

# ACTES SEMIOTIQUES

## Le Corbusier, l'énigme métaphysique de Ronchamp

Le Corbusier, Ronchamp's metaphysical enigma

Pierre Boudon  
LEAP (Université de Montréal)

Résumé : Dans l'Histoire de la Modernité architecturale, la chapelle de Ronchamp de Le Corbusier (1954) représente une date exceptionnelle, un moment clivant entre ses adeptes, les uns refusant ce qui était une remise en question de ses principes « novateurs » (épuration des volumes, rigueur architectonique, rationalité constructive), les autres acceptant cette « ouverture » vers une autre architecture moins dogmatique, retrouvant une tradition en tant qu'expressions vernaculaires associées à des sites différenciés. L'expression architecturale, même hors de toute ornementation, fut certainement l'un de ces enjeux : faire réapparaître la nature des matériaux sous des formes non-convenues. En ce sens, Ronchamp exprime une composition des surfaces tout à fait inédite entre la rudesse certaines formes et l'aplat d'autres à titre de paroi lisse.

Mots clés : architecture mégalithique, béton projeté, dièdre d'intersection, Modernité, Esprit Moderne, templum

Abstract: In the history of Modern architecture, Le Corbusier's Ronchamp chapel (1954) represents an exceptional date, a moment of division between his followers, some of whom rejected what was a challenge to his "innovative" principles (purification of volumes, architectural rigor, constructive rationality), others who accepted this "opening" towards another, less dogmatic, architecture, rediscovering a tradition as vernacular expressions associated with differentiated sites. Architectural expression, even without ornamentation, was certainly one of these challenges: to make the nature of materials reappear in unconventional forms. In this sense, Ronchamp expresses a completely new composition of surfaces, between the roughness of certain forms and the flatness of others as smooth walls.

Keywords: megalithic architecture, sprayed concrete, intersection dihedron, Modernity, Modern Spirit, templum

Le problème de l'expression. C'est ce sujet que nous devons interroger, notamment en nous servant d'un exemple en tant que forme esthétique d'un renouveau architectural : la Chapelle de Ronchamp créée par Le Corbusier dans les années cinquante et dont nous allons suivre l'élaboration<sup>1</sup>.

Le « plan d'expression » est une dénomination d'ensemble relevant de la théorie hjelmslevienne, laquelle se caractérise par la conjugaison d'un plan d'expression et d'un plan du contenu. C'est à travers cette mise en correspondance (asymétrique) bi-plane, manifestation et compréhension, que le sens apparaît en tant que processus de sémiologie. Ce plan d'expression suppose globalement une unicité faite

---

<sup>1</sup> La création de cette chapelle (1955) est une véritable *date* historique dans l'histoire de la Modernité architecturale. Pour la communauté des architectes, ce fut un choc. Pensons par exemple à la polémique entre Giulio Carlo Argan (*Projet et destin. Art, architecture, urbanisme*, Les Éditions de la Passion, 1983, p. 183-188) et Ernesto Nathan Rogers (« Il metodo di Le Corbusier et la forme della "Chapelle de Ronchamp" », in *Casabella* n° 207, sept.-oct. 1955, p. 2-6) portant sur la finalité esthétique de la chapelle, le premier dénonçant une rupture paradigmatique du Mouvement Moderne dans ses fondements théoriques (la rationalité, le machinisme), et le second considérant qu'elle inaugurerait une nouvelle ère pour l'architecture.

d'une multiplicité de traits de déclinaison que l'analyse devra recenser et organiser. Mais cette désignation unitaire a-t-elle un sens ? N'est-elle pas plutôt une « épaisseur » en tant que stratification de couches (sédiments historiques), comme l'entendait Husserl dans sa notion de « sol » (*Boden*), à partir de laquelle se constitue une architectonique de relations sémiotiques entrelacées ? Cette problématique a été clairement définie par Ch. S. Peirce lorsqu'il précise que sa première trichotomie des signes peut être appréhendée selon des rapports associant une priméité (perception), une secondéité (action) et une tiercéité (symbolisation en tant que loi).

Dans son ouvrage *Image et vérité. Essais sur les dimensions iconiques de la connaissance*, Jean-François Bordron envisage cette problématique dans les termes suivants :

Rappelons que le plan d'expression d'une image comporte trois principes de structuration qu'il est commode de dénommer selon la première trichotomie des signes théorisée par Peirce. Nous distinguons ainsi les niveaux indiciel, iconique et symbolique.

Le propre du niveau indiciel est de manifester un élément d'existence qui fait question. Il s'agit donc dans l'image, et plus généralement dans la perception, de ce qui attire l'attention, de ce qui se manifeste. De l'indice dépend ce que l'on peut appeler la structure de l'appréhension.

Le niveau iconique pour sa part concerne la constitution de formes sans que cela implique nécessairement une intention mimétique. L'iconicité est essentiellement affaire de stabilisation du champ perceptif.

Le niveau symbolique pour sa part concerne l'identification et donc l'identité. Il s'agit de reconnaître un élément de l'image, que celui-ci soit iconique ou non.

Ces trois niveaux sont, comme toujours, entrelacés mais forment cependant des paliers phénoménologiquement bien distincts. Ce bref rappel n'est là que pour nous permettre de situer ce que nous appellerons le niveau *sémiologique*.<sup>2</sup>

À ces premières considérations empruntées à Jean-François Bordron nous associerons celles que nous avons développées dans notre contribution au Congrès *Greimas aujourd'hui : l'avenir de la structure*<sup>3</sup>, portant justement sur ce niveau sémiologique qui est une reprise, en partie, de la trichotomie peircienne : partant du rapport entre les notions de *symbole*, *acte* (au sens d'un geste de monstration indexical qui est autant un geste de nomination que de métanomination<sup>4</sup>) et d'*iconicité* (au sens des « esquisses » husserliennes, lesquelles peuvent être visuelles, sonores, olfactives), nous avons développé un dispositif de catégorisation<sup>5</sup>, nommé *templum*, qui met en relation ces trois niveaux d'instanciation

---

2 Jean-François Bordron, *Image et vérité. Essai sur les dimensions iconiques de la connaissance*, Presses Universitaires de Liège, « Sigilla », Liège, 2013, p. 135-136.

3 Actes du congrès de l'Association Française de Sémiotique, centenaire de la naissance d'Algirdas Julien Greimas (1917-1992), Unesco, Paris, 30 mai-2 juin 2017. Notre contribution : « Réévaluation de la notion de "signe" dans la théorie sémiotique post-greimassienne », p. 55-73.

4 Dans son ouvrage (*op. cit.*, p. 132-134), Jean-François Bordron mentionne les deux expressions prédicatives : « montrer que l'on montre » et « montrer comment l'on montre », la première, métanominative et la seconde comme commentaire épilinguistique (en tant que justification).

5 Pierre Boudon, « Réévaluation de la notion de "signe" dans la théorie sémiotique post-greimassienne », *op. cit.*, p. 62.

distincts, associés continûment, dans un même schéma d'inscription. C'est *entre* ces niveaux d'instanciation, à la fois contraires et liés, que nous pouvons situer des termes mixtes qui les relient *médiativement* : la notion d'*indices* relevant d'une structure d'aperception située entre geste de monstration et symbole (identification au sens frégeén), la notion d'*expressions symptomales* (associée à une corporéité et située entre ce même geste et l'iconicité), et la notion de *diagramme* (au sens de Peirce) en tant qu'inscription schématisante située entre iconicité et symbole (partage entre référence et fiction).

C'est l'intégration dans une totalisation diagrammatique qui permet de parler d'organisation transmodale entre ces trois instances, intégration exprimant une économie entre ces trois niveaux différenciés.

Pour fixer les idées, dans l'exemple que nous allons analyser longuement<sup>6</sup>, nous aurons au niveau des indices le traitement des textures de la paroi (tant interne qu'externe) et de la voûte (béton projeté dans le premier cas et béton brut de décoffrage dans le second) ; au niveau de l'iconicité, le renvoi aux différentes figures morphologiques de l'habiter exposées dans le schéma d'ensemble (A, *cf. infra*) formant ainsi les prémisses de l'édification en tant que structures d'enveloppement ; enfin, au niveau symbolique du lieu, et du point de vue de la tradition (que Le Corbusier a transgressée), la typologie des plans d'église partagée au cours de l'histoire chrétienne entre « plan basilical » (cathédrales gothiques, par exemple) et « plan rotondinal » (le *tempieto* de Bramante à la Renaissance ou, plus près de nous, la cathédrale de la Résurrection à Evry de Botta).

La démarche que nous allons suivre n'est pas taxinomique (procédant par traits distinctifs) mais générative, sur la base d'un ensemble de dispositifs répartis selon un principe d'affinités des propriétés.

### **1. Le site géographico-historique de la chapelle**

Nous laissons pour ce paragraphe la parole à Danièle Poly :

La colline de Bourlémont, qui est bordée à l'ouest par le plateau de Langres, s'adosse, au nord, aux derniers contreforts des Vosges, étagés en mamelons boisés. A l'est, s'étend la Trouée de Belfort, au sud et au sud-ouest, les premiers plateaux du Jura, peu élevés, et la plaine de la Saône. La colline domine de vastes paysages aux lignes peu accentuées et aux formes douces. S'élevant à une altitude de 497 m, elle présente des flancs assez escarpés, recouverts de broussailles, et s'arrondit au sommet en un plateau dénudé. Deux chemins y conduisent, comme *taillés* dans la roche gréseuse. Ce mont surplombe l'extrémité de la Trouée de Belfort par où passait la voie romaine reliant la ville de Langres au Rhin.

Ses parois abruptes font de la colline une sorte de forteresse naturelle et, dès le début de son histoire, elle apparaît à la fois comme un endroit stratégique et un lieu protégé<sup>7</sup>.

Les caractéristiques géographiques du site semblent accréditer la thèse selon laquelle les Romains, lors de la conquête en Gaule, y auraient installé une de leurs positions. Les données archéologiques tendent à confirmer ce fait : en effet, près d'un hameau tout

---

6 Nous emprunterons de larges extraits à l'ouvrage de référence de Danièle Pauly, *ronchamp lecture d'une architecture*, Editions Ophrys, Paris, 1980.

7 A la manière d'une Acropole antique.

proche, au nord-ouest du site étudié, les vestiges d'un camp romain ont été retrouvés, et selon certaines sources, l'étymologie la plus vraisemblable de Ronchamp serait latine, à savoir *Romanorum campus, camp ou champ des Romains*.

La tradition veut qu'un temple se soit élevé dès cette époque, sur la colline de Bourlémont. Et, au IV<sup>e</sup> siècle, sur l'emplacement de l'édifice païen, un sanctuaire aurait été érigé en hommage à la Vierge. Ainsi, ce lieu fortifié devient-il l'abri d'un culte et à la protection naturelle s'ajoute en quelque sorte une protection surnaturelle.

L'existence d'une chapelle sur la colline de Bourlémont est mentionnée très précisément pour la première fois, dès le XIII<sup>e</sup> siècle, dans une lettre datée de 1269 que Thomas, seigneur de Ronchamp, adresse à l'archevêque de Besançon, Eudes de Rougemont. D'autre part, *une charte datée du vendredi après la Nativité de septembre de l'an 1271*, apporterait la preuve, si l'on en croit le Chanoine Belot, de l'ancienneté du site en tant que lieu de pèlerinage. Cette tradition de pèlerinage s'affirme à travers les siècles. La réputation du site se trouve renforcée par les légendes de miracles qui s'y rattachent [...].

[...]

« Près d'un demi-siècle auparavant, la chapelle avait perdu sa fonction d'église paroissiale pour devenir exclusivement un lieu de pèlerinage ; en effet, *attendu l'état ruineux de l'ancienne église qui ne peut être réparée utilement et sa situation sur une montagne incommode*, on avait décidé en 1737, de construire une autre église dans la vallée du Rhin, à l'emplacement de l'actuelle commune de Ronchamp. Pour distinguer la chapelle de cette nouvelle église, également dédiée à la *Nativité du huit septembre* ou *Nativité de la Vierge-Marie*, on lui attribue le nom de *Notre-Dame-du-Haut*. Cette dénomination confère à l'édifice un pouvoir évocateur certain : on y trouve l'idée d'une élévation illustrant peut-être la longue ascension du pèlerin vers le lieu de culte. Ce nom n'est pas sans suggérer aussi que la chapelle est visible de loin et qu'elle peut faire figure de but à atteindre.

[...]

Le site de Ronchamp est donc empreint d'une longue histoire et la tradition de ce pèlerinage est profondément inscrite dans la culture locale : cela explique le pouvoir émotionnel du lieu et sa dimension symbolique.

Ce site, de par son emplacement privilégié, de par son passé, symboliserait en quelque sorte pour l'homme, dès les temps les plus reculés, une forme de protection et plus encore, une protection surnaturelle. C'est là qu'il choisit de placer la pierre, pierre de sacrifice, temple ou sanctuaire qui est le signe de sa *rencontre avec la divinité*. Cette marque d'une rencontre entre l'homme et le sacré est donc inscrite dans l'architecture, peut-être même est-elle à l'origine de l'architecture.

[...]

En analysant le projet de Le Corbusier, nous verrons comment, loin de les renier, l'architecte a au contraire tenu compte de ces valeurs mythiques et mystiques dans la conception de l'édifice.

Il est révélateur que nous ayons retrouvé, dans la bibliothèque personnelle de Le Corbusier, une monographie de la chapelle de Notre-Dame-du-Haut lue et annotée avec soin.

Ainsi, en même temps qu'il prenait contact *géographiquement* avec la colline de Bourlémont et s'imprégnait *des quatre horizons*<sup>8</sup>, l'architecte s'attachait à prendre connaissance du contenu historique et symbolique du site où allait s'ériger *son ouvrage*.<sup>9</sup>

## 2. Le travail d'élaboration de Le Corbusier

Cette problématique de la *chapelle de pèlerinage* n'est pas inédite pour Le Corbusier puisqu'il l'a rencontrée peu de temps auparavant (1948) dans le cas du projet de la Sainte-Baume voulu par Edouard Trouin et finalement refusé par l'institution religieuse<sup>10</sup>. La même situation se présente donc dans le cas de Ronchamp, où le rôle initiateur de Trouin est remplacé par celui du Père M. A. Couturier, rédacteur de la revue *l'Art sacré* (1936-1954), lequel propose à Le Corbusier un tel projet de reconstruction du sanctuaire ruiné par la guerre. Au départ, l'architecte est réticent après l'expérience malheureuse de la Sainte-Baume et le refus manifesté par les autorités religieuses hostiles à toute forme de Modernité ; il finit cependant par céder à cette sollicitation en sachant qu'il aura les mains libres pour réaliser son idée. C'est peut-être donc le site et son cadre exceptionnel qui en ont décidé ainsi<sup>11</sup>.

L'organisation du site : nous avons auparavant décrit sa géographie ; nous chercherons maintenant à caractériser sa forme sémiotique en tant que *mythogramme*, expression que nous avons utilisée dans le cadre d'une réflexion sur l'avènement de la Rome antique<sup>12</sup>.

Pour cela, reportons-nous à notre analyse théorique sur les lieux en général, et plus particulièrement sur la schématisation d'une organisation territoriale complexe<sup>13</sup>. Dans la troisième partie de cet ouvrage, il s'agit de « L'expansion territoriale »<sup>14</sup>, soit du diagramme<sup>15</sup> qui caractérise les rapports globaux entre les expressions catégorielles : « monocentration » (par exemple, une *capitale* par rapport à son territoire), « polycentration » (par exemple, des centres secondaires associés) et une « traversée » du territoire (une route, un cours d'eau), en tant que termes de base d'un mythogramme dont les métatermes supérieur (MT+) et inférieur (MT-) constituent les notions territoriales de « concentricité » d'ensemble, pour le premier, et d'« exocentration » (*altérité* hors de cet ensemble, *ailleurs* en tant qu'au-delà de limites établies), et d'*homo sacer*<sup>16</sup>, pour le second. Tous ces termes

---

8 Expression récurrente chez Le Corbusier.

9 Danièle Pauly, *op. cit.*, p. 21-23.

10 Cf. Danièle Pauly, *ibid.* p. 27 : « Le Père Couturier, évoquant devant le Chanoine Ledeur *l'aventure* de la Sainte-Baume, durant laquelle Le Corbusier s'était heurté aux oppositions des milieux ecclésiastiques, rapporte ces mots de l'architecte : *Mais que l'on me donne une grange et je vous ferai une église !* ; paroles qui manifestaient bien, outre pour la *prouesse* à accomplir, son impatience et son désir de construire, et qui donnaient à espérer qu'un projet comme Ronchamp pût le tenter. »

11 Cf. Danièle Pauly, *op. cit.* p. 30 : « En fait, il est permis de penser que la cause implicite qui emporte de manière définitive l'accord de Le Corbusier est son face-à-face avec les vastes espaces environnant le site de la colline de Bourlémont ; c'est alors seulement qu'il décide de construire ce qui sera *une réponse aux horizons*. »

12 Cf. Pierre Boudon, « Tracés de fondation à Rome » dans Denis Bertrand et d'Ivan Darrault-Harris (éds.), *À même le sens, Hommage à Jacques Fontanille*, Limoges, Lambert-Lucas, 2021, p. 579-590.

13 *L'architecture des lieux. Sémantique de l'édification et du territoire*, Infolio collection Projet & Théorie, Gollion, 2013. Cette schématisation mythogrammme relègue de la notion de diagramme au sens de Peirce.

14 *Ibid.*, p. 141.

15 *Ibid.*, diag. 3-5, p. 159.

16 Nous adjoignons maintenant cette notion d'*homo sacer*, empruntée à Giorgio Agamben, en tant qu'instance hors d'un état normal des rôles actantiels, tiers terme en tant qu'*altérité radicale* opposée à une « séparation » et à une « incorporation » liées aux rites de passage traditionnels (Cf. « Tracés de fondation à Rome », 2021, « Le paradigme de l'altérité », p. 586). Cf. Giorgio Agamben, *Homo sacer*, L'intégrale 1997-2015, Paris, Seuil, p. 69 sq.

répondent à la configuration mythogrammique<sup>17</sup>, de notre ouvrage de référence. Dans cette cartographie d'ensemble, la notion d'« horizon » en tant que *bord* extrémal « boucle » le territoire pour en faire une certaine unité générale réverbérant cette diversité d'ensemble.

En appliquant cette schématisation mythogrammique à notre cas particulier de Ronchamp, nous dirons que la chapelle de pèlerinage occupe une situation d'*exocentration* (MT-), au bout du chemin montant, qui représente la *traversée* du territoire en tant que lieu de pèlerinage. La chapelle, sur sa colline, est ainsi « à l'écart » du monde ordinaire représenté par le village, les champs cultivés, la route nationale, etc. L'*horizon* en tant que « les quatre horizons » symboliques de Le Corbusier en constitue le lieu virtuel d'unification.

Nous n'avons pas encore parlé de l'édification de la chapelle en tant que *volumie* architecturale ; tout au plus de son « site » en tant qu'implantation. Ce qui caractérise en premier lieu cette *volumie* non-standard, c'est la pluralité d'*orientations*, notamment ses deux dimensions orientatives, définies par ses deux façades principales : la première, au Sud, marquée par l'inclinaison en biais du mur lui « faisant face » est la dimension cosmique répondant à la voûte étoilée, le ciel dans son immensité. On dira ainsi de ce mur Sud qu'il est « criblé » de trous évoquant cette voûte étoilée, « filtrant » la lumière par ces ouvertures multiples comme autant de meurtrières protégeant l'« intériorité » de l'édification<sup>18</sup>.

La seconde façade, à l'Est, s'ouvre sur le paysage terrestre comme « deux bras écartés » (mais c'est aussi la dimension originaire du sanctuaire, celle de son mythe d'origine), laquelle recevra l'assemblée des pèlerins les jours d'anniversaire.

On dira donc de cette édification qu'elle se « situe » au creux du dièdre formé par ces deux orientations qui se joignent au sommet de la colline, l'une cosmique et éternelle, l'autre terrestre et historique. Le sanctuaire n'est pas défini par une seule « nef » (intérieure) mais par deux : une « nef intérieure » (la chapelle proprement dite) et une « nef extérieure » en tant que réceptacle de cette assemblée des pèlerins, réunis les jours d'anniversaire. Nous avons affaire à une nef bifide, à la manière du dieu Janus, partagée entre un intérieur et un extérieur (et il y a deux *autels* de part et d'autre du mur Est, l'un pour les « services » quotidiens à l'intérieur du sanctuaire, l'autre, exceptionnel, pour les « services » à l'extérieur lors des jours de pèlerinage).

### **3. Premier dispositif : les figures morphologiques de l'habiter**

Cette notion de nef (de la chapelle) nous amène à la considération de ce que nous appellerons des « figures morphologiques de l'habiter », associées à l'iconicité du plan d'expression, dont nous établirons les distinctions au moyen de ce que nous appelons un *templum* de leur différenciation, soit une déclinaison paradigmatique de leurs différences par oppositions de contrariété et de contradiction entre des termes de base et des termes mixtes (qui les relient).

Cette notion de nef est d'ailleurs ambivalente : d'un côté, cela peut être la coque du bateau (associée à l'eau), et de l'autre, cela peut être la voûte (du sanctuaire, par exemple) permettant de recouvrir une certaine surface. D'ailleurs, certaines charpentes d'église évoquent cette forme nautique

---

<sup>17</sup> Diag. 3.2, p. 146.

<sup>18</sup> Dans la répartition des *oculi* de lumière, celle-ci est un rappel du *design* de l'Ecole De Stijl.

de la voûte. Dans ce cas, on pourrait parler de l'*arche* (du bateau, du sanctuaire) comme dans l'*Arche de Noé* biblique (« imaginaire » symbolique).

De son côté, la notion tectonique de voûte peut renvoyer à deux principes opposés : un « voûtement incurvé » (comme dans le cas des coupoles, des dômes, classiques) et ce fut l'exemple traditionnel d'un mode de couverture du sanctuaire depuis le *Panthéon* de Rome, et plus récemment, un « voûtement excurvé » permis par la technique du béton armé, soit possédant une armature interne en fer qui la « rigidifie »<sup>19</sup>.

À propos de cette voûte excurvée – motif prédominant de la « selle de cheval » dans l'édification de ce sanctuaire –, on rappellera l'*exemplum* mémorable de Le Corbusier de cette « coque de crabe qu'il ramassa un jour sur une plage de Long Island » et qu'il nommait à l'époque des « objets à réaction poétique ».

À cette caractérisation d'une *volumie* en creux (la nef), soit comme coque, soit comme charpente, nous pouvons opposer comme pôle complémentaire celle d'une *volumie* « pleine » comme entassement fait de blocs selon une certaine disposition géométrique (par exemple, la pyramide) que l'on rencontre dans les lieux de sépulture. Comme nous le rappelle Loos, « si nous rencontrons dans une forêt un tertre de six pieds de long, trois pieds de large, tassé avec la pelle en forme de pyramide, nous nous arrêtons et une voix grave nous dit : quelqu'un est enterré là. Voilà ce qu'est l'architecture. »<sup>20</sup>. Cette figure commémorative de l'habiter, on peut l'appeler un *tumulus* en tant que figure compacte. À propos de Ronchamp, il faut évoquer ainsi la forme mégalithique, ou proto-historique, des différentes *volumies* qui composent cette architecture (mur d'enceinte, chapelles dédoublées de part et d'autre de l'entrée secondaire, façades exposées), lesquelles s'opposent à la voûte excurvée du toit en tant qu'expression technique de la Modernité<sup>21</sup>. Mais, par ailleurs, cette voûte excurvée n'est pas sans faire penser à la dalle qui recouvrait les menhirs dans différents sites archéologiques bretons. Bref, le rappel « archaïque » de cette chapelle est constant.

Passons maintenant au troisième terme de base de ce dispositif du *templum* en tant que terme neutre (*ni* nef enveloppante, *ni* tumulus compact) : la notion générique d'abri comme dans l'illustration de Ledoux, « l'abri du pauvre/ville de Chaux »<sup>22</sup>. C'est, par exemple, le cas des *auvents*, abris sous roche préhistoriques ou abris d'entrée pour se protéger des intempéries (comme dans le cas de l'entrée du *Pavillon des Temps nouveaux* de Le Corbusier ou celle d'Aalto à la *Villa Mairea*). Ce troisième terme

---

19 Ce second principe peut être rapproché de celui des couvertures suspendues par câbles (comme dans le cas des *chapiteaux*, des *tentes*), à la manière d'un *dais* dont les principes de fixation au moyen de mâts sont périphériques à la surface de recouvrement, comme dans le cas des *velums* romains dans les cirques). Dans l'oeuvre de Le Corbusier, l'exemple typique d'un tel principe de suspension par câbles est le *Pavillon des Temps Nouveaux* pour l'Exposition Internationale de 1937 et qui fût selon Kenneth Frampton un modèle pour de nombreuses oeuvres ultérieures. Cf. Kenneth Frampton, *Le Corbusier*, Paris, Hazan, 1997, p. 105-106.

20 Adolf Loos, *Paroles dans le vide. Chroniques écrites à l'occasion de l'Exposition viennoise du Jubilé (1898). Autres chroniques des années 1897-1900. Malgré tout (1900-1930)*, Paris, Champ libre, 1979, p. 227.

21 Voir la planche 43 de l'ouvrage de Daniele Pauly (*op. cit.*) avec son rappel des sites funéraires méditerranéens.

22 Cf. Claude Nicolas Ledoux : « On verra qu'ici le pauvre a ses besoins satisfaits comme le riche ; on verra qu'il n'est pauvre que du superflu, que l'homme, tel qu'il soit, n'occupe qu'un petit espace ; il a beau être grand, il ne remplit pas à la fois le vide immense de l'univers. Dans quelque situation qu'il soit, ce n'est à lui de rivaliser la nature ; c'est à l'art de les soumettre ses besoins à ses possibilités ; c'est à l'art de les soumettre à la proportion ; c'est un bienfait qu'il rend commun à tous. » *L'Architecture considérée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la législation*, Paris, H. L. Perroneau, 1804.

neutre exprime une forme d'accroche afin de pouvoir développer les termes mixtes situés entre les termes de base.

Ainsi, entre la notion duale de nef (vaisseau ou voûte) et celle d'abri, nous pouvons insérer la notion mixte de *dais* dont la variation de taille peut être très grande : du *parasol* individuel au *chapiteau* pour de grandes manifestations collectives, soit de toile tendue au moyen de câbles ou de baleines (*parapluie*) que l'on retrouve également dans la notion de *voiles* du bateau. On a donc affaire à une expression intermédiaire polymorphe puisqu'elle peut remplir différentes fonctions de protection ou de capacité à mouvoir des mobiles.

Collatéralement, par rapport à cette notion de l'abri, nous avons du côté des rapports entre celle-ci et la notion de tumulus, celle de *troglo-dyte* en tant que cavité souterraine dans un relief permettant des lieux de refuge et d'habitation (c'est le cas du projet de la Sainte-Baume de Le Corbusier, précédant Ronchamp, qui exploitait des grottes pour former un sanctuaire souterrain). Bien des architectures ou projets d'architecture contemporains sont de ce type (Norman Foster dans les Cornouailles, Giancarlo de Carlo en Autriche, Carlo Scarpa sur les bords du Lac de Garde). Pré-historiquement, c'est le thème de la grotte comme sanctuaire ou du labyrinthe comme en Crète à l'origine. Le lien au tumulus en tant que *volumie* compacte peut être établi à travers la notion de *dolmens* antiques qui représentaient des formes habitées (présence de « chambres » au sein de cette volumie creuse) ; on retrouve la même configuration dans les *bories* du sud de la France ou les *trulli* dans les Pouilles italiennes.

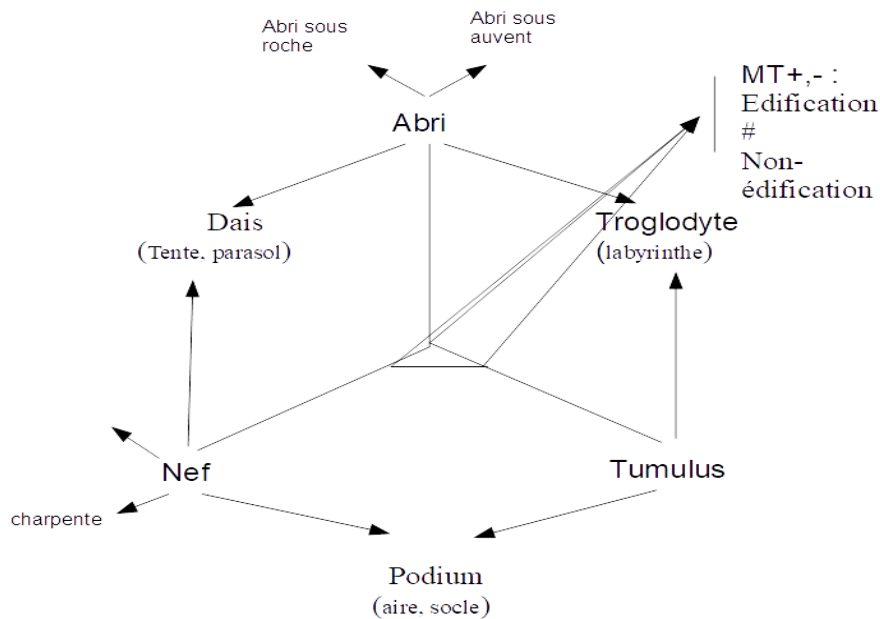
Enfin, entre la notion de nef et celle de tumulus, nous situerons la notion intermédiaire de *podium*, au sens semperien<sup>23</sup> ; c'est un principe de localisation dans le paysage en tant qu'*aire* arasée ou de *socle* permettant un établissement surhaussé (c'est, par exemple, le cas des temples antiques). La *chaussée* des voies romaines, en tant que pavage continu, fait partie de cette notion de podium à titre d'extension linéaire ; nous avons la transformation d'une aire en un ruban continu.

Soit la schématisation iconique suivante (A) ; pour résumer, les métatermes génériques qui coiffent ce dispositif des figures morphologiques de l'habiter constitueront la notion d'*édification* en tant que construction artificielle, mais aussi, inversement, celle de *non-édification*, comme dans le rapport entre *sentier* et *route*, *abri sous roche* et *auvent*, *tell* en tant que relief collineux dans le désert et *ruines* sous-jacentes.

---

23 Cf. Louis Destombes, « Tectonique numérique et mémoire. La construction comme représentation dans l'architecture de Jakob+Mac Farlane », dans *Les controverses du monument*, fabricA, hors série, Versailles Léav, 2018, p. 60-71. Cf. notamment le tableau comparatif, p. 64-65.





(A) Dispositif des figures morphologiques de l'habiter. Charpente et coque.

Dans ce dispositif, nous avons une répartition en oppositions (contraires et contradictoires) des différentes figures de l'habiter composant une *volumie* globale qui concerne ses différentes parties ainsi que la figure de l'ensemble qu'elles peuvent former. Ainsi, dans la chapelle de Ronchamp, nous pouvons distinguer la voûte excurvée qui se détache et le mur d'enceinte qui l'enveloppe, la nef intérieure et les chapelles subsidiaires en tant qu'espaces dissociés, les « élévations » supérieures (dômes capteurs de lumière) et l'ensemble. En fait, réunies dans cette chapelle, nous avons une exploitation de toutes les composantes de ce dispositif, affirmées dans certains cas, ou au contraire sous-entendues dans d'autres cas.

#### 4. La voûte excurvée

Tectoniquement, c'est le motif prédominant de cette architecture qui nous frappe au premier abord. Forme unificatrice de l'ensemble qu'elle recouvre entièrement, elle constitue une entité *autonome* par rapport à l'ensemble dont elle « s'enlève » à la manière d'une voile de bateau ; sa mise en œuvre a constitué un exploit réalisé par André Maisonnier sur le modèle de l'aile d'avion<sup>24</sup> fait de « nervures » sous-tendant un voile de béton comme revêtement (elle possède une double face, supérieure et inférieure, celle-ci étant mise en valeur sur les faces exposées à l'Est et au Sud en tant qu'auvents).

La voûte est ainsi « posée » sur le mur d'enceinte, « décollée » de celui-ci (entre eux, nous avons un interstice laissant passer un jour), faisant de ces deux *volumies* de l'édifice deux entités distinctes. Nous avons donc une surface unie (d'un seul tenant) dont la « pente » conduit à la *gargouille* située sur

24 Voir les remarques de Kenneth Frampton (*op. cit.*, p. 104-107, 133) à propos de cette analogie aéronautique, développée depuis le *Pavillon des Temps nouveaux* comme structure suspendue au moyen de câbles et « réalisé en dur » dans la voûte de Ronchamp, développée enfin jusqu'au *Pavillon Philips* de l'Exposition Internationale de Bruxelles en 1958 par Iannis Xenakis (cf. notre article en ligne, « Le poème électronique de Le Corbusier ou l'architecture comme cosmos », *Archée*, mai 2009).

la face Ouest, l'« arrière » de l'édifice, comme si la chapelle était un « corps » organique avec un devant et un derrière. Ainsi, la voûte excurvée en tant qu'orientation architectonique exprime des « orientes » dont la dorsale imaginaire serait la direction liant la « proue » (cf. la pointe Sud-Est et sa verticale<sup>25</sup> comme jonction entre la façade Sud associée au *cosmos* et la façade Est associée à son « origine » historique) et la « poupe » représentée par cette gargouille, soit le sens même de la notion de nef en tant qu'édifice et/ou en tant que vaisseau (dans la schématisation (A) précédente, l'articulation de ces deux dimensions).

On dira enfin que c'est par rapport à cette voûte excurvée, exprimant par son épaisseur et son relief, un « sol »<sup>26</sup>, au sens husserlien d'une stratification historique, que les dômes des trois chapelles<sup>27</sup> constituent une émergence trinitaire associant l'édifice plus au Ciel (dont ils captent la lumière) qu'à la Terre (là où il se situe). Soit, sa fondation symbolique.

### **5. Deuxième dispositif : les propriétés numériques-géométriques**

Pour expliquer le sens métaphysique de l'édification, nous allons quitter provisoirement sa description empirique<sup>28</sup> afin d'introduire des considérations épistémologiques relevant d'une spéculation qui n'était pas étrangère à Le Corbusier. Nous voulons parler des « proportions harmoniques » lesquelles ont toujours été présentes dans ses recherches depuis le début de sa carrière et ont abouti au *Modulor* (1950)<sup>29</sup>.

Cette diagonale entre la proue et la poupe évoquée dans la description de la voûte excurvée nous amène à considérer celle-ci comme relevant de celle d'un carré de base ayant subi une déformation

---

25 Richard A. Moore fait référence à cet angle Sud-Est qui serait le point-moment d'infini de l'édifice, « Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angle, 1947-1955 » dans *Oppositions : Le Corbusier 1933-1960*, n° 19/20, 1980. De son côté Danièle Pauly (*op. cit.*, p. 81) note : « Il faut aussi remarquer que la grande verticale de l'angle sud-est est calculée selon le midi solaire, le 24 juin, et elle donne la direction du zénith ».

26 Cette notion de « sol » en tant que relief artificiel se retrouve également dans l'exhaussement des bancs de l'assistance sur une plate-forme par rapport au « sol » naturel de la nef, comme évidemment le chœur et son autel.

27 Dans les esquisses (cf. la planche 3 dans Danièle Pauly, *op. cit.*), ces trois élévations sont semblables quant à leur taille ; elles seront dissemblables par la suite, celle du Sud prédominant comme clocher sur les deux autres collatérales.

28 Nous pensons que l'ouvrage de Danièle Pauly (*op. cit.*, 1980) représente la meilleure description qui soit de l'œuvre de Le Corbusier, par ses références, par ses acteurs en jeu, par l'histoire dans laquelle se situe cette création ; c'est pourquoi il ne peut s'agir de la redoubler en des termes différents mais de proposer une autre lecture, plus abstraite, appelée ici épistémologique, en ce qu'elle touche à des aspects théoriques renvoyant à l'architecture en général.

29 Cf. « L'œuvre entière de Le Corbusier, soumis à la proportion, s'est enrichie en 1942-48 d'une gamme de dimensions harmoniques, règle de proportion issue des mesures humaines et baptisée Modulor. Le Modulor n'est qu'une base, une humanisation de la mesure, un moyen. Ce n'est nullement un instrument de normalisation, de rationalisation. Car *la proportion est chose ineffable* pour Le Corbusier, qui se refuse à admettre les canons. La discipline de la géométrie lui permettra d'éviter l'illusion du sentiment, de l'incertitude, mais il ne maniera la règle du Modulor qu'avec une extrême sévérité, une extrême prudence, ne négligeant ni l'imagination, ni la sensibilité » (dans Jean Petit, *Le Corbusier lui-même*, Panorama, Forces vives, Genève, Rousseau, 1970, p. 151).



Par sa voûte excurvée, la chapelle est globalement orientée vers l'Est qui est la direction symbolique de son *origine* mythique.

Elle conserve une « trace » physique de son environnement naturel en ce qu'elle recueille les eaux de pluie grâce à la *gargouille* qui alimente une citerne<sup>33</sup> ; gargouille et citerne ne sont pas sans nous faire penser, à l'échelle du site, à un bénitier.

Mais considérons ces rapports harmoniques dont nous dirons qu'ils sont essentiels à la forme architecturale, tout autant qu'un *matériau* physique ou qu'une *composition* d'ensemble, et adoptons toujours comme principe de constitution la schématisation du *templum*.

Soit la notion de nombre en tant que grandeur (unité opératoire) et entité dénommable (unité monadique) ; le choix des termes de base est évidemment fondamental car c'est de celui-ci que nous pouvons dériver un mode d'opération du *templum*. Nos trois termes de base vont être : la notion de « nombres premiers », de « nombres composés » et de « nombres fractionnaires ». Ces trois concepts constituent la base élémentaire en deçà de laquelle il n'y a rien pour définir la notion de nombre (quelconque) en tant qu'entité arithmétique.

Les nombres premiers sont un socle, en tant qu'indivisibles et en tant que suite infinie donnée erratiquement :

Les nombres premiers sont les atomes mêmes de l'arithmétique. Ce sont les nombres indivisibles, qu'il est impossible de décomposer sous la forme d'une multiplication de deux nombres plus petits. 13 et 17 sont des premiers, ce qui n'est pas le cas de 15, que l'on peut également écrire en tant que 3 fois 5. Ils sont les pierres précieuses enchâssées dans l'immense étendue de l'univers infini des nombres que les mathématiciens explorent depuis des siècles. Ils sont pour eux une source d'émerveillement : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, ... nombres hors du temps qui existent dans un monde indépendant de notre réalité physique. Pour le mathématicien, ils sont un don de la Nature.

Leur importance s'explique par leur capacité à bâtir tous les autres nombres. Tout nombre qui n'est pas premier peut être obtenu en multipliant les uns par les autres ces éléments fondamentaux. Chaque molécule du monde physique peut être fabriquée à partir d'atomes prélevés dans le tableau périodique des éléments chimiques. Pour le mathématicien, une liste de nombres premiers est comme ce tableau périodique où les nombres 2, 3 et 5 correspondraient à l'hydrogène, à l'hélium et au lithium du laboratoire du mathématicien. La maîtrise de ces éléments lui permet de découvrir de nouvelles façons d'établir un cap pour parcourir la complexe grandeur du monde mathématique<sup>34</sup>.

---

d'une niche légèrement voûtée, creusée dans le mur est. Les parois de cette niche sont peintes en vert, jaune, rouge vifs et une porte pivotante, en verre, protège la statue des intempéries. Cette statue est visible tant de l'intérieur que de l'extérieur et elle peut être tournée en fonction du lieu où se célèbre l'office ».

<sup>33</sup> Le problème de l'eau fait partie de la programmation initiale car, située sur la colline, il n'existe pas de source à proximité ; c'est pourquoi l'édifice précédent a été en partie endommagé par un incendie dû à la foudre (cf. Danièle Pauly 1980, p. 25, la note 8).

<sup>34</sup> Marcus du Sautoy, *La symphonie des nombres premiers*, Editions Héloïse d'Ormesson, Paris, 2005, p. 17.

C'est par rapport à cette définition des nombres premiers que nous pouvons situer par opposition (contrariété) celle des nombres composés qui sont toujours le résultat (global) d'une opération appelée « computation » (additive ou multiplicative), opération que l'on situera entre nombres premiers et nombres composés.

Enfin, diamétralement opposés à ce terme mixte que nous allons préciser, nous situerons les nombres fractionnaires dont la formule générique est  $a/b$ , subdivisible en  $1/2$  (l'inverse d'un nombre) et en fraction proprement dite ( $3/4$ ).

Après l'établissement de ces trois termes de base, passons aux termes mixtes situés entre ceux-ci, en revenant à la première opération entre termes premiers et termes composés.

Nous dirons que c'est le domaine des *entiers relatifs* partagés entre nombres positifs et nombres négatifs dont le symbole zéro (0) formera le terme médian ( $+ 3 - 3 = 0$ ). Nous avons donc, au départ, une opération restrictive<sup>35</sup> puisque si nous pouvons avoir  $3 + 2 = 5$ ,  $2 - 3 = ?$  n'est pas possible. La formule des entiers relatifs est donc :  $\{-x / 0 / +x\}$  dont le résultat peut être positif, négatif ou neutre. L'opération de soustraction est donc une extension du domaine des entiers, celle qui permet d'étendre l'opération de composition à toute espèce de nombres (positif et négatif) et dont le résultat sera positif ou négatif.

Cette extension des entiers sera accompagnée d'une « orientation » en tant que *sens d'un ordre*, progressif ou régressif<sup>36</sup>, dont le zéro est le terme neutre, renvoyant à une géométrie implicite (ligne, surface, *volumie*).

Passons au terme mixte entre nombres composés (opération globale en tant que résultat) et nombres fractionnaires : nous l'appellerons une « arithmétique modulaire » en suivant l'ouvrage de Marcus du Sautoy :

L'une des toutes premières et des plus importantes contributions de Gauss a été l'invention d'une calculatrice fonctionnant sur le principe du cadran horaire. Davantage un concept qu'une machine physique, ce système donnait la possibilité de faire de l'arithmétique avec des nombres jusqu'alors considérés comme peu maniables. La calculatrice de Gauss fonctionne exactement selon le même principe qu'une horloge conventionnelle. Si votre horloge indique neuf heures, et que vous ajoutez quatre heures, l'aiguille des heures se déplace vers treize heures. Par conséquent, la calculatrice de Gauss donnerait 1, plutôt que 13. Si Gauss voulait effectuer un calcul plus complexe, comme  $7 \times 7$ , la calculatrice aurait montré ce qui serait resté une fois divisé  $49 = 7 \times 7$  par 12. Là encore, le résultat aurait été 1.

C'est quand Gauss souhaite calculer la valeur de  $7 \times 7 \times 7$  que l'on commence à prendre conscience de la puissance et de la rapidité de la calculatrice. Au lieu de multiplier une nouvelle fois 49 par 7, Gauss n'a qu'à multiplier la dernière réponse (autrement dit 1) par 7, pour obtenir 7. Ainsi, sans avoir eu à calculer ce que faisaient  $7 \times 7 \times 7$  (343, précisons-

---

35 Que les Grecs anciens ignoraient.

36 Symbolisé par de nouveaux opérateurs : «  $\leq$  » (plus petit ou égal) et «  $\geq$  » (plus grand ou égal), qui régissent ces suites de nombres. Ces nouveaux opérateurs renverront à un autre dispositif de *templum* mentionné par Robert Blanché, *Structures intellectuelles. Essai sur l'organisation systématique des concepts*, Paris, Vrin, 1966.

le), il savait quand même, sans trop d'effort, que le reste était de 7 pour une division par 12. La puissance de sa calculatrice a donné toute sa mesure quand Gauss a entrepris d'explorer les grands nombres au-delà de la portée de ses propres capacités de calcul. Il n'avait aucune idée de ce qu'était  $7^{99}$ , mais sa calculatrice lui assurait déjà qu'une fois ce nombre divisé par 12, il restait 7.

Les horloges divisées en douze heures n'avaient pour lui rien de particulier. Il avança l'idée d'une arithmétique dans le sens des aiguilles d'une montre, que l'on désigne parfois sous le nom d'arithmétique modulaire, quel que soit le nombre d'heures indiqué sur le cadran. Ainsi, si l'on entre 11 sur une calculatrice horloge divisée en quatre heures, la réponse est 3 heures, puisque 11 divisé par 4 donne un reste de 3. La description que fit Gauss de cette arithmétique d'un nouveau genre révolutionna les mathématiques au tournant du XIX<sup>e</sup> siècle. Tout comme le télescope avait permis aux astronomes de voir de nouveaux mondes, le développement de la calculatrice horloge aida les mathématiciens à découvrir dans l'univers des nombres de nouvelles logiques qui étaient restées inaccessibles à des générations.<sup>37</sup>

Enfin, terminons par le troisième terme mixte situé entre nombres premiers et nombres fractionnaires ; nous l'appellerons celui des « proportions » telles que  $\sqrt{2}$  définissant la diagonale entre les deux côtés du carré (cf. (B) *supra*) ; ce serait également celui des nombres irrationnels tels que  $\pi$  (dont la suite des décimales est infinie) ou de  $e$  en tant que symbole des logarithmes. Ce terme mixte serait donc celui d'un « domaine de divisibilité », comme le premier terme mixte entre nombres premiers et nombres composés serait celui d'un « domaine d'additivité ».

Les métatermes de ce nouveau *templum* seraient, d'une part, la notion de « nombres rationnels », et d'autre part, celle de « nombres irrationnels » (tels que  $\sqrt{2}$  ou  $\pi$ ). Au départ, nous faisons une distinction (à la suite de Jean-Toussaint Desanti) entre unité opératoire et unité monadique. Nous dirions que si les premières opèrent au niveau du dispositif de base du *templum* (soit, entre les différentes espèces de nombres), la notion d'unité monadique en tant que dénomination catégorielle se trouve au niveau des métatermes (positif et négatif). Soit, deux niveaux bien distincts, celui du *calcul* qui peut « ouvrir » le spectre des différentes espèces numériques découvertes et celui de leur *désignation* générique.

## 6. La rencontre entre architecture et sculpture

Jusqu'à présent, nous avons mentionné le nom Le Corbusier en tant qu'architecte ; ce qui, bien sûr, est inexacte : issu d'une école des arts décoratifs (La Chaux-de-Fonds), il fut également peintre, sculpteur et homme de lettres, et ces différentes pratiques ont joué un rôle important dans la définition de son esthétique que l'on peut caractériser comme « synthèse des arts » :

Mais où commence la sculpture, où commence la peinture, où commence l'architecture ? A l'une des extrémités de leurs trois branches, on voit la statue, le tableau, le palais ou le

---

<sup>37</sup> Marcus du Sautoy, *op. cit.* p. 39-40.

temple. Mais dans le corps-même de l'événement plastique, tout n'est qu'unité : sculpture, peinture, architecture ; volumes (sphères, cônes, cylindres etc.) et polychromie, c'est-à-dire des matières, des quantités, des consistances, spécifiques assemblées dans des rapports d'une nature émouvante. Le corps du domaine bâti est l'expression des trois arts majeurs solidaires.<sup>38</sup>

Au premier abord, nous dirons ainsi que la chapelle de Ronchamp est autant une architecture qu'une sculpture, mélange qui a beaucoup troublé ses disciples orthodoxes en ce que la Modernité projetée par Le Corbusier était avant tout pour eux celle d'une rectitude architectonique<sup>39</sup>. Dans sa réalisation, la chapelle est un *dialogue* entre architecture, sculpture et peinture (les vitrages, la grande porte d'accès, le tabernacle), au-delà de sa présence cosmique (son rapport à la colline, au paysage alentour, au ciel). Dans son incarnation, elle est ce *rapport dialogique* entre un béton brut de décoffrage, dont on perçoit encore les traces dans la sous-face de la voûte, dans la gargouille et le bassin de réception de l'eau à l'arrière, dans les deux chaires) et un béton projeté à l'aide d'un canon à ciment sous la forme d'un « crépi », ou mieux – « floconné » (formant des grumeaux) – tant à l'extérieur (mur d'enceinte, tours des chapelles) qu'à l'intérieur, définissant ainsi cette continuité entre le dehors et le dedans<sup>40</sup>.

Ce double aspect d'une incarnation dans un matériau (cf. la notion de corporéité) est aussi celui de sa perception en tant que *registres d'une saisie* de l'espace : ce que Aloïs Riegl définissait comme « saisie optique » à distance par le *regard*, d'un côté, et comme « saisie haptique » rapprochée par le *toucher* (contact), de l'autre, distinction reprise par Gilles Deleuze dans son livre sur Bacon (1981)<sup>41</sup> et

---

38 Le Corbusier, in *Architecture d'Aujourd'hui*, N° spécial Le Corbusier avril 1948, p. 11, cité par Danièle Pauly, *op. cit.* p. 119.

39 Dans son livre *Image et vérité Essais sur les dimensions iconiques de la connaissance (op. cit.)*, Jean-François Bordron est amené à confronter au Chapitre 9 une image esthétique, le « cube » (1934) de Giacometti en tant que sculpture, et une image mathématique, celle du « cube » en tant que solide polyédrique – dont, d'ailleurs, la forme élémentaire fut le symbole de la Modernité architecturale –, soit la confrontation d'un cube et d'un quasi-cube (puisque cette sculpture de Giacometti est un polyèdre irrégulier). D'un côté, on dira que ce cube mathématique est une « idéalité » (absolue) comme la notion de nombre, alors que la sculpture polyédrique de Giacometti est « située dans le monde » comme disent les phénoménologues (Merleau-Ponty, notamment). Sa perception est neutre, sans distance, alors que la sculpture réclame un sujet percevant et actif (tourner autour celle-ci) ; celle-ci a des « faces » différenciées, gravées, elle a une assise et l'histoire nous dit qu'elle a une référence personnelle (la mort du père) et iconographique (ce polyèdre se retrouve dans une gravure de Dürer, *Melancholia I*, 1514). Bref, cette sculpture est un ancrage existentiel.

Pour Jean-François Bordron, le nœud de cette distinction entre formes mathématiques et formes esthétiques, réside dans la notion de « réminiscence » mémorielle (en référence au *Sophiste* de Platon), associée à une opération de remémoration : l'une renvoie à une mémoire esthétique (« qui se manifeste à même les choses sensibles »), l'autre, à une mémoire démonstrative (dont « l'intérêt réside justement dans cette possibilité d'une découverte toujours renouvelée, produisant chez chacun le même effet de certitude »). Soit, la définition d'une double nature, existentielle et essentielle.

40 Cette continuité d'un dehors et d'un dedans n'est pas sans faire penser, en topologie, à celle de la bande *unilatère* de Moebius dans laquelle les deux bords « s'échangent » continûment. On rapprochera cet aspect du mur floconné de celui de la statue de la Vierge à l'Enfant dans sa niche qui, en tant que point-double pivote entre l'intérieur et l'extérieur.

41 Gilles Deleuze, *Francis Bacon, Logique de la sensation*, tome 1, chapitre XIV « Chaque peintre à sa manière résume l'histoire de la peinture... », Paris, La Différence, 1981, p. 79, et la note 2 du texte : Aloïs Riegl, *Die Spätromische Kunstindustrie*, Vienne, 2<sup>e</sup> éd. L'haptique, du verbe grec aptô (toucher), ne désigne pas une relation extrinsèque de l'œil au toucher, mais une « possibilité du regard », un type de vision distinct de l'optique : l'art égyptien est tâté du regard, conçu pour être vu de près, et, comme dit Maldiney, « dans la zone spatiale des proches, le regard procédant comme le toucher éprouve *au même lieu* la présence de la forme et du fond » (*Regard, Parole, Espace*, L'âge d'homme, p. 195).

Parallèlement à cette recherche, nous savons que Jean-Claude Coquet a développé dans sa sémiotique des instances une analyse du rapport entre proximité et éloignement comparable à celui entre une vision haptique et une vision

réinterprétée par Hermann Parret qui en étend la portée philosophique en tant que « courant de pensée » dans la pensée occidentale<sup>42</sup>. Si, par exemple, la chapelle se découpe *optiquement* par le chemin qui vient de la vallée comme silhouette globale vue d'en dessous, au fur et à mesure que l'on s'en approche, on perçoit les « détails » de sa paroi (son « grain »), les rugosités de son mur d'enceinte, faisant de cette rencontre du visiteur ou du pèlerin une aperception *haptique* qui l'accompagne et qui se prolongera dans le passage de l'extérieur vers l'intérieur, de la luminosité ambiante en plein jour (renforcée par le blanc du crépi) à l'obscurité « caverneuse » de la nef à l'intérieur, illuminée uniquement par quelques points de lumière (la « rampe » entre le mur d'enceinte et la voûte, les « oculi » situés sur le mur Sud comparables à autant de meurtrières et formant une gradation vers le chœur, la niche de la Vierge éclatante de lumière frontalement et qui éblouit comparée à l'éparpillement des « trous » de lumière formant une « couronne » tout autour). C'est la sous-face de la voûte excurvée qui crée par son « poids » figuré ce sentiment de rapprochement et de clôture ; mais cette pesanteur n'est pas oppressante, elle est signe de recueillement quiet (prière, méditation), comme dans une crypte. Cet espace comprimé libère en quelque sorte l'esprit, ce que Le Corbusier appelait le lieu de « l'espace indicible »<sup>43</sup>. On pense bien sûr à la notion de *sublime* chez Kant.

Ce parcours implicite que nous venons de décrire de l'extérieur vers l'intérieur est peut-être celui que Le Corbusier « imaginait » (car il n'a pu être réalisé) à propos du précédent projet de la Sainte-Baume (1948), partagé entre la falaise éclatante de lumière et la grotte souterraine aménagée.

À propos de cet espace indicible, revenons ainsi sur ce rapport entre la lumière et l'architecture<sup>44</sup> ; dans la chapelle de Ronchamp, on dira que cette lumière est *déclinée* en différentes phases (de l'obscurité à la clarté du jour), qu'elle est *modulée* au moyen de différents types de filtrage qu'on peut appeler des « diaphragmes ». Il y a d'abord sa captation au sommet des tours sous la forme de périscoptes allant « chercher la lumière » pour l'amener vers chacun des autels secondaires (on parlera ainsi d'amortissement aspectuel de son impact sur les parois granulées). Il y a sa diffraction au moyen des ouvertures lamellaires situées au-dessus des entrées secondaires. Il y a sa concentration en pinceaux de lumière émanant de la niche de la Vierge située juste au-dessus de l'autel central et décalé (du côté Est), ou encore, de chacun des *oculi* de la paroi Sud – lumières intenses et variées en fonction des heures du jour et de leur position. Car, au-delà de cette description *catégorielle* de chacune de ces « lumières »

---

optique – rapport qu'il nomme « topologie phénoménale ». Cf. Jean-Claude Coquet, *Phusis et Logos, Une Phénoménologie du langage*, Paris, Presses Universitaires de Vincennes, « La Philosophie hors de soi », 2007, p. 47-48.

42 Nous allons reprendre la substance d'un article d'Herman Parret « Spatialiser haptiquement : de Deleuze à Riegl, et de Riegl à Herder », paru (en ligne) le 16 août 2009 (9 pages) dans les *Actes sémiotiques*, Limoges.

43 Cf. Le Corbusier : « Je suis l'inventeur de l'expression l'espace indicible qui est une réalité que j'ai découverte en cours de route. Lorsqu'une œuvre est à son maximum d'intensité, de proportion, de qualité d'exécution, de perfection, il se produit un phénomène d'espace indicible : les lieux se mettent à rayonner, physiquement, ils rayonnent. Ils déterminent ce que j'appelle l'espace indicible, c'est-à-dire qui ne dépend pas des dimensions mais de la qualité de perfection ; c'est du domaine de l'ineffable. » Le Corbusier, extrait d'une conversation enregistrée à la Tourette, in *l'Architecture d'Aujourd'hui*, n° spécial « Architecture religieuse », juin-juil. 1961, p. 3. Cité par Danièle Pauly (*op. cit.*, p. 125).

44 Cf. Danièle Pauly (*op. cit.* p. 114), « Une architecture de lumière », dans le chapitre « Le langage plastique de Le Corbusier », avec cette citation de l'architecte : « J'use, vous vous en êtes douté, abondamment de la lumière. La lumière est pour moi l'assiette fondamentale de l'architecture. Je compose avec la lumière. (Le Corbusier, in *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme* », Paris, rééd. Vincent-Fréal, 1960, p. 132).



distinctes<sup>45</sup>, il y a une *dynamique* d'ensemble associée à la course du soleil en un jour, et de même, une intensité pour chacune des saisons de l'année (entre l'hiver et l'été). Il y a donc une multiplicité de « sources de lumière » modulée selon l'heure de la journée et la saison. On dira donc de cet « espace indicible » qu'offre la lumière en tant qu'incarnation ineffable, au sein de l'architecture<sup>46</sup>, qu'il est un phénomène éminemment variable, semblable et dissemblable, depuis l'aube (lorsque la lumière pointe à travers la niche de la Vierge) jusqu'au crépuscule (lorsqu'elle se fond dans une pénombre généralisée). L'architecture devient ainsi son discriminant.

Au début de cette analyse, nous avons parlé de *dièdre* défini par les deux orientations majeures, située au Sud (quant au cosmos) et située à l'Est (quant à une origine mythique) dont nous avons dit que la chapelle était la conjonction.

Quant à la réunion (disjonctive) des différentes sources de lumière, nous parlerions de « faisceaux de lumière », les uns venant par l'Est (le matin) et les autres venant par le Sud. Ce parcours (cyclique) de la lumière peut être identifié à des droites concourant au centre, formant cette *volumie* de l'indicible et pivotant selon la course du soleil. On parlera ainsi de dièdres démultipliés selon celle-ci dont les axes seraient les bissectrices ; nous avons deux types de bissectrice associés à cette *volumie* virtuelle : la « bissectrice intérieure » associée à un dièdre *aigu* et la « bissectrice extérieure » associée à un dièdre *obtus*. Cette complémentarité géométrique caractérise ainsi un nouveau *templum* de la lumière décrivant l'espace indicible de cette architecture associé à trois types d'angle : angle aigu, angle obtus et angle droit comme étant ni l'un ni l'autre, et comme termes mixtes entre eux : bissectrice intérieure (associée à l'angle aigu), bissectrice extérieure (associée à l'angle obtus) dont le terme mixte médian serait la notion d'« angle plat » (cf. aigu + obtus). Les métatermes de ce dernier dispositif seraient les notions, d'une part, de « circonférence » (la forme même du parcours de la course du soleil), et d'autre part, de « diamètre » en tant que section transversale (c'est peut-être le sens profond de cet axe tracé au sol dans le dallage de la chapelle<sup>47</sup>).

## Bibliographie

AGAMBEN, Giorgio

2016 *Homo Sacer. L'Intégrale 1997-2015*, Paris, Seuil.

ARGAN, Giulio Carlo

1983 *Projet et destin. Art, Architecture, Urbanisme*, Paris, Les Éditions de la Passion.

BLANCHÉ, Robert

1966 *Structures intellectuelles. Essai sur l'organisation systématiques des concepts*, Paris, Vrin.

BORDRON, Jean-François

2013 *Image et vérité. Essais sur les dimensions iconiques de la connaissance*, Liège, Presses Universitaires de Liège, « Sigilla ».

BOUDON, Pierre

2009 (mai) « Le poème électronique de Le Corbusier ou l'architecture comme cosmos », *Archée*.

---

45 Dont on peut établir le *templum* entre les termes de base : {obscurité, clarté du jour, éclat brillant} et les termes mixtes {ombres (propre, portée), réverbération, translucidité}, les métatermes étant « source directe » et « source indirecte de lumière ».

46 En termes de « théorie des lieux » (*op. cit.*), nous avons affaire à une centralité concentrée (cf. [diag. 3.5] *op. cit.* p. 159), soit une « volumie » virtuelle.

47 Danièle Pauly, figure 31, 1980, p. 72.

BOUDON, Pierre  
2013, L'architecture des lieux, *Sémantique de l'édification et du territoire*, « Projet & Théorie », Gollion, Infolio.

BOUDON, Pierre  
2019 « Réévaluation de la notion de “signe” dans la théorie sémiotique post-greimassienne », *Greimas aujourd'hui : l'avenir de la structure. Actes du congrès de l'Association Française de Sémiotique 2017* (Paris, Palais de l'Unesco), AFS Éditions, 2019. En ligne : <http://afsemio.fr/publications/greimas-aujourd'hui-lavenir-de-la-structure-actes-du-congres-de-lafs-2017/>.

BOUDON, Pierre  
2021 « Tracés de fondation à Rome », dans Denis Bertrand et Ivan Darrault-Harris (éds), *À même le sens*, Hommage à Jacques Fontanille, Limoges, Lambert-Lucas.

COQUET, Jean-Claude  
2007 *Phusis et logos. Une phénoménologie du langage*, Paris, Presses Universitaires de Vincennes, « La philosophie hors de soi ».

DELEUZE, Gilles  
1981 *Francis Bacon. Logique de la sensation*, Paris, La Différence.

DESANTI, Jean-Toussaint  
1967 « Une crise de développement exemplaire : la découverte des nombres irrationnels », dans *L'Encyclopédie de Jean Piaget. Logique et Connaissance scientifique*, Paris, Gallimard-La Pleiade.

DESTOMBES, Louis  
2018 « Tectonique numérique et mémoire, la construction comme représentation de Jakob + Mac Farlane », *Les controverses du monument*, Versailles Léav, FabricA, hors série.

SAUTOY, Marcus du  
2005 « La symphonie des nombres premiers », Paris, Héloïse d'Ormesson.

FRAMPTON, Kenneth  
*Le Corbusier*, Paris, Hazan, 1997.

LEDOUX, Claude Nicholas  
1804 *L'architecture considérée sous les rapports de l'art, des moeurs et de la législation*, Paris, H. L. Perroneau.

LOOS, Adolf  
1979 « *Paroles dans le vide. Malgré tout (1900-1930). Chroniques écrites à l'occasion de l'Exposition viennoise du Jubilé (1898)* », Paris, Champ libre.

MOORE, Richard A.  
1980 « Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angle, 1947-1955 », *Oppositions: Le Corbusier 1933-1960*, n° 19/20.

PARRET, Herman  
« Spatialiser haptiquement : de Deleuze à RiegI et de RiegI à Herder », Limoges, *Actes Sémiotiques*, 2009.

PAULY, Danièle  
1980 *Ronchamp : lecture d'une architecture*, Paris, Ophrys.

PETIT, Jean  
1970 *Le Corbusier lui-même*, Genève, Rousseau, « Panoramas des Forces vives ».

Pour citer cet article : Pierre Boudon. « Le Corbusier, l'énigme métaphysique de Ronchamp », *Actes Sémiotiques* [En ligne]. 2023, n° 129. Disponible sur : <<https://doi.org/10.25965/as.8139>> Document créé le 24/07/2023

ISSN : 2270-4957