyse » dont le premier sens est, d'après Robert :

« Action de décomposer un tout en ses éléments constituants » 36.

La décomposition analytique a bien sûr pour but la compréhension de l'objet. L'élément est donc le point ultime de connaissance auquel mène l'analyse et qui, de fait, en marque le terme. C'est donc bien de l'acception cognitive qu'il est ici question. Rappelons que Semper vise une « *architecture comparative* » dont nous avons vu qu'elle n'était pas une méthode projectuelle, mais un outil théorique permettant de saisir les spécificités de différentes traditions architecturales en examinant la façon dont chacune manifeste les quatre éléments fondateurs.

Le recours à la notion d'analyse permet peut-être de lever certains obstacles à la validité du recours à des éléments comme outils de composition architecturale. L'exigence d'indécomposabilité, en effet, n'apparaît que dans le second groupe sémantique, puisque l'analyse ne s'arrête que lorsqu'elle est parvenue à décomposer ce qu'elle étudie en corps simples. L'élément, dans ce cas, est le terme insécable de son parcours. En revanche, s'il est compris comme outil poétique, il devient le point de départ de la composition et, en tant que point de départ, rien n'interdit qu'il soit déjà une réalité composite, puisque ce qui compte alors, c'est son potentiel d'association avec d'autres éléments pour former un tout et non la nature propre de sa constitution. En tant que point de départ d'une composition, l'élément peut très bien être encore analysable, c'est à dire décomposable en ses constituants. Ainsi, l'élément architectural peut être le lit, la fenêtre, la

table ou la porte ; il peut être aussi le coussin, le carreau, le pied ou la poignée ; il peut être enfin la pièce percée par la fenêtre, dans laquelle on entre et sort par la porte, et sur le sol de laquelle sont disposés la table et le lit. L'enjeu, alors, est celui de l'échelle. Non pas tant de l'échelle métrique, que de l'échelle, dirai-je, compositionnelle : à partir de quel niveau de la composition considère-t-on que l'architecture commence ?

Puisque c'est elle qui accueille l'acception poïétique, arrêtons-nous un temps sur le contenu de la première catégorie qui définit l'élément comme « *partie constitutive d'une chose* ».

Il faut noter pour commencer, mais sans s'arrêter trop longtemps, qu'au premier des trois sens de ce chiffre I (« *Chacune des choses dont la combinaison forme une autre chose* ») est associé un renvoi analogique vers une notion qui nous est devenue familière : l'unité. Pour creuser plus avant le tunnel du sens du mot « élément » quand il désigne « *chacune des choses dont la combinaison forme une autre chose* », on peut croiser cette analyse avec ce qui a été dit dans le précédent codex à propos de l'unité de mesure, de la singularité et de l'universalité de la notion. On va voir apparaître un autre terme que nous avons déjà rencontré en détaillant un peu cette première acception. Robert propose plusieurs déclinaisons dans des domaines spécifiques dont, en technique : « *partie d'un mécanisme d'un appareil composé de séries semblables* » auxquels il lie plusieurs exemples dont « *Élément de rangement* » associé au renvoi analytique : « *module* ». L'unité poïétique de Vitruve ressurgit ici dans un contexte industriel pour désigner non plus une mesure propre à l'architecture, mais un élément mobilier. Juste après cette association, on fait un pas vers une acception proprement architecturale avec « *élément préfabriqué* » suivi, entre parenthèses, du mot « construction ».

Il n'y a donc pas d'entrée architecturale au sens propre, mais, à l'intérieur de la technique, un renvoi au module et l'indication d'un certain rapport à la construction. On s'approche donc (mais sans l'atteindre) d'une signification proprement architecturale du terme « élément ». Cette acception, pourtant, est bien loin des connotations fondamentales et originaires que revêt le terme chez Koolhaas, mais aussi chez Semper qui écrit en préambule à l'enquête qui va le conduire à identifier ses « quatre éléments de l'architecture » :

« Je me vois obligé (dans ce qui va suivre) ³⁷ de revenir aux circonstances originelles (Urzustände) ³⁸ des sociétés humaines afin d'en venir à ce que je me propose de démontrer spécifiquement. » ³⁹

Chez Semper, en effet, la remontée aux éléments fondateurs s'accompagne d'une tentative de reconstitution de la naissance de l'habitat humain qui, si elle en diffère par endroit, s'inscrit dans la tradition vitruvienne du récit des origines.

Ce regard rétrospectif sur une genèse supposée se retrouve aussi chez Koolhaas qui s'inscrit dans une tradition qui associe la réduction analytique de l'architecture à ses éléments les plus simples à la construction d'un mythe fondateur, tradition dont Semper est peut-être le héraut le plus brillant, mais qu'il est loin d'être le seul à représenter. Comme l'exprime en toute érudition Jacques Lucan dans le paragraphe de *Précisions sur un état présent de l'architecture* consacré à l'entreprise élémentaire de Rem Koolhaas :

« Le retour aux « éléments » de l'architecture (...) rappelle Semper ou encore les traités d'architecture du XIXe siècle, ceux de Durand, de Léonce Reynaud (1803-1880) ou de Julien Guadet (1834-1908) » ⁴⁰.

Chez Koolhaas cependant, un doute subsiste quant à savoir si c'est de l'origine de l'architecture en général ou de

sa seule modernité qu'il s'agit de se mettre en quête. Lucan clôt en effet sur une « *dernière précision* » le paragraphe consacré à la biennale 2014 :

« *Avant d'entrer dans le pavillon central de la Biennale qui accueillait l'exposition « Element on Architecture », Koolhaas avait choisi de faire reconstruire l'ossature « Dom-ino » 41, considérée comme ayant été le noyau primordial, en quelque sorte l'abri originel, le dolmen de l'architecture moderne. » 42*

Il m'est difficile (aujourd'hui tout au moins) de mesurer la portée de cette confusion (apparemment volontaire) que Koolhaas opère entre l'origine de l'architecture et l'origine de l'architecture moderne – voire, de façon plus restreinte encore, moderniste. Tout au plus pourrais-je la rapprocher d'observations (qui ne suffisent pas à constituer une thèse) quant au rapport à l'histoire de leur discipline que j'ai pu observer chez les architectes que je côtoie et nombre de ceux que je lis : plusieurs signes en effet laissent supposer que le modernisme a constitué un véritable *système* esthétique idéologique si complet et massif qu'il paraît encore se dresser comme un rempart entre l'architecture d'aujourd'hui et celle des siècles qui précèdent le vingtième. Même un mouvement aussi explicitement référencé que le postmodernisme n'est compréhensible qu'à l'aune de sa différenciation revendiquée avec le modernisme. Les colonnes corinthiennes (ou pseudo corinthiennes) de la *Piazza d'Italia* de Charles Moore ne sont pas une descendance de l'architecture romaine, mais une provocation adressée au style international.

Il n'est pas aisé non plus de déterminer si ce curieux rapport de l'architecture contemporaine à la profondeur historique entre dans l'explication du fait que la seule acception du mot « élément » qui ait des connotations architecturales dans le Petit Robert de 2014 (l'année de la bien-

nale de Venise placée sous le signe des éléments...) renvoie non pas aux origines de la discipline mais à l'usage industriel du préfabriqué.

Je n'irai pas plus loin sur cette voie incertaine, préférant relever encore deux acceptions secondes qui figurent dans cette entrée du petit Robert et dont la confrontation est susceptible d'éclairer encore un peu le rapport de l'architecture à la singularité qui occupait une place importante dans notre étude du terme « mesure ».

Ces deux acceptions sont :

I, 3° : « *personne appartenant à un groupe* »
et

II, 2° : « *milieu dans lequel vit un être.* »

Il est important de situer leur place dans la classification et de bien noter que « *la personne appartenant à un groupe* » est une « *partie constitutive d'une chose* » tandis que le « *milieu dans lequel vit un être* » est une forme dérivée de « *substance considérée comme indécomposable* ».

Le sens I, 3°, fréquemment utilisé dans le domaine militaire, est l'expression même de l'asservissement de l'individu à l'ensemble qu'il constitue. Un « excellent élément » n'est pas un être humain doté de qualités que l'on admire pour ce qu'elles sont, mais le membre d'une communauté organisée dont les capacités propres n'ont de sens qu'à la mesure de leur contribution au bon fonctionnement de l'ensemble.

Le sens II, 2°, quant à lui, associe l'habitat à une substance qui ne peut pas être réduite. Placer l'élément en tant que milieu naturel (tel qu'on l'emploie dans l'expression « être dans son élément ») parmi les « *substances considérées comme indécomposables* » ne va pas forcément de soi. La notion de milieu y est encore précisée comme :

« *Entourage habituel ou favorable, où l'on est à l'aise.* »

Classer la notion de milieu dans la catégorie des corps simples suggère la fragilité des milieux qui sont des équilibres précaires qui se dérèglent irrémédiablement si on leur retire une partie. Cette idée vaut bien sûr pour les écosystèmes, mais il n'est pas interdit de réfléchir à son emploi pour qualifier l'habitat humain.

Il y a peut-être un indice dans la séparation de ces deux significations : l'individu pensé comme partie constitutive et le milieu envisagé comme équilibre indécomposable. Qu'elles se situent chacune dans une famille différente des significations du terme « élément » invite à penser qu'elles sont irréconciliables : tant qu'ils seront réduits à êtres les éléments du tout, les individus ne disposeront jamais d'un « entourage favorable, où (ils) se sentent à l'aise ». Et inversement tant qu'il ne s'épanouit pas dans un milieu qui lui est propre, aucun individu n'a de chance de se développer au delà du stade de l'élément d'un groupe.

Là encore, ce sont des invites que nous fait un dictionnaire et qui peuvent avoir quelque résonance avec la pratique architecturale. A chacun d'en prendre la part qu'il souhaite.

3- Portail Lexical du CNRTL, 2017

Le Portail lexical articule les deux significations du mot élément autrement que le petit Robert : constituant d'un tout et substance indécomposable.

Pour le CNRTL, en effet, la seconde signification découle de la première. L'élément est d'abord :

[(I) une] « *substance (réputée) simple entrant dans la composition de ce qui se rencontre dans la nature* », [puis (II)] *par extension* (IIA) [la] *partie d'un ensemble naturel* et (IIB) *la partie d'un ensemble humain*. 43

Une fois encore, le dictionnaire en ligne propose l'arborescence la plus élaborée : en tête, figure une définition

qui associe les deux acceptions puisque l'élément y est une « *substance (réputée) simple* », c'est à dire « indécomposable » mais dont il nous est tout de suite précisé qu'elle « *entre dans la composition de ce qui se rencontre dans la nature* », donc, qu'elle est la partie d'un tout.

De cette acception (dont de nombreuses sous-significations sont détaillées) découle l'ensemble des sens obtenus « *par extension* », eux-mêmes classés en deux branches (II A et II B) qui auront chacune leur propres ramifications. Je n'entrerais pas dans le détail de ce système, mais me contenterai de signaler rapidement deux acceptions qui appartiennent au chiffre II.

La première n'est à mentionner qu'à titre de piste de recherche. Il s'agit de l'expression psychanalytique « *élément manifeste* » définie ainsi :

« *donnée du contenu manifeste d'un rêve, c'est-à-dire des images de surface dont la signification symbolique profonde est révélée par l'analyse* » 44.

Le travail excèderait les bornes d'une investigation lexicale, mais on peut le suggérer : il s'agirait de traiter chaque élément architectural (qu'ils s'agisse de ceux de Semper, de von Meiss, ou de Koolhaas) comme des « éléments manifestes », ce qui équivaut à chercher les significations symboliques qu'ils recèlent afin de dresser le portrait de l'inconscient des systèmes élémentaires. Ainsi par exemple, il faudrait mettre à jour tout ce qu'évoquent le lit, la fenêtre, la table et la porte et associer les images probablement érotiques, paysagères, culinaires et transgressives (pour ne prendre qu'un seul exemple de caractère symbolique par élément) pour écouter la polyphonie que chante la pièce qui naît de la composition de ces quatre éléments.

Il n'y a presque rien à dire de la seconde acception que je voulais relever sinon signaler le fait notable qu'elle

existe. Il s'agit d'un dérivé spécifique à l'architecture qui peut concorder avec le système élémentaire de l'OMA :

-II, B, 2, b : « *Archit. Éléments d'un appartement, d'un bâtiment.* »

En 2017, donc, on trouve une entrée spécifiquement architecturale qui définit précisément le sens qui nous occupe. Il n'est donc probablement pas nécessaire de pousser plus loin la partie purement lexicographique de cette investigation. Nous en apprendrons plus en nous intéressant à la généalogie du terme.

Généalogie—Le *Dictionnaire historique de la Langue française* nous apprend qu'« élément » est un très ancien emprunt du latin « *elementum* », puisque sa première occurrence dans un texte français remonte à 881 chez Sainte Eulalie.

« *Élément s'est d'abord employé au sens de « principe constitutif de l'être, âme », puis, en concevant l'idée de fondement, le mot s'est appliqué (1119) à la substance de l'univers, les quatre éléments (terre, eau, air et feu) d'après le modèle gréco-latin, étant considérés comme les principes constitutifs de tous les corps de l'univers.* » 45

Apparu dans un contexte religieux (un texte de sainte Eulalie), le mot prend d'abord un sens spirituel avant de retrouver celui de constituant de la matière qu'avait son ancêtre latin. Quant à ce dernier, le *Dictionnaire historique de la langue française* nous dit qu'il était :

« *surtout employé au pluriel pour désigner les principes, les connaissances élémentaires, et notamment les lettres de l'alphabet.* »

Il semblerait qu'en latin aussi la signification matérielle soit seconde par rapport à celle de principe. Nous y reviendrons. Notons la précision « *surtout employé au pluriel* » qui nous rappelle qu'un élément isolé n'a guère de



3

INTRODUCTION
DANIEL ZAMARBIDE

5

INVESTIGATION
LEXICALE
SEBASTIEN GROSSET

49

DEFINITIONS
ELENA CHIAVI

59

POSTFACE
DIETER DIETZ

sens dès lors que sa destination est de s'articuler à d'autres pour constituer un tout.

D'*elementum*, enfin, Alain Rey nous dit aussi :
« *ce mot n'a pas d'origine connue* ».

Ainsi donc, ce mot-là même qui, de Semper à Koolhaas, est associé dans la littérature architecturale à un retour aux récits fondateurs de l'habitation n'a « *pas d'origine connue* ».

Gaffiot confirme cette idée ainsi que celle de la prééminence du pluriel :

« *elementa, orum, n pl. (obscure ; étr[usque], ; cf. elephantus ?)* » 46

Le lien avec *elephantus* (éléphant) laisse dubitatif, sauf peut-être, en tant qu'évocation poétique si l'on sait qu'outre l'éléphant le mot désigne aussi une « *sorte de monstre marin*. » 47

Il y a donc dans la notion d'élément comme le parfum étrange de l'origine obscure : on ne sait d'où vient le mot, si ce n'est, comme la vie sur notre planète, des profondeurs marines. Parmi les quatre éléments, le premier à avoir été considéré comme principe fondateur de l'univers fut, ce n'est pas un hasard, l'eau. Thalès, en effet, fut le premier à chercher l'origine de toutes choses dans un principe de la matière et ce fut l'eau qu'il élut à ce titre. L'eau revêt donc ce caractère à la fois primordial et indécidable. Elle est profonde, mais changeante aussi, comme le fleuve d'Héraclite dans lequel on ne se baigne jamais deux fois. En tant qu'« élément manifeste », donc, la notion d'élément porte peut-être, enfouie, la charge symbolique d'une origine sombre, archaïque et instable, jamais accessible. Cela voudrait-il dire, pour ce qui est de notre propos, que l'origine de l'architecture ne ressemble en rien à ce que l'architecture peut aujourd'hui imaginer ? Que l'*elephantus* soit un « monstre » invite à penser que sa forme ne se laisse pas de-

viner par celui qui ne l'a jamais vu. Peut-être que le premier habitat humain est de cet ordre, qu'il a lui aussi une forme que l'architecture ne peut soupçonner. De la monstruosité de l'elephantus, on pourrait aussi déduire que sa forme n'est pas inconnaissable, mais trop effrayante pour être regardée en face. En ce cas, l'habitat premier ne revêtirait pas des traits que l'architecture ne peut comprendre, mais qui lui font peur. Son apparence remettrait en cause l'existence même de l'art d'édifier.

Si ce n'était pas au fond des eaux, mais dans les profondeurs terrestres qu'il fallait chercher, on se risquerait à proposer la caverne comme figure anti architecturale de l'habitat premier. La caverne, en effet, n'a jamais été bâtie. Elle est un habitat déjà-là qui n'a que faire de la construction. Si c'est elle l'origine de l'architecture, alors, en quelque sorte, l'architecture n'a pas d'origine, puisque la caverne est un bâtiment qui n'a jamais été bâti, un édifice que nul n'a jamais édifié, un pur intérieur qui se passe de murs érigés. La caverne, en effet, est le contraire de la cabane. La seconde est élevée par l'homme à la surface de la terre pour protéger le feu domestiqué des éléments naturels, la première est une anfractuosité que les éléments naturels ont creusé et que les hommes ont trouvé assez accueillante pour y allumer leur feu. Jamais bâtie, la caverne était donc *déjà là* lorsque notre habitation a commencé. En ce sens, elle est bien le contraire de l'origine.

D'association d'idées en association d'idées, l'obscurité d'où sort le mot « *elementum* » nous aura conduit au fond d'une grotte que je suggère ici comme anti-origine de l'architecture. Mais c'est peut-être déjà trop s'avancer que de proposer une figure aussi identifiable que celle de la grotte. Je viens d'écrire que le mot latin « *elementum* » était le point de départ de cette rêverie des profondeurs. Ce n'est pas exact. C'est d'« *elementa* », son pluriel, que

nous étions partis ; D' « elementum », Gaffiot me dit seulement : « *[rare], v[oir] elementa* ». C'était oublier trop vite, en effet, que les éléments sont d'emblée pluriels. S'ils s'associent, comme on l'a vu, à une idée d'origine, il est peu probable que celle-ci, fut-ce une anti-origine, soit unique.

On en est donc ramené une fois de plus à cette question de la pluralité. Les éléments sont en nombre. Ils n'ont de sens que dans la mesure où ils peuvent s'articuler les uns avec les autres, ce qui veut dire qu'outre leur pluralité, ils doivent entretenir quelque rapport avec un principe d'organisation permettant de les réunir. Pour en savoir un peu plus sur ce principe, il nous faut laisser le latin « elementum » (dont on a vu qu'il marquait un terme généalogique) pour un mot grec qu'il a servi à traduire et dont il a pris nombres d'acceptions : στοιχειον (stoikeion).

Στοιχειον, ου est un substantif neutre singulier dont le pluriel στοιχεια est le titre de l'ouvrage d'Euclide que le français traduit par « éléments ». En grec, l'emploi du terme au singulier n'est pas aussi rare qu'en latin, mais sa signification comme « élément » dérive assez loin du sens initial. Littéralement, en effet, στοιχειον signifie : « ce qui est en rang, ce qui fait partie d'une ligne. Le mot dérive de στοιχος dont le premier sens est :

« le rang » 48.

L'idée principale, donc, est celle d'un alignement. De l'idée d'alignement est né le sens de « *petit trait aligné* » 49 qui s'est précisé en « *aiguille qui marque l'ombre sur un cadran solaire* » que Bailly considère comme sa véritable première acception. La notion de marque se retrouve dans le deuxième sens (qu'« elementum » porte lui aussi) :

« *caractère d'écriture, lettre* ».

Bailly prend soin de préciser :

« *non comme caractère d'écriture distinct ou isolé, mais comme élément constitutif de la syllabe et du mot* ».

Ce n'est que « *par suite* » que στοιχειον en est venu à signifier : « *Élément, principe d'une chose* ».

L'idée de rang et celle, plus parlante encore, qui en découle, de lettre de l'alphabet montrent bien que l'élément non seulement ne peut être que pluriel, mais aussi qu'il participe toujours d'un principe d'ordre. L'élément porte avec lui sa *place* dans le rang. Il associe donc sa puissance poétique et son asservissement à une loi qui le fixe : les lettres de l'alphabet sont à la fois les germes de toute littérature et le principe intrinsèque de leur propre classement. Paradoxalement, l'ordre qui fige les éléments est donc aussi le principe de leur association créatrice.

Chez Empédocle, chez Platon, chez Aristote ou chez Euclide, on trouvera toujours associée aux éléments au moins une de ces deux notions de *place* et de *principe d'association*.

Empédocle n'emploie en réalité jamais le mot « élément ». Ce sont ses commentateurs (dont Aristote) qui ont nommé ainsi les quatre constituants de sa cosmogonie auxquels il associe toujours deux forces qui font en réalité de cette cosmogonie un système à six principes :

« *Feu, Eau et Terre, et les cimes de l'Air, immenses
Et la funeste Haine, séparée d'Eux, les vaut bien
partout,*

Et l'Amitié, qui est en Eux, leur est égale en longueur et en largeur. » 50

Sans la haine séparatrice et l'amitié (ou, suivant les traductions, l'amour) qui les réunit, aucun mouvement n'animerait les éléments. N'en va-t-il pas de même de l'architecture qui est autre chose qu'une collection de « fondamentaux » mais possède aussi des principes de composition ?

Chez Platon, ce sont les lois de la géométrie qui président à « *la mise en ordre des éléments et leur naissance.* » 51

Les quatre « solides platoniciens » dont la constitution est décrite dans le *Timée* jouent le rôle de chaînons manquants entre Empédocle et Euclide, puisqu'ils sont les formes géométriques de chacun des éléments des ioniens : le feu est un tétraèdre, l'air un octaèdre, l'eau un icosaèdre et la terre un cube.

La forme de chaque solide primordial explique les différents degrés de mobilité des éléments : la terre, par exemple est un cube :

« car la terre est celui qui est le plus difficile à mouvoir » 52.

Le feu un tétraèdre, parce que :

« Celui qui a les faces les plus petites est forcément le plus mobile. » 53

Pour Aristote, la mobilité des éléments s'explique plutôt par la tendance naturelle qu'ils ont à regagner leur place dans le monde :

« Si rien n'y fait obstacle, chacun se porte vers son lieu propre, l'un est en haut, l'autre en bas, et ce sont là les parties et les espèces du lieu. » 54

Il n'est pas interdit d'associer cette idée à la signification du mot « élément » comme « milieu ». La topologie d'Aristote peut nous servir de rappel : pas plus que les éléments naturels, ceux de l'architecture ne peuvent se passer d'un lieu. On peut bien en dresser la liste, on ne les comprendra jamais vraiment si on ignore qu'ils sont toujours inscrits *quelque part*.

Chez Euclide aussi, la *place* que tient chaque élément dans le plan d'ensemble est essentielle. Les éléments d'Euclide sont en effet les éléments d'un tout que constitue la géométrie, mais ils sont aussi éléments les uns des autres. A la différence des éléments architecturaux de l'OMA dont nous avons vu que tous sont décomposables (les escaliers ont des marches, par exemple) et alignés sans ordre appa-

rent, ceux d'Euclide sont classés en fonction de leur complexité. La liste des éléments est structurée en quatre catégories : les *définitions*, les *postulats*, les *axiomes* et, enfin, les *propositions* qui regroupent des éléments de plus en plus complexes. Ainsi, les définitions sont éléments des postulats et des propositions et les postulats sont éléments des propositions. Les axiomes, qui occupent une place particulière dans ce système d'enchâssement, sont cependant eux aussi éléments des propositions. De plus, à l'intérieur de chaque catégorie, certains éléments sont susceptibles d'entrer dans la composition d'autres éléments de la même catégorie et, donc, d'en être les éléments.

Ainsi, par exemple dans le livre I, la première définition est :

« 1° *Un point est ce qui n'a aucune partie* » 55

Cette définition est élément de la définition numéro trois :

« 3° *Les extrémités d'une ligne sont des points* »

Élément du premier postulat :

« 1° *De tout point à tout autre point on peut tracer une ligne droite* » 56

Et élément de la proposition 1 :

« 1° Sur un segment donné construire un triangle équilatéral.

Soit AB un segment donné ; il nous faut construire sur AB un triangle équilatéral.

Pour cela avec le point A comme centre et rayon AB traçons le cercle BΓΔ. De même avec le point B comme centre et rayon BA, traçons le cercle AΓΕ. Du point d'intersection Γ de ces deux cercles, menons les droites ΓΑ et ΓΒ joignant respectivement les points A et B au point Γ.

Le point A étant le centre du cercle BΓΔ on a :

ΑΓ = ΑΒ.

De même B étant le centre du cercle AΓΕ on a :

$$B\Gamma = BA.$$

Chacun des segments ΓA et ΓB est donc égal au segment AB .

Or les égaux à un même tiers sont égaux entre eux; on a donc:

$$\Gamma A = \Gamma B$$

et, par conséquent:

$$\Gamma A = AB = B\Gamma.$$

Le triangle $AB\Gamma$ est donc équilatéral et il a été construit sur le segment donné AB .

C.Q.F.D. 57

La différence de taille entre la définition et la proposition montre bien la puissance autogénératrice d'un tel système. On conçoit facilement que dans une structure de ce type, le rang occupé par chaque élément est essentiel : il faut d'abord avoir défini ce qu'est un point avant d'expliquer qu'il constitue l'extrémité d'une ligne.

Ainsi, dans *Les éléments* d'Euclide, le plan d'ensemble a une très grande importance. Il comporte pourtant plusieurs étrangetés qui ont été (parfois hâtivement) taxées d'anomalies. Je voudrais achever cette investigation en en regardant une qui, je crois, peut avoir quelque intérêt en matière d'architecture.

Cette étrangeté, c'est que, malgré leur extrême rigueur, *Les éléments* contiennent deux théories des proportions.

La première est démontrée par la proposition n° 16 du cinquième livre: «*Si quatre grandeurs sont en proportion directe, elles sont aussi en proportion alternée.*» 58

La seconde, par la proposition N° 13 du septième livre : «*Si quatre nombres sont en proportion directe, ils sont aussi en proportion permutée.*» 59

Or, en notation moderne, ces deux théories se transcrivent de façon identique :

« Si $A : B = C : D$ alors $A : C = B : D$. » 60

Pour un mathématicien contemporain, ce redoublement est une aberration : il n'y a aucune raison d'exprimer deux fois le même théorème.

Pourtant, tenir ces deux propositions pour identiques, c'est oublier que les *στοιχεία* sont des lettres plutôt que des chiffres et que les textes mathématiques sont bien des textes dont les éléments sont des mots dotés chacun d'une signification. On peut certes traduire la teneur mathématique de ces deux énoncés en une seule formule, mais on manquera alors cette différence que les mots expriment sans ambiguïté : le premier porte sur des *grandeurs*, le second sur des *nombres*.

Or les nombres et les grandeurs, ce n'est pas la même chose.

Aristote les range tous deux dans la catégorie des *quantités* dont ils sont les deux seuls représentants :

« Une certaine quantité est donc soit une pluralité si elle est dénombrable, soit une grandeur si elle est mesurable. » 61

La différence entre le nombre et la grandeur, c'est donc que l'un se dénombre et l'autre se mesure.

A ce stade de leur formation, les étudiants d'ALICE savent déjà que la mesure est une expérience. Ils ont arpenté un territoire et mis leur corps à l'épreuve. Ils se souviennent aussi peut-être que la mesure la plus active et la plus intérieure, c'est l'habitation.

Pour les mathématiques modernes, les deux théories des proportions d'Euclide s'expriment par la même formule. En architecture, en revanche, il est essentiel de se souvenir que la différence entre les nombres et les grandeurs est que les secondes *s'éprouvent*. Confondre ces deux quantités que sont le nombre et la grandeur équivaut à oublier qu'il ne suffit pas de calculer le nombre de marches d'un escalier, mais qu'il faut aussi les gravir.

1 Souriau, Etienne. Vocabulaire d'esthétique. Paris: Presses universitaires de France, 1999 : entrée : « élément »

2 Ibidem.

3 Ibidem.

4 Riout, Denys. Qu'est-ce que l'art moderne ? Paris, Gallimard, 2000, p. 329

5 Souriau, Etienne. Op. Cit. : entrée : « élément »

6 Danto, Arthur C. L'art contemporain et la clôture de l'histoire. Paris: Seuil, 2000, p. 83

7 Pevsner, Nikolaus. Génie de l'architecture européenne. Trad. F. Chaslin. Paris: Chêne, 1991

8 Koolhaas, Rem. Cité dans : Lucan, Jacques. Précisions sur un état présent de l'architecture. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2016, pp. 204-205

9 von Meiss, Pierre von. De la forme au lieu + de la tectonique: une introduction à l'étude de l'architecture. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012.

10 Semper, Gottfried. Les Quatre éléments de l'architecture – Contribution à une architecture comparative. In : Du style et de l'architecture: écrits, 1834 - 1869. Trad. par Jacques Soullou. Marseille: Éd. Parenthèses, 2007.

11 von Meiss, Pierre von. Op. Cit. p. 4

12 Frampton, Kenneth, préface à von Meiss, Pierre von. Op. Cit. p. V

13 CF. ALICE-CODEX MEASURES, p. 5. L'entreprise des CODEX est encore en travail. Dans ma première investigation lexicale, je distingue les acceptions « descriptives » et « poïétique » des termes appartenant au vocabulaire architectural. Il me semble aujourd'hui que l'adjectif « descriptif » est trop faible : le plan d'un bâtiment, par exemple, ne se contente pas de « décrire » ce bâtiment ; il apporte à qui le lit un certain nombre d'informations à son sujet qui permettent d'en connaître plusieurs aspects. Je propose donc désormais de remplacer « descriptif » par

« cognitif », ce qui, à mes yeux rend aussi mieux raison de la dimension scientifique de l'architecture.

14 Frampton, Kenneth. Op. Cit. p. V

15 von Meiss, Pierre von. Op. Cit. p. 4

16 La différence que je fais ici entre les domaines techniques, artistiques et spéculatifs n'est pas exprimée par Vitruve.

17 Vitruve. De l'Architecture / De architectura (édition bilingue). Éd. et trad. P. Gros, Paris, Les belles lettres, 2015, IX, 1, 1 (p.585).

18 von Meiss, Pierre von. Op. Cit., p. 144

19 Ibidem.

20 Ibidem.

21 Ibidem, p. 145

22 Ibidem.

23 Ibidem., p. 147

24 Semper, Gottfried. Op. Cit., p. 95

25 Marot, Sébastien. Hearthbreaking – Sur l'évacuation du foyer de l'architecture. In : Marot, Sébastien, et Alonzo, Eric, éd. Marnes, documents d'architecture. Marseille/ Marnes-la-Vallée: Parenthèses/ Ecole d'architecture de la ville & des territoires à Marne la Vallée, 2017, p. 424

26 Robert, Paul, Rey-Debove, Josette, Rey, Alain. Le Petit Robert Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Paris, Dictionnaires Le Robert, 2014: entrée « élémentaire ».

27 Semper, Gottfried. Op. Cit., 125

28 Merleau-Ponty, Maurice. Le visible et l'invisible: suivi de Notes de travail. Paris: Gallimard, 2016, p. 182

29 Semper, Gottfried. Op. Cit., p. 125

30 Ibidem.

31 Ainsi, l'OMA décide par exemple que la cave, l'atrium et le porche ne font pas partie de l'architecture.

32 Littré, Émile. Dictionnaire de la langue française (1877).

Vol. 3 (D-G). Paris: Gallimard et Hachette, 1966 : entrée « élément ». Sur le système de référence des citations des dictionnaires de langues, voir ALICE CODEX MEASURES, p. 43, note 14.

33 Ibidem. Entrée « élémentaire »

34 « Éléments est le titre de certains ouvrages qui concernent les premières notions d'un enseignement. Éléments de grammaire latine. « Ses Éléments [Euclide] contiennent une suite de propositions qui sont la base et le fondement de toutes les autres parties de mathématiques » Rollin, Hist. anc. t. XIII liv. XXVII, ch. 1, p. 130, dans Pougens. » (Littré, Émile. Op. Cit. : entrée « éléments »)

35 Robert, Paul, Rey-Debove, Josette, Rey, Alain. Op. Cit. : entrée « élément »

36 Ibidem : entrée « analyse ».

37 Les crochets et le contenu sont le fait du traducteur français.

38 Idem.

39 Semper, Gottfried. Op. Cit., p. 125

40 Lucan, Jacques. Op. Cit., p. 204

41 Inventée par Le Corbusier et Pierre Janneret en 1914, l'ossature « Dom-ino » est un système de structure indépendant des fonctions de la maison à laquelle il donnera lieu.

42 Lucan, Jacques. Op. Cit., p. 205.

43 Portail lexical du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. <http://www.cnrtl.fr> [consulté le 09.10.2017] : entrée « élément ».

44 Rey, Alain, éd. Dictionnaire historique de la langue française. 3 vol. Paris: Le Robert, 2012 : entrée « élément ».

45 Gaffiot, Félix. Le Grand Gaffiot Dictionnaire Latin-Français. Paris, Hachette, 2000 : entrée « Elementa »

46 Gaffiot, Félix. Op. Cit. : entrée « elephantus »

47 Ibidem.

48 Bailly, Anatole. Dictionnaire Grec Français. Paris, Ha-

chette, 1950: entrée «Στοιχος»

49 Bailly, Anatole. Op. Cit.: entrée «Στοιχειον»

50 Empédocle. Frag. B 17 : 16-19. In : Bollack, Jean. Empédocle. 2: Les origines: Édition et traduction des fragments et des témoignages. Paris: Gallimard, 1992, p. 18

51 Platon. Timée, 53c Trad. L. Brisson. In : Œuvres complètes. Paris: Flammarion, 2008. p. 2012

52 Platon. Timée. 55e in : Ibidem., p. 2014

53 Platon. Timée. 56a in : Ibidem.

54 Aristote. Physique, IV 208b. Trad. A. Stevens. Paris: J. Vrin, 2012, p. 168

55 Euclide. Les Éléments / Στοιχεια. Trad. G. J. Kayas. vol1 Paris: CRNS, 1978., p. 1

56 Ibidem., p. 2

57 Ibidem., p. 3

58 Euclide, Livre V. Ibidem. p. 96

59 Euclide, Livre VII. Ibidem. Vol. 2. p. 96

60 « A : B » exprime le rapport de l'un à l'autre et « = » se lit « être le même que ».

61 Aristote. Métaphysique Δ, 1020a. Trad. M.-P. Duminil et A. Jaulin. In : Œuvres complètes. Paris: Flammarion, 2014., p. 1815



DEFINITIONS

F COMPOSITION

n. étym. XIIe au sens I de *composer* 1. (1365) Action, manière de former un tout en assemblant plusieurs parties, plusieurs éléments. 2. Action de composer une œuvre intellectuelle, artistique (surtout en musique) ; façon dont une œuvre est composée. 3. (1636) Action de composer un texte pour l'impression. 4. *math.* Loi de composition, permettant de faire

correspondre une grandeur à un couple d'éléments d'un ensemble. 5. Œuvre d'art. *Composition architecturale, picturale. Composition abstraite (en peinture). Composition n° 8.* 6. (1538 *venir à composition*) *vieilli* Accord entre plusieurs personnes qui acceptent de transiger sur leurs prétentions respectives.

E COMPOSITION

n. étym. French *composition*, Latin *compositiō-em*, noun of action *compōnēre* 1. As an action.* *generally*. a. The action of putting together or combining; the fact of being put together or combined; combination (of things as parts or elements of a whole). b. The forming (*of anything*) by combination of various elements, parts, or ingredients; formation, constitution, construction, making up. c. The putting (of things) into proper position, order, or relation to other things; orderly arrange-

ment; ordering. *Obs. or arch.* 2. The mode, with the resulting condition or state. a. The manner in which a thing is composed, compounded, or made up; condition or state as resulting from, or constituted by, combination; constitution, make, with reference to ingredients. 3. The product. a. *quasi-concr.* A condition consisting in the combination or union (material, practical, or ideal) of several things; a combination, aggregate, mixture

F CONSTRUCTION

n. étym. 1130 latin *construc-tio*, de *construere* 1. Action de construire. Ensemble des techniques qui permettent de construire, de bâtir. *Architectonique* ; bâtiment. 2. (1636) Ce qui est construit, bâti. 3. (1694)

fig. action de composer, d'élaborer (une chose abstraite) en lui donnant une structure. 4. (début XIII^e) *gramm.* Place relative des mots dans la phrase (syntaxe). 5. Suite d'éléments linguistiques conforme à un schéma.

E CONSTRUCTION

n. étym. Latin *construction-em*, noun of action, *construere*. The French *construction* is cited by Littré from 12th cent., and may have been the immediate source. 1. The action of constructing. a. The action of framing, devising, or forming, by the putting together of parts; erection, building. b. of immaterial objects, systems, organizations, etc. c. The art or

science of constructing. d. The manner in which a thing is artificially constructed or naturally formed; structure, conformation, disposition. e. The mental building up of materials; constructive faculty. 2. The action of construing, and connected senses. *Grammar*. a. The action of syntactically arranging words in a sentence.

F DÉTAIL

n. étym. XII^e *vendre à détail*. de *détailler* 1. *fig.* Action de considérer un ensemble dans ses éléments, un évènement dans ses particularités. 2. *milit.* (dans l'expr. *de détail*) Service destiné

à assurer la vie administrative (habillement, matériel, solde) d'une unité. 3. *cour.* Élément non essentiel (d'un ensemble); circonstance particulière.

E DETAIL

n. étym. French *détail* (12th cent. in Hatzfeld & Darmesteter) the action of detailing, the result of this action, retail, stem of *détailler*. Apparently first adopted in the phrase *in detail*, French *en détail*, opposed to *en gros* in the gross, wholesale. 1. a. The dealing with matters item by item; detailed treatment; attention to particulars. b. *Mil. in detail*: by the engagement of small portions of an army or force one after another. c. A minute or circumstantial account; a detailed narrative or description of particulars. 2.a. An item, a particular (of an account, a process, etc.); a minute or subordinate portion of any (*esp.* a large or complex) whole.

b. *collective sing.* The particulars or items of any whole considered collectively. 3. *Fine Arts.* a. A minute or subordinate part of a building, sculpture, or painting, as distinct from the larger portions or the general conception. b. *collective sing.* Such minute parts collectively, or the manner of treatment of them. c. *Archit.* Short for *detail drawings*, working drawings. 4. *Mil.* a. The distribution in detail, to the different officers concerned, of the Daily Orders first given in general, with apportionment to each division and subdivision of the force c. *concr.* A small body detached for a particular service or duty; a small detachment.

F ÉLÉMENT

n. étym. X^e: « doctrine » fin IX^e. latin *elementum*. 1. *partie constitutive d'une chose* a. Chacune des choses dont la combinaison, la réunion forme une autre chose. b. *Élément constitutif*: unité. *math.* Un des « objets » qui constituent un ensemble. *La relation* « *a est élément de l'ensemble A* », ou « *l'élément a appartient à l'ensemble A* », s'écrit *a A* (relation d'appartenance). c. *techn.* Partie d'un mécanisme, d'un appareil composé de séries semblables. *Éléments de rangement*: module. *Éléments préfabriqués* (construction). d. *Élément de langage*: mot, formule ou argument employé de manière récurrente et concertée

par les membres d'un parti politique, d'un mouvement. e. *au plur.* Premiers principes sur lesquels on fonde une science, une technique: notion, principe, rudiment. 2. *substance considérée comme indécomposable* a. *anciennt* Un des corps simples dont les autres sont formés: atome (1°). *Les quatre éléments*: la terre, l'eau, l'air et le feu, considérés comme principes constitutifs de tous les corps. *mod.* les éléments: l'ensemble des forces naturelles qui agitent la terre, la mer, l'atmosphère. b. *littér.* Milieu dans lequel vit un être. *Spécialt.* Milieu, entourage habituel ou favorable, où l'on est à l'aise.

E ELEMENT

n. étym. Old French *element*, Latin *elementum*, was employed as the translation of Greek στοιχείον 1. A component part of a complex whole. a. One of the simple substances of which all material bodies are compounded. b. In pre-scientific chemistry the supposed 'elements' were variously enumerated, the usual number being about five or six. c. In modern chemistry applied to those substances (of which well over one hundred are now known) which have hitherto resisted analysis, and which are provisionally supposed to be simple bodies. d. In wider sense: One of the relatively simple

substances of which a complex substance is composed; in *pl.* the 'raw material' of which a thing is made. e. *Math.* and *Logic.* Any of the (real or conceptual) entities of which a set is composed; an entity that satisfies the criterion or criteria used to define a set. f. One of the facts or conditions which 'enter into' or determine the result of a process, calculation, deliberation, or inquiry. 2. The 'four elements'. a. Used as a general name for earth, water, air, and fire. 3. a. Primordial principle, source of origin. *rare.* b. *Euclid's Elements*: the title of a treatise on the rudiments of Geometry.

F FIGURATION

n. étym. 1314 autre sens. latin *figuration*. famille étymologique de figure. 1. (XIVe) Fait de rendre sensible à la vue par des moyens

graphiques, picturaux, plastiques, etc. 2. Rôle de figurant. *loc.* Faire de la figuration : avoir un rôle de figurant dans un spectacle.

E FIGURATION

n. etym. French figuration, Latin *figūrātiō-em*, noun of action: *figūrāre* to fashion. 1. a. The action or process of forming into figure; determination to a certain form. b. quasi-*concr.* The resulting form or shape; contour, outline. c. The action of representing figuratively. d. The figurative style of

painting. e. The action of framing figures or shapes. f. *Math.* The making of arithmetical figures. h. *Music.* Employment of figurate or florid counterpoint; alteration of a theme or counterpoint by the introduction of passing-notes, rapid figures, etc.

F FRAGMENT

n. étym. v. 1500 ; *fragment* v. 1250 latin *fragmentum* 1. Morceau d'une chose qui a été cassée, brisée. 2. a. Partie d'une œuvre dont l'essentiel a été perdu ou

n'a pas été composé. b. Partie extraite d'une œuvre, d'un texte quelconque : citation, extrait. 3. (*abstrait*) Part, partie.

E FRAGMENT

n. etym. French *fragment* (16th cent.) or Latin *fragmentum* (*frangere* to break). 1. A part broken off or otherwise detached from a whole; a broken piece; a (comparatively) small detached portion of anything. 2. a. *transf.* and *fig.* A detached, isolated, or incomplete part; a (comparatively) small portion of

anything; a part remaining or still preserved when the whole is lost or destroyed. b. An extant portion of a writing or composition which as a whole is lost; also, a portion of a work left uncompleted by its author; hence, a part of any unfinished whole or uncompleted design. c. applied to a person as a term of contempt.

F OUTIL

n. étym. 1538 ; *hustil*, *ostil* XII^e du latin *usitilium*, sing. D *eusitilia*, latin classique *utensilia* : ustensile
1. Objet fabriqué qui sert à agir sur la matière, à faire un travail : appareil, engin, instrument, machine. *rem.* *Outil* désigne en

général un objet simple utilisé directement par la main : ustensile. *Boîte à outil* : matériel, outillage.
2. Ce qui permet de faire (un travail). *Ce livre est un outil indispensable.*

E TOOL

n. etym. Old English *tól* neuter, = Old Norse *tól* n. plural (compare Norwegian *tøler*) Old Germanic **tôwlo^m*, *tôlo^m*, **tôw-* to prepare, make (cognate with Gothic *tauþjan*) + agentive suffix *-lo^m*, -el *suffix*¹. 1. a. 'Any instrument of manual operation' (Johnson); a mechanical implement for working upon something, as by cutting, striking, rubbing, or other process, in any manual art or industry; usually, one held in and operated directly by the hand (or fixed in position, as in a lathe), but also including certain simple machines, as the lathe; sometimes extended to simple instruments

of other kinds. b. (a) A weapon of war, *esp.* a sword. c. The cutting part of a knife, the blade. 2. *fig.* a. Anything used in the manner of a tool; a thing (concrete or abstract) with which some operation is performed; a means of effecting something; an instrument. 3. *fig.* a. A person used by another for his own ends; one who is, or allows himself to be, made a mere instrument for some purpose; a cat's-paw. c. A pickpocket; the member of a pair or team of pickpockets who actually picks pockets. 4. *Bookbinding.* A tooled design on a book-cover.

F PROTOFIGUR-E/-ATION

n. étym. grec *prôtos*, « premier, forme primitive de, depuis lequel d'autres choses similaires se développent », et du latin *figura*, du radical *fig* de *figere*, « former ». « Gestes, formes, configurations ou éléments qui permettent par transfert analogique l'inscription dans un site (spatial ou temporel) d'une pratique. L'utilisation du terme *proto-figuration* désigne le processus de structuration du devenir; la *proto-figure*, l'image utilisée. Située culturellement, temporellement et spatialement, elles sont une technique de médiation entre l'humain, les êtres vivants et l'environnement. Dans plusieurs cultures, l'utilisation

de gestes et de figures simples et 'standardisés' (Smith 2007) est récurrente dans les actes fondateurs; les Romains divisaient le Ciel et la Terre en quatre parties et la grille extensive (Rykwert 1977; Kostof 1991), les Aztèques, une grille orthogonale alignée sur le système cosmologique. Ces pratiques dédiées à la culture d'une perception collective grâce à l'utilisation d'une figure culturelle commune et sa figuration permettent une re-connaissance, une attention par le faire, l'expérimentation, la modulation (Simondon 1958) d'un espace idéal dans le réel.» Julien Lafontaine Carboni, 2018.

E PROTOFIGUR-E/-ATION

n. etym. Ancient greek *prôtos*, « earliest, primitive form of, from which other similar things develop », and from latin *figura*, stemmed from *fig* from *figere*, « to form ». « Gestures, forms, configurations or elements which afford through analogical transfer the inscription into a site (spatial and temporal) of a practice. The use of the term *proto-figuration* points at a structuration process of the becoming; the *proto-figure* designates the image used. Situated culturally, temporally and spatially, they are techniques of mediation between human forms of living and the environment. In

several cultures, the use of simple and 'standardized' (Smith 2007) gestures and figures is recurrent in foundational acts; Romans used the cross division of sky and earth, and the extensive grid (Rykwert 1977; Kostof 1991), Aztecs an orthogonal layout aligned on the cosmological system. These practices dedicated to the growth of a collective perception through the use of common cultural figures and their gesturing and figuration permit a re-cognition, a collective attention by doing, experimenting, and modulating (Simondon 1958) an ideal space into real.» Julien Lafontaine Carboni, 2018.

F SOL

n. étym. 1538, *soul* XV, latin *solum* **1.** Partie superficielle de la croûte terrestre, à l'état naturel ou aménagée pour le séjour des humains. **2.** Terre, surface de terre (considérée comme objet de propriété). **3.** Surface plane, généralement horizontale, constituant la limite inférieure d'une pièce d'habitation, d'une con-

struction. **4. géol.** « *Formation naturelle de surface à structure meuble, d'épaisseur variable, résultant de la transformation de la roche mère sous-jacente sous l'influence de divers processus physiques, chimiques et biologiques* » (A. Demolon). Le sol et le soussol. Science du sol.

E GROUND

n. etym. Old English *grund* **1.** The bottom; the lowest part or downward limit of anything. The solid bottom or earth underlying the sea. **2.** Base, foundation. The solid base or foundation on which an edifice or other structure is raised. In early use *plural* in the

same sense (cf. *foundations*). **3.** The surface of the earth, or a part of it. The earth regarded as the surface upon which man and his surroundings naturally rest or move; frequently in prepositional phrases.

POSTFACE
DIETER DIETZ

“(...) She got up and went to the table to measure herself by it, and found that, as nearly as she could guess, she was now about two feet high, and was going on shrinking rapidly.” 1

For a moment, we will leave Alice right there next to the three-legged glass table and engage in a mental play. Let us imagine a world where neither window nor door exist. A world built up by those elements that are often cited as being the first architectural ones: floor, wall, ceiling. Lacking windows and doors, will we become ever more enclosed in an endless Tetris game? Or will we perhaps be confronted with endless Miesian pavilion structures 2, projecting walls into a landscape, partially covered by rectangular slabs? Or will we suffer a destiny similar to that of the Minotaur: A wall may become endless, with no grip to it, and a floor endless too, and ceilings slowly covering up skies.

Meanwhile Alice is hurrying up the stairs of the White Rabbit's house. Just a little later “she had found her way into a tidy little room with a table in the window...” 3 Let's stop here for another moment and play the game again: let's imagine a world made up entirely of windows and doors, of tables and beds. Quite a different world is building up in front of our inner eyes: vexing in its transitions and full of spaces to interact, elements to touch, places to rest, niches to dwell, rooms to exchange with others. Through walls that are all built up by windows and doors we see into landscapes and gardens, toward lanes of windows and doors – each one curious to find about the worlds and the people beyond it.

The elements mentioned above are elements directly related to our body, to experience, to physical and mental activities. They bring us in relational condition. One could also say that these elements are infra-tectonic – not

of primary structure, and that their syntax is imbedded in both structural and non-structural aspects of architectonic language.

ALICE proposes ELEMENTS as a first design project – imagined, drawn, constructed and placed in relation to the ground, in relation to our bodies. A first gesture – grounding architecture – will scribe futures into the land and foresee possible paths in becoming. How will we inscribe our habitats into this beautiful planetary garden (Gilles Clément) that is the biosphere? How will we conceive architecture holistically – in balance with the planet's and its own resources? Will it caress earth? Be imbedded, or float? Will it cut ground? How will the gestures that we use to think and to make bode for meaning in this utterly fragile context?

An endless interplay engages architectural elements in an open relational space. ELEMENTS we design – foundations, footings, windows, doors, tables, bed – relate us to ground and to being in the world. They establish direct contact with our body and the earth – exposing themselves to and referencing ourselves and the world likewise. ELEMENTS are archetypal interface.

Wall, floor and ceiling are scalable without considering human scale, and so are column, architrave and plinth. They are able to assume an existence beyond our body's measure. In that sense they are more abstract than body-related elements. Scale and direct physical contact are not necessarily programmed into their existence. Quite to the contrary window, bed, door or table are related to activities and to living in space. We need them to perform the most basic actions in life: to eat and to sleep, to breathe and to move through space. They literally connect us to everyday life. ELEMENTS that relate architecture to the ground make up architecture's primary condition:

stationary or temporary, settled or migrant, moored or floating, buried or aloof. ELEMENTS engage the relation that architecture's body is taking vis-à-vis the world.

Architecturally articulated elements are then inter-related in space and time. They create endless fields of potential. Windows and doors connect spaces and people. Earthworks – plinth, base, foundations, supports, footings – relate architecture to ground and gravity. With them architecture moves, breathes, gravitates. ELEMENTS are multidimensional themselves, not confined to their topological nature of being merely transitional objects between architectures and ground, or as openings in surfaces. They are situated, spatial. They are of emotions and of time. We could see ELEMENTS as places of exchange, as transitional space, as nodes of networks: Nodes creating networks of interrelated beings; nodes facilitating human and non-human exchange through their scaled proportions, their topology and their physicality. Existing as architectural elements they produce connectivity and recreate their presence constantly, like a neural network.

I imagine Charles Lutwidge Dodson when writing on Alice's adventures. I imagine him sitting at a table in a window in his study in Oxford, 20 feet above the footings that have been set into the earth around 1546, when Christ Church College was founded. He sits there a few hours before giving his lesson in Mathematics. The table is built into the window – with diagonal views toward doors and further windows. A door opens, he exchanges a few words with a colleague and goes back to writing. An idea forms in his imagination. He annotates it on the edge of the page in front of him, the pen slightly scratching against the wooden grain of the table's surface.

ELEMENTS perform as places of transition, of exchange, of connectivity: When I am sitting at a table; when

I walk through a door; when I feel the warmth of the sun through a window; when footings in the ground relate build to un-built environment. ELEMENTS are where we, together, bring things together. Where we structure them to bring forth new correlations, to speak and to conceive. And in a larger context, where we may bring locally situated elements into further correlations, pertaining to other places in other countries or continents –connecting here and there. Perhaps between Lausanne's west and a site in another world.

Some think a language of parts is an important aspect of architecture, built on logics and tectonics as syntax. Of course it is. But let us not forget body language. Without meeting one another, and without the curiosity and the urge to exchange with others, language would not exist.

Alice rereads herself constantly, questioning herself and her existence every time she is confronted with yet another wonder.

Curiosity is a key to the world.

1 Carroll, Lewis, *Alice's Adventures in Wonderland*, Oxford: AD Classic, 2009, 22.

2 Guaita, Patricia, in “*TECHNE La perspective*”, ALICE teaching, 2017.

3 Carroll, Lewis, *Alice's Adventures in Wonderland*, Oxford: AD Classic, 2009, 43.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 Aristote. *La physique*. Trad. A. Stevens. Paris: J. Vrin, 2012.
- 2 Aristote. *Œuvres complètes*. Paris: Flammarion, 2014.
- 3 Bollack, Jean. *Empédocle. 2: Les origines: Édition et traduction des fragments et des témoignages*. Paris: Gallimard, 1992.
- 4 Carroll, Lewis. *Alice's Adventures in Wonderland*. Oxford: AD Classic, 2009.
- 5 Chevrier, Jean-François. *Jeff Wall*. Paris: Hazan, 2006.
- 6 Danto, Arthur C. *L'art contemporain et la clôture de l'histoire*. Paris: Seuil, 2000.
- 7 Euclide. *Eukleidu Stoicheia: = Euclide, Les Elements*. Trad. G. J. Kayas. 2 vol. Paris: CRNS, 1978.
- 8 Gaffiot, Félix. *Le grand Gaffiot: dictionnaire latin-français*. Paris: Hachette, 2008.
- 9 Koolhaas, Rem, Westcott, James, Boom, Irma, Harvard University, AMO, Mostra Internazionale di Architettura, Exhibition Elements of Architecture (Eds.). *Elements of architecture: 14. International Architecture Exhibition, la Biennale di Venezia; (a series of 15 books accompanying the exhibition Elements of Architecture at the 2014 Venice Architecture Biennale)*. Venezia: Marsilio, 2014.
- 10 Lucan, Jacques. *Précisions sur un état présent de l'architecture*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2016.
- 11 Marot, Sébastien, et Alonzo, Eric. éd. *Marnes, documents d'architecture*. Marseille/Marnes-la-Vallée: Parenthèses/Ecole d'architecture de la ville & des territoires à Marne la Vallée, 2017.
- 12 Meiss, Pierre von. *De la forme au lieu + de la tectonique: une introduction à l'étude de l'architecture*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012.
- 12 Merleau-Ponty, Maurice. *Le visible et l'invisible: suivi de Notes de travail*. Paris: Gallimard, 2016.
- 14 Pevsner, Nikolaus. *Génie de l'architecture européenne*. Trad. F. Chaslin. Paris: Chêne, 1991.
- 15 Platon. *Œuvres complètes*. Paris: Flammarion, 2008.
- 16 Riout, Denys. *Qu'est-ce que l'art moderne?* Paris: Gallimard, 2000.

- 17 Semper, Gottfried. *Du style et de l'architecture: écrits, 1834 - 1869*. Trad. par Jacques Soullou. Marseille: Éd. Parenthèses, 2007.
- 18 Vitruve. *De l'Architecture / De architectura* (édition bilingue). éd. et trad. P. Gros, Paris : Les belles lettres, 2015.

DICTIONNAIRES

- 19 Bailly, Anatole, *Dictionnaire Grec Français*. Paris: Hachette, 1950.
- 20 Blay, Michel (Dir.) *Grand Dictionnaire de la philosophie*. Paris: Larousse CNRS Éditions, 2003.
- 21 Bouvier, Alain, Michel George, et François Le Lionnais. *Dictionnaire des mathématiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 2013
- 22 Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, <http://www.cnrtl.fr> [consulté le 09.10.2017]
- 23 Gaffiot, Félix, *Le Grand Gaffiot Dictionnaire Latin-Français*. Paris: Hachette, 2000.
- 24 Lecoultré, Dominique (Dir.), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences (1999)*.
- 24 Littré, Émile, *Dictionnaire de la langue française (1877)*. Paris: Gallimard et Hachette, 1966.
- 25 OED Online. June 2017. Oxford University Press. <http://www.oed.com> [consulté le 13.10.2017]
- 26 Pérouse de Montclos, Jean-Marie, *Architecture description et vocabulaire méthodique*. Paris: Editions du patrimoine, Centre des monuments nationaux, 2011.
- 27 Rey, Alain, *Dictionnaire historique de la langue française, tome II*. Paris: Dictionnaires LE ROBERT, 2012.
- 28 Robert, Paul, Rey-Debove, Josette, Rey, Alain, *Le Petit Robert Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris: Dictionnaires Le Robert, 2014.
- 29 Souriau, Étienne. *Vocabulaire d'esthétique*. Paris: Presses universitaires de France, 1999.

Editorial
Elena Chiavi
Dieter Dietz
Sébastien Grosset
Daniel Zamarbide

Proofreading
Aurélie Dupuis
Emma Jones
Teresa Cheung

Design/Concept
Shirin Pfisterer
Jonas Voegeli
(Hubertus Design)

Contact
EPFL/ENAC/IA/Alice
Batiment BP, Station 16, BP4120
CH-1015
T +41216933203
F +41216933225

ALICE Team
Quentin Andreotti
Raffael Baur
Arthur Blanc
Laurent Chassot
Teresa Cheung
Elena Chiavi
Dieter Dietz
Aurélie Dupuis
Camille Fauvel
Stéphane Grandgirard
Sébastien Grosset
Patricia Guaita
Clarisse Labro
Julien Lafontaine
Victor Maréchal
Agathe Mignon
François Nantermod
Dario Negueruela
Laura Perez Lupi
Jaime Ruiz
Myriam Treiber
Rubén Valdez
Camille Vallet
Daniel Zamarbide

Printed
REPRO-EPFL
Edition 0
October 2018



II