

Strand 2 : The Historiography of Art Nouveau (looking back on the past)

L'enseignement de Viollet-le-Duc: forme - fonction - matière - nature. Quelques réflexions sur l'oeuvre de Victor Horta et Antoni Gaudi ...

Jos Vandenbreenen, architecte

L'Art Nouveau n'est pas un style

Pendant trop longtemps, et parfois même encore aujourd'hui, l'architecture Art Nouveau a été considérée comme la recherche d'un style nouveau. De nombreux contemporains des pionniers de l'Art Nouveau, Victor Horta, Paul Hankar et Henry Van de Velde et la plupart des architectes Belges d'une deuxième génération, comme Ernest Blerot, Gustave Strauven, Paul Vizzavona, Henri Jacobs, avaient effectivement vu dans cette architecture un renouveau des styles néo et de l'éclectisme. Le rêve tant caressé au 19^{ème} siècle d'un style unifié ne fut hélas jamais réalisé, ni même par l'Art Nouveau. La pensée architectonique continuait à se cramponner aux formes esthétiques, le style étant considéré comme l'essence de l'architecture.

L'enseignement de Viollet-le-Duc

Quelques pionniers de l'Art Nouveau en Europe, comme Victor Horta et Paul Hankar à Bruxelles, Hector Guimard à Paris, Henri Sauvage et Lucien Weissenburger à Nancy et Antoni Gaudi à Barcelona étaient profondément inspirés par les théories de l'architecte Eugène Viollet-le-Duc, ainsi que par ses écrits, le *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle* (1854-1868), le *Dictionnaire raisonné du mobilier français de l'époque Carlovingienne à la Renaissance*, (1858-1870), mais surtout par ses *Entretiens sur l'Architecture* (1863) et par son "roman" *Histoire d'un dessinateur, comment on apprend à dessiner* (1879).

Horta écrit en 1925: "Les théories de Viollet-le-Duc, dès 1840, ramènent par une

analyse serrée, précise, constructive, de chaque élément d'architecture, tout l'ensemble de l'Architecture à son origine absolue: la construction, dont n'importe quelle forme d'Art peut sortir, *ad aeternum*."¹

A travers ses recherches sur l'architecture et le mobilier du moyen âge Viollet-le-Duc ouvrait le chemin vers des techniques et des structures nouvelles. Ainsi la richesse des formes et des structures de la nature, qu'on retrouve dans l'architecture gothique devenait nouvelle source d'inspiration. Son bût était de perfectionner par l'emploi de structures métalliques les systèmes d'équilibre admis par les maîtres du moyen âge. Viollet-le-Duc écrit à ce sujet: " Si le fer est destiné à prendre une place importante dans nos constructions, étudions ses propriétés, et utilisons-les franchement, avec cette rigueur de jugement que les maîtres de tous les temps ont mis dans leurs oeuvres."² (...) On voudra bien croire que je n'ai point ici la prétention de fournir des exemples d'architecture. Il n'est point en ce moment question de cela, mais seulement de fournir des moyens propres à aider nos jeunes confrères dans la recherche des éléments de structure nouveaux. "³ C'est dans ce douzième entretien qu'il explique l'emploi du fer, appliqués à des types de bâtiments en pierre. Dans son projet pour la construction d'un marché couvert sous une grande salle de réunion d'un bâtiment massif en pierre naturelle tout le poids de ce bâtiment massif est porté par des colonnes en fonte inclinées à 60 degrés⁴. L'architecte Hector Guimard interprète ce concept de Viollet-le-Duc en 1895 dans son projet pour l'*Ecole du Sacré-Coeur*⁵ à Paris.

Quant à la construction proprement dite, Victor Horta, ainsi que Antoni Gaudi, s'inspirent de la " *construction raisonnée* " prônée par Viollet-le-Duc. Horta y souscrit à plusieurs reprises, notamment dans l'essai *Histoire à ceux que j'aime : aux étudiants* :

¹ Victor HORTA, *L'Enseignement Architectural et l'Architecture Moderne, Discours prononcé à la séance publique de la Classe des Beaux-Arts de l'Académie royale de Belgique, le dimanche 29 novembre 1925*, Bruxelles, 1926, p. 22.

² Eugène VIOLLET-LE-DUC, *Entretiens sur l'Architecture, Douzième Entretien*, Paris, A. Morel & Cie, 1863, p. 67.

³ Idem, *Douzième Entretien*, p. 66.

⁴ Ibidem, fig. 4 et *Atlas*, planche XXI.

⁵ Paris, 1 avenue de la Frillière, 1895.

" Je pensais à Viollet-le-Duc, à ses Entretiens sur l'Architecture, à ses Dictionnaires raisonnés de l'Architecture et de l'Ameublement : à toute son admirable analyse de l'Art d'une merveilleuse époque... Et ce fut assez pour que ma plume s'arrêtât! Alors de ma table à écrire mes yeux se tournaient vers ma planche à dessiner et là, brusquement, comme l'aimant attire le fer, elle eut tôt fait de fasciner et tout mon cœur et tout mon être : mon crayon sembla de lui-même se remettre en mes mains ! " ⁶

La construction raisonnée et la nature vivante, fondements de l'art nouveau

Parce que ses habitations ou ses bâtiments publics ne sont pratiquement portés que par des ossatures métalliques, Horta est en mesure de développer un système constructif inédit, dans lequel les murs n'ont plus de fonction porteuse et peuvent être remplacés par des parois légères, vitrées ou coulissantes. C'est ainsi qu'il met au point un *plan libre*⁷ totalement nouveau, reposant sur un système constructif et spatial. Le programme architectonique, la construction et l'infrastructure technique l'emportent sur le langage formel et esthétique, qui en découle en toute logique. Il part du principe qu'en architecture, l'ornement doit avoir sa raison d'être : " Poser le pourquoi à l'Architecture (...), c'est dire qu'elle peut être partout où un "mur" s'élève et qu'elle n'est que rarement où se trouve un "ornement". Concluez : soyez prodigue de murs et avare d'embellissements injustifiés. " ⁸ Ainsi Horta conçoit l'architecture comme une *Gesamtkunstwerk*, une œuvre totale, liée aux principes fondamentales d'une construction rationnelle. C'est le seul élément unificateur de son architecture : " J'appelle une œuvre architecturale celle qui comporte un *plan d'ensemble* et dont ce plan agit sur tout le reste du système : forme, proportion, ornementation inaltérablement attachées au système constructif. " ⁹

⁶ Victor HORTA, *Histoire à ceux que j'aime : aux étudiants. A story to my friends: the students*, The Cornell Architect, décembre 1916, vol. 2, n° 4.

⁷ Plus tard, Le Corbusier fera du *plan libre* un de ses cinq principes de l'architecture moderne.

⁸ HORTA, Victor, *Histoire à ceux que j'aime*, op.cit.

⁹ HORTA, Victor, *L'Enseignement Architectural*, op. cit., p. 22.

En 1893, la maison d'Émile Tassel¹⁰ permet à Horta de développer son premier *manifeste*, par lequel il rompt avec le plan type de la maison bourgeoise. En plaçant au centre de l'hôtel Tassel une ossature métallique légère en forme de jardin d'hiver, il décloisonne l'espace et trouve une solution pour éclairer les zones les plus sombres de la maison. Il fait de ce *cœur* de la maison la partie la plus intéressante et la plus agréable. Le principe de la construction en fer, indépendante de la maçonnerie, est proposée par Viollet-le-Duc dans le treizième entretien pour un projet d'hôtel de ville y compris les modèles des fermes et des colonnes¹¹. Horta l'interprète et introduit le système dans la maison d'habitation. Viollet-le-Duc écrit à ce sujet: " Ces démonstrations sommaires font voir que la construction de fer est ici indépendante de la maçonnerie, qu'elle demeure partout visible, et qu'elle contribue, bien ou mal (ceci est affaire de goût, et chacun est le maître d'adopter les formes qu'il juge convenables), à la décoration intérieure. Supposons ces fers rehaussés de peintures et dorures, on peut admettre que l'effet pourrait être d'une grande richesse."

La voûte en fer et verre de la verrière qui couvre l'escalier à l'hôtel Solvay¹² est une interprétation de Horta à échelle réduite, de ce que Viollet-le-Duc explique dans ses *Entretiens sur l'architecture* sur l'emploi de voûtes en fer¹³: "Nous avons à couvrir une salle de 20 mètres d'ouverture par une voûte; et cette salle doit être close de murs en maçonnerie. Il est entendu que nous adoptons le fer pour toute l'ossature de l'édifice et que la maçonnerie n'intervient que comme enveloppe."

Ces principes de Viollet-le-Duc marquent également la structure métallique et la conception de la salle de spectacles de la Maison du Peuple (1895-1899, démolie en 1965). Ici, l'architecture de Horta procède du raffinement d'un assemblage des charpentes d'une très grande légèreté, dans lequel la structure architectonique est explicite et marquée. Il en fait l'expression symbolique des forces, tensions,

¹⁰ L'hôtel Tassel, rue Paul-Emile Janson, 6, Bruxelles.

¹¹ Eugène VIOLLET-LE-DUC, *Entretiens*, op. cit., *Atlas*, planche XXIV, hôtel de ville, et *Treizième Entretien*, fig. 2, texte, p. 128.

¹² Hôtel Solvay, 1894-1903, avenue Louise 224, Bruxelles.

¹³ Eugène VIOLLET-LE-DUC, *Entretiens*, op. cit., *Atlas*, planche XXXVI, *voûte en fer*.

déformations, flèches et équilibres qui régissent le construit. Dans cette salle de fêtes, la construction manifeste explicitement sa structure : une ossature, des panneaux de remplage, des parois vitrées. Les matériaux cessent d'exister en tant que tels; structure vivante et architecture y sont synonymes. Les structures métalliques visibles, peintes en rouge, entre lesquelles des parois sont tendues comme de minces membranes, évoquent par elles-mêmes, et jusqu'au moindre détail, tout un monde *biomorphique*.

Viollet-le-Duc transpose également en les matériaux de son temps les principes de la structure à pans de bois des maisons médiévales. Dans le fragment de façade de la maison qu'il montre dans l'Atlas de ses Entretiens sur l'Architecture le pans de fer reste apparent, comme dans les maisons à colombages du moyen âge, ce dont les étages étaient également construits en encorbellement. Il prévoit même que ces types de constructions soient conçues et exécutées entièrement à l'atelier avant d'être montées. La façade et la structure de l'hôtel Van Eetvelde¹⁴ que Horta construisit en 1895 sont déduites de ces principes de construction. (fig. 1)

La base de son architecture et les moyens qu'il déploie sont non seulement l'expression logique d'un programme architectural, mais surtout l'application absolument rationnelle de systèmes constructifs novateurs, de l'ossature métallique, et de la sublimation architecturale de techniques industrielles comme le chauffage central, l'électricité et même le *design* des luminaires.

La nature vivante, fondement de la construction

Délaissant un langage formel axé sur le pur décoratif tel qu'il était pratiqué dans les styles du 19e siècle, Horta, par le biais d'un confort *fonctionnel* au sens large, déplace le curseur vers la fonction et l'acte d'habiter. Dimension obliérée par l'académisme historicisant, il recharge la *demeure* d'un sens humain profond et vivant : " S'il est bon que la logique base le moindre raisonnement des créateurs, j'estime qu'elle ne doit pas empêcher de songer au *charme*, à ce délicat superflu, qui souvent s'ajoute à la rude

¹⁴ L'Hôtel Edmond Van Eetvelde, Avenue Palmerston, 4, Bruxelles.

nécessité ¹⁵, note-t-il dans ses mémoires.

En général Victor Horta évoque très peu les différentes vagues d'inspiration qui ont guidé son architecture. Il est aussi bien fasciné par la beauté des plantes et des fleurs, que par leur *construction*. Admirateur de la nature et poétique, il écrit : " Ainsi s'ouvre la fleur sur une plante bien solide, par la longue caresse du soleil. " ¹⁶

Le *processus de dématérialisation* en architecture qui marque la démarche de Horta s'accomplit par l'évocation de la nature. Cette évocation est chargée d'un sens nouveau, au-delà de la simple expression d'un désir décoratif. Horta pense l'architecture comme une scénographie : non seulement, tout est conçu pour rappeler et résonner, depuis le moindre détail jusqu'à l'ensemble ; de plus, chaque élément architectonique devient *symbole de la nature*. Cette *atmosphère naturelle* englobe jusqu'aux éléments purement physiques, comme la climatisation de l'habitation.

Dans la *maison*, la grande Nature, nature humaine et vie sont intimement liées : c'est d'ailleurs un canon de tous les temps et de toutes les architectures. " C'est à la nature vivante et à la construction que les artistes vont chercher leurs inspirations premières ", écrit-il. ¹⁷ Ces deux éléments, l'évocation de la nature vivante et la construction raisonnée comme cadre et structure, symbolisant la nature en sa croissance, constituent la base de l'art de Horta. Associée à la lumière du jour il fait vivre les formes et donne force aux lignes et aux couleurs.

Viollet-le-Duc et la construction gothique

" Nos devanciers , au moyen âge, (...) veulent une architecture où toute force est apparente, où tout moyen de structure devient l'origine d'une forme; ils adoptent le principe des résistances actives; ils introduisent l'équilibre dans la structure : de fait, ils sont déjà poussés par le génie moderne, qui veut que chaque individu comme chaque produit, ou chaque objet, ait une fonction à remplir distincte, tout en tendant à une fin

¹⁵ Victor HORTA, *Mémoires*, Edité par Cécile Dulière, Bruxelles, 1985, p. 20.

¹⁶ Victor HORTA, *L'Enseignement Architectural*, op. cit., p. 9.

¹⁷ Idem, p. 18.

commune. ¹⁸ Viollet-le-Duc estimait que si les maîtres architectes du moyen âge avaient connus les particularités de l'emploi du fer comme éléments structurels dans la construction, ils auraient pu développer des structures totalement différentes. L'ossature des cathédrales gothiques avec leur système des voûtes à arêtes, les arcs boutants et les contreforts en pierre auraient été plus simples à structurer en employant les particularités du fer.

Aussi bien que Horta, Antoni Gaudi est inspiré par les écrits de Viollet-le-Duc et par la construction rationnelle gothique. Trop souvent l'architecture de Gaudi n'est admirée que pour la créativité des formes et l'emploi décoratif des matériaux, tandis qu'il a fortement contribué à développer une nouvelle synthèse de la construction et des structures architecturales gothiques. Il réinvente le gothique en rendant ses structures dynamiques. Du haut vers le bas, une force ne s'exerce jamais tout à fait verticale. Les poussées de la voûte gothique se dispersent à l'extérieur de l'édifice à travers les arcs boutants vers les contreforts. Gaudi abandonne la verticalité de l'ordre gothique et adopte l'obliquité de l'ordre parabolique. Les colonnes canalisent et équilibrent à elles seules les forces des charges et des poussées à supporter. Dans son architecture elles s'inclinent comme béquilles et prolongent la voûte en décrivant avec elle une ligne parabolique ininterrompue, basée sur le principe de la courbe caténaire. (fig. 2) Ce principe est très simple : une chaîne suspendue à chaque extrémité cherche la stabilité, l'équilibre en créant une courbe. En invertissant cette courbe, on obtient un arc, facile à construire, qui se soutient par lui-même et qui exclut ainsi l'emploi d'arcs-boutant et de contreforts. Gaudi traite la construction d'une manière naturaliste, c'est-à-dire il la conçoit de manière qu'elle soit l'expression des forces qui agissent en elle.

Dans la petite école que Gaudi construisit en 1909 à côté de la Sagrada Familia les murs et le toit forment des ondulations. En utilisant un minimum de matériaux Gaudi réussit à obtenir ainsi un maximum de résistance et de stabilité. Cette construction est admirable par la coïncidence entre la forme et la structure et par l'absence totale de décoration :

¹⁸

Eugène VIOLLET-LE-DUC, *Entretiens*, op. cit., *Dixième Entretien*, p. 452.

l'esthétique des éléments de base était en soi suffisamment attractive pour ne pas nécessiter d'éléments complémentaires. Il s'agit d'une surface réglée, en forme de conoïde, qu'on peut apparenter à ce que Viollet-le-Duc explique dans son livre-roman *Histoire d'un dessinateur*. Un bâton, lancé horizontalement dans l'espace détermine un plan. Par l'intermédiaire de M. Majorin, Viollet-le-Duc explique au Petit-Jean ce phénomène: "Et, faisant suivre, selon son habitude, la démonstration orale par l'exemple, M. Majorin fit sur le tableau noir le croquis : voici, continua-t-il, le trajet que fait ton bâton ainsi lancé, et le plan plus ou moins parallèle au terrain qu'il trace dans l'espace est limité sur ses bords par la longueur du bâton et par la position qu'il occupe successivement en tournant sur lui-même, ainsi que l'y contraint le mouvement que ta main lui a imprimé."¹⁹ (fig 3)

Pour Gaudi, ainsi que pour Horta, l'organisation de l'espace ne se conclut pas seulement à la construction de structures, il s'agit de les faire vivre, et surtout leur faire perdre de leur matérialité, les spiritualiser à travers une *ornementation* naturelle et vivante.

Viollet-le-Duc et le Japon

L'influence de la nature sur l'architecture et les arts appliqués est dans l'air du temps. Elle est le fait de Viollet-le-Duc à travers le moyen âge gothique, mais aussi l'art japonais inspire. Dans son livre-roman *Histoire d'un dessinateur*, Viollet-le-Duc parle de l'amour vrai et réfléchi des Japonais pour la nature, qui apparaît dans toutes leurs oeuvres d'art : "ils observent la nature, et ainsi sont-ils parvenus à composer des œuvres d'art d'une grande valeur, et dont l'originalité est incontestable. (...) Evidemment il faut qu'ils l'aiment singulièrement pour l'observer avec tant de soin et rendre avec tant d'exactitude ses moindres productions. Pour eux, rien n'est indifférent, et ils étudient aussi bien la forme et l'allure d'un insecte, le port et les détails d'un végétal que le caractère physique de l'homme ; ce qui ne les empêche pas de ne voir au besoin que les ensembles et de rendre en quelques touches de pinceau (car ils ne dessinent guère qu'avec des pinceaux) l'aspect d'un site. (...) C'est que l'artiste a saisi le caractère

¹⁹ Eugène VIOLLET-LE-DUC, *Histoire d'un dessinateur, comment on apprend à dessiner*. J. Hetzel & Cie, Paris 1879, p. 55, et la figure 28.

principal de chacun des aspects qu'il veut rendre, et que, sans s'attacher au détails, il a traduit cette impression dominante avec un sentiment d'une extrême délicatesse. Ainsi comme la nature elle-même, il a fait de la poésie sans le savoir. ²⁰

L'art de Horta et de Gaudi recherche au même sens l'harmonie avec la nature. Dans leurs réalisations architecturales Horta et Gaudi, *poètes*, inscrivent le mode de vie de leurs commanditaires. Ils redoublent cette écriture par une inscription dans l'unité avec la *Nature*, créant de la sorte un univers dans lequel l'homme trouve sans peine son ancrage dans *l'ordre naturel*.

Le Japon artistique

Autant que Viollet-le-Duc, Siegfried Bing à influencé l'architecture et les arts appliqués par cet *ordre naturel* en publiant le mensuel *Le Japon artistique*. Chaque numéro, richement illustré, est consacré à une monographie sur l'art ou la culture japonaise. La revue est prisée par les artistes, les artisans, les décorateurs et les architectes. Voulant pénétrer jusqu'à l'essence de l'art japonais, Bing qualifie la nature de "mentor" de l'art japonais. Ses intentions étaient de dégager des exemples et des leçons que l'art japonais offrait. Sous cette influence, "l'inerte sécheresse des lignes, à laquelle nos artistes industriels ont trop cru devoir sacrifier, s'assouplira peu à peu, et nos productions s'arrimeront du souffle de cette vie intense qui suffit à expliquer le charme secret dont toute œuvre d'art du Japon est empreinte." ²¹

Dans ce *programme* du premier numéro il décrit l'artiste japonais comme suit : " il est le poète enthousiaste ému par les grands spectacles de la nature, et l'observateur attentif et minutieux qui sait surprendre les mystères intimes que recèle l'infiniment petit. C'est dans une toile d'araignée qu'il aime à étudier la géométrie ; les traces laissées sur la neige par la patte d'un oiseau lui fournissent à souhait un motif d'ornementation ; et lorsqu'il cherche à rendre les inflexions d'une ligne sinueuse, il ira infailliblement s'inspirer des capricieux méandres que la brise vient dessiner sur la surface des eaux. En

²⁰ Eugène VIOLLET-LE-DUC, Histoire d'un dessinateur , op. cit., p. 214, 217. Il y ajoute la planche 80 : " Les dessinateurs Japonais ".

²¹ Siegfried BING, *Programme*, in *Le Japon artistique: Documents d'Art et d'Industrie réunis par S. Bing*, mai 1888, p. 7.

un mot, il s'est persuadé que la nature renferme les éléments primordiaux de toutes choses et, suivant lui, il n'existe rien dans la création, fût-ce un infime brin d'herbe, qui ne soit digne de trouver sa place dans les conceptions élevées de l'art. ²²

L'art japonais évoque la nature ; de même, la maison japonaise séjourne tout près de la nature, l'absorbe et lui répond. Un intérieur japonais ne requiert pas seulement la présence physique de l'homme, mais tout autant sa participation intellectuelle.

La maison japonaise traditionnelle est constituée d'une ossature en bois dont les vides sont comblés par des parois légères, fixes ou coulissantes, de même que la structure des maisons à pans de bois du moyen âge. (fig.4) La construction est le véritable médium, l'*élément* dans et par lequel l'architecture se crée et se déploie dans la forme et l'espace. La construction *unit* l'espace et l'enveloppe. Elle parle à l'émotion humaine, car dans la maison japonaise comme d'ailleurs dans les habitations conçues par Horta, la plupart des composantes constructives sont visibles, à l'extérieur comme à l'intérieur. La différence entre parties porteuses et non porteuses est claire : la structure constitue l'*anatomie* de la maison. De cette manière, la construction est aussi ornement et décoration – en ce sens que les éléments constructifs ont également une portée esthétique.

Le jardin japonais est la représentation en miniature du monde naturel. La relation maison-jardin est intime, basique, nécessaire. Le jardin, dehors, est le dedans de la maison, retourné comme un gant. Le jardin n'est conçu que pour être regardé depuis l'intérieur, non pour que l'on s'y promène. La conception de la maison et du jardin s'origine dans un même geste, c'est un processus homogène, le jardin jouant le rôle de l'*autre pièce* dans l'ensemble des espaces de l'habitation japonaise. Il se justifie par le besoin psychologique qu'a l'homme de combler un besoin de beauté et d'enrichir sa vie par les mystères de la nature et de la création. Le jardin est une *œuvre d'art* à caractère contemplatif.

Par un autre retournement, Horta prend ces principes japonais pour ainsi dire à rebours

²² Siegfried BING, *Programme*, in *Le Japon artistique*, op. cit., p. 7.

en faisant de l'intérieur de la maison un milieu naturel. L'évocation de la nature vivante devient en effet l'un des éléments les plus fondamentaux de son architecture, élément dans lequel les influences japonaises sont prégnantes. Cependant, et bien que la plupart des aspects formels de l'œuvre de Horta puissent être mis en relation avec l'influence japonisante, j'estime qu'il s'agit avant tout chez lui d'une influence sur le plan conceptuel de l'espace. L'architecture est un produit de la créativité humaine, mesurée à la créativité de la nature. La triade *Nature-Homme-Architecture* est la dimension *biomorphique* qui est le facteur unitaire et le ciment de son œuvre.

L'architecture biomorphique dépasse le phénomène des styles

Horta et aussi Gaudi créent des intérieurs qui vivent leur vie selon leur propre mode éphémère autour de l'occupant de la maison. Ce processus biomorphique reste toujours apparent : tout autant qu'il porte les traces de la technique industrielle, de la construction et des matériaux qui servent à faire surgir le bâti, le biomorphisme manifeste, dans la construction, le geste et l'action de l'homme qui la réalise et l'habite. Il est le filtre ultime au travers duquel Horta et Gaudi donnent et redonnent couleur et style à chaque composante architecturale. L'architecture, *l'art de construire*, coïncide avec la vie et la nature.

Jos Vandenbreen, architecte