

L'ARCHITECTURE ORGANIQUE ET LES ENJEUX DE NOTRE ÉPOQUE

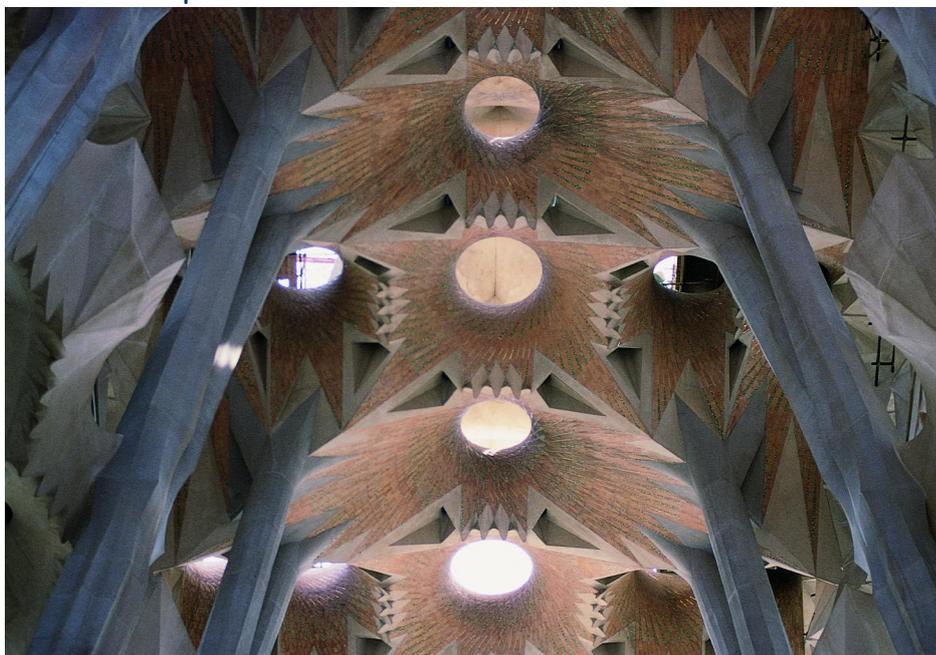
par Isabelle Val De Flor - Architecte

L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE DOIT COMPOSER ENTRE LES EXIGENCES DE LA MODERNITÉ ET LA RECHERCHE D'UNE RÉCONCILIATION AVEC LA NATURE. L'ÉVOLUTION DES FORMES DE VIE, LE DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE ET LES MUTATIONS SOCIALES QUI ONT CARACTÉRISÉ LE 20^{ÈME} SIÈCLE ONT CONDUIT L'ARCHITECTURE À SE LIBÉRER DES TRADITIONS DU PASSÉ ET À DÉFINIR DE NOUVEAUX CRITÈRES D'EXPRESSION PLUS CONFORMES À LA CONSCIENCE MODERNE.

ON VA RECHERCHER LA TRANSPARENCE, LA VÉRITÉ DES STRUCTURES, LA LIBERTÉ FORMELLE, SE DÉPOUILLER DES ORNEMENTS ET DES LOIS DE COMPOSITION HÉRITÉS DES CULTURES ANTIQUES DONT LE LANGAGE SEMBLE PÉRIMÉ. MAIS EN PÉNÉTRANT DANS L'ÈRE DE L'INDUSTRIALISATION ET DE L'URBANISATION, L'ARCHITECTURE MODERNE PERD ÉGALEMENT SON LIEN À LA NATURE ET SES PROCESSUS D'AUTORÉGULATION.

L'ÉVOLUTION DU SIÈCLE PASSÉ A MONTRÉ QUE LES PROGRÈS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES, TOUT COMME LE DÉVELOPPEMENT ACCÉLÉRÉ DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION SE FAISAIENT AU DÉTRIMENT DE L'ENVIRONNEMENT, QU'ILS RISQUAIENT D'ÉPUISER LES RESSOURCES DE LA TERRE ET DE COMPROMETTRE LES POSSIBILITÉS DE VIE DES GÉNÉRATIONS FUTURES.

C'est pourquoi la question d'une architecture organique, respectueuse de l'environnement et s'inscrivant dans une perspective de développement durable est aujourd'hui pleinement d'actualité. Il semble en effet que dans la mesure où l'évolution de la vie moderne nous soustrait à l'action bénéfique et harmonisante du milieu naturel, il devient nécessaire de se saisir de ces forces et processus pour générer et réguler notre milieu bâti.



Voûte centrale de la Sagrada Família, Barcelone, Espagne, Antonio Gaudí, 1883-1926
Photo : Pieter Van Der Ree

NAISSANCE DU MOUVEMENT ORGANIQUE : LE RENOUVEAU ARTISTIQUE DES ANNÉES 1900

Dès la fin du 19^{ÈME} siècle, des architectes de renom ont puisé dans le monde vivant les sources d'une inspiration nouvelle. Ainsi **Gaudí**, en Espagne, s'appliqua à étudier la structure des végétaux et des forces agissant derrière les formes pour élaborer la dynamique plastique de ses édifices. A la même époque, le français **Hector Guimard** s'inspira de motifs végétaux pour imprimer la vie à ses structures comme on peut le voir encore sur les arcades métalliques des entrées de métro, à Paris. Deux courants s'opposaient à l'orée de ce 20^{ÈME} siècle. D'un côté le "réalisme", dont l'exemple le plus connu est la tour Eiffel, triomphait dans la réalisation

d'édifices à ossature métallique dont l'expression visible devenait la base d'une nouvelle esthétique. **L'Art Nouveau** visait, au contraire, à affirmer l'homme créateur en face de l'industrie anonyme. Les artistes de ce courant cherchaient à imprimer au matériau une puissance expressive en l'habillant de motifs inspirés du monde végétal. La Belgique trouve en **Victor Horta**, un représentant de cette nouvelle tendance : la maison du peuple, à Bruxelles, avec ses façades vitrées aux courbures vivantes exprime jusque dans le traitement des détails un langage de formes organiques. Ce renouveau stylistique appelé aussi Jugendstil ou Modernstil voit le jour simultanément dans différents pays, de l'Espagne et de l'Italie, jusqu'aux pays nordiques, empruntant aux cultures locales leur coloration spécifique: en Ecosse avec **Charles**

Ce qui doit avant tout être absolument évité, c'est tout ce qui est parallèle et symétrique. La nature est le plus grand architecte, et pourtant elle ne crée rien qui soit parallèle ou symétrique.

Hector Guimard



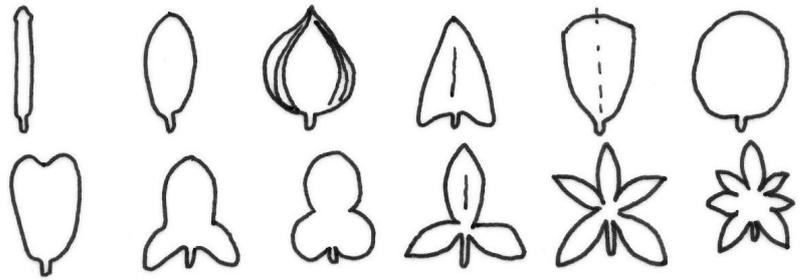
Ornement de façade du Guaranty Building, USA
Louis Sullivan, 1896
Photo : Pieter Van Der Ree

Rennie Mackintosh, en Allemagne avec **Henry van de Velde**, en Finlande avec **Eliel Saarinen**...

Aux Etats Unis, le tournant du 19^e siècle est marqué par la figure de **Louis Sullivan**, auteur d'un des premiers gratte-ciel. Convaincu d'une logique intrinsèque à la création des formes, il élabore un système d'ornement dont les motifs sont puisés dans le règne végétal. Il pense que l'architecte doit s'accorder aux processus vivants de la nature " *parce que ces processus, ces rythmes sont essentiels, organiques, logiques au-dessus de toute logique livresque* ". Considéré comme le père de l'architecture



La métamorphose dans le monde végétal : la plante manifeste les étapes de sa croissance à travers la transformation de ses feuilles jusqu'à la fleur.



Métamorphose de formes organiques d'après des esquisses de Louis Sullivan - 1924

Louis Sullivan a cherché à comprendre l'évolution des formes dans le monde vivant, tout comme Goethe qui voyait, à travers les processus de croissance et de dépérissement, l'expression d'une même unité que l'on peut appréhender de façon organique.

moderne il va en définir l'orientation fondamentale à travers la formule célèbre " *Form follows function* " (la forme suit la fonction).

LE 20^{ÈME} SIÈCLE, ENTRE LA DÉCOMPOSITION FONCTIONNELLE ET L'UNITÉ DU VIVANT

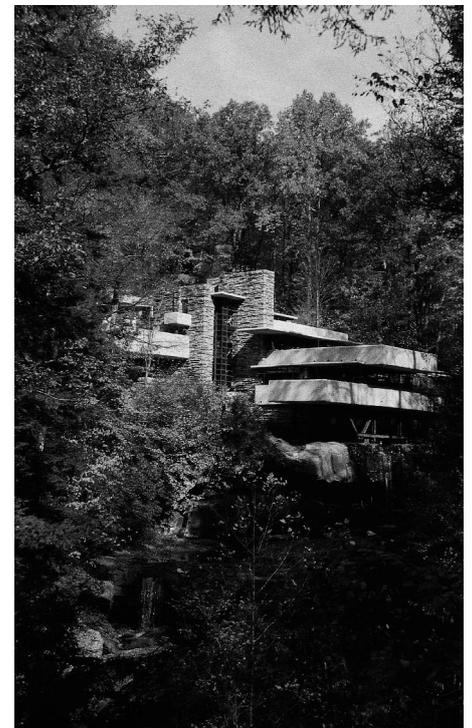
Le développement de l'architecture aura tout au long du siècle à s'expliquer avec cette notion de fonctionnalisme. Il s'agit en fait d'une recherche de sens qui puisse donner aux formes, aux structures, leur justification conformément aux exigences de transparence et de vérité.

Les uns vont s'attacher plutôt à une logique objective des formes en associant la fonction aux données constructives, purement matérielles et à une utilisation rationnelle de l'espace. D'autres chercheront à travers la forme l'expression d'une dimension plus sensible et humaine en se référant au mouvement, à la globalité et à la complexité de l'expérience spatiale.

Aux Etats Unis, **Frank Lloyd Wright** va développer l'architecture organique dans plusieurs directions : le bâtiment doit s'inscrire organiquement dans le paysage, relier l'espace intérieur avec l'environnement extérieur, emprunter à la nature ses matériaux, sa richesse volumétrique et sa liberté de composition. Pour

lui, l'architecture organique correspond à une exigence culturelle de l'époque moderne, à une nouvelle synthèse de l'art, de la science et de la religion. On retrouvera d'ailleurs cette même aspiration autour des années 1920 parmi les fondateurs du **Bauhaus** en Allemagne comme chez de nombreux artistes d'Europe du centre.

Le penseur et philosophe **Rudolf Steiner** introduit le principe de la métamorphose en architecture. Le Goetheanum, aux lignes sculpturales audacieuses, un des



Frank Lloyd Wright, 1935-1939, Pennsylvanie

Ce que nous appelons architecture organique n'est pas seulement une question d'esthétique, de culte ou de mode, mais un véritable mouvement, basé sur la profonde conviction d'une nouvelle unité de la vie humaine dans laquelle l'art, la science et la religion sont un : forme et fonction sont considérées comme une unité ; cela va aussi avec la démocratie.

Frank Lloyd Wright

Une véritable harmonie de l'âme ne peut être vécue que là où se reflète dans l'environnement pour les sens humains, en structure, formes et couleurs, ce que l'âme reconnaît comme ses pensées, sentiments et impulsions les plus élevés.

Rudolf Steiner



Deuxième Goetheanum, Dornach, Suisse, Rudolf Steiner, 1924-1928
Photo : Pieter Van Der Ree

premiers bâtiment en béton construit en Suisse sur son impulsion, se fonde sur des lois de correspondance et d'évolution des formes qui sont propres au vivant.

Il ne s'agit pas là d'imiter la nature, mais d'en saisir le mouvement créateur, de pénétrer les processus de croissance et la relation du Tout avec les parties ainsi que Goethe l'a mis en évidence dans son essai sur la "Métamorphose des Plantes".

Par là, l'architecture devient expressive ; elle parle un langage qui touche les différents niveaux de l'être humain.

Après la disparition de ces premiers pionniers, l'architecture organique semble s'effacer. Le développement de l'industrialisation aura une influence considérable sur l'évolution de l'architecture, comme du Design contemporain, qui se trouveront confrontés aux principes de la mécanisation. De nombreux artistes et concepteurs y voient la base d'une nouvelle esthétique. En rupture avec le vocabulaire du passé, ils vont chercher à décomposer les formes selon une géométrie simple et rationnelle. En France, l'un des plus purs représentants du fonctionnalisme, **Le Corbusier**, défend l'idée que la création architecturale doit procéder de la même démarche que la création industrielle. Celle-ci

permettant la fabrication en série, il faut rationaliser et standardiser les éléments de l'architecture.

Dans la conception de ses maisons, Le Corbusier commence par quadriller l'espace suivant une trame orthogonale. Les structures porteuses établies sur ce maillage vont se désolidariser des façades, permettre la transparence des baies largement vitrées et la liberté du plan. Le pas suivant sera réalisé par **Mies van der Rohe** qui inaugurera les façades en voiles de verre

entièrement transparentes. La rigueur abstraite, la décomposition des éléments et les sens absolus de la géométrie qui caractérise le mouvement moderne aboutissent à faire de la maison, ainsi que le définit Le Corbusier, une "machine à habiter". Ses différents constituants devenus "des organes libres et indépendants" sont comme des pièces décomposées d'une cellule de base qui pourra être répétée indéfiniment.

A cela réagiront certains tenants de l'**expressionnisme** allemand qui cherchent à réaliser le mariage de la forme organique avec les critères fonctionnels de l'époque moderne. Pour eux les formes pures ne sont que des lois géométriques appliquées et abstraites ; elles ne peuvent susciter d'émotion. L'inorganique est ressenti comme étranger à la vie, à sa diversité et finalement à l'homme. Ainsi s'exprime **Hugo Häring** en s'opposant vigoureusement aux principes rationnels développés par Le Corbusier :

"Nous agissons de manière erronée lorsque nous voulons ramener les formes à des figures de bases géométriques ou cristallines, parce qu'en faisant cela nous les contraignons par la force (Le Corbusier). Les formes de base géométriques ne sont pas des formes primordiales; elles ne sont



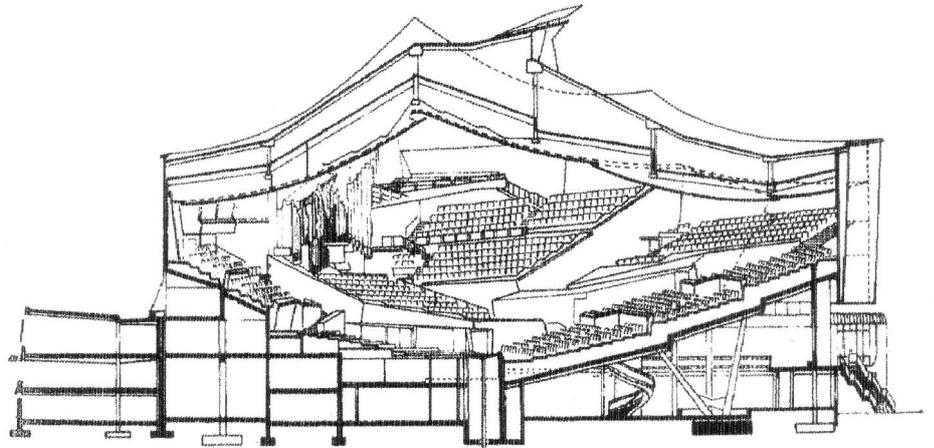
Chapelle Notre Dame Du Haut, Ronchamp, France, Le Corbusier, 1930-1955
Photo : Pieter Van Der Ree

La propriété la plus profonde de l'architecture consiste en une variété et une croissance qui rappelle la vie organique naturelle. A mon sens, il s'agit là en définitive du seul style authentique en architecture. Si on lui dresse des barrières, l'architecture s'évanouit et meurt.

Alvar Aalto

pas non plus des configurations primordiales. Les formes géométriques sont des abstractions, des lois appliquées. L'unité que nous constituons sur les formes des choses multiples en se basant sur des figures géométriques n'est qu'une unité de forme, et non une unité dans le vivant. Ce que nous voulons, c'est l'unité dans le vivant et avec le vivant. Une boule de métal poli est certes une affaire fantastique pour notre esprit mais une fleur est une expérience vécue. Appliquer aux choses des figures géométriques signifie les uniformiser, les mécaniser. Nous ne voulons pas mécaniser les choses, mais seulement mécaniser leur fabrication. Mécaniser les choses signifie mécaniser leur vie — qui est aussi notre vie — et ainsi la tuer. Mécaniser leur fabrication signifie conquérir la vie."

Au tournant des années 1930, le centre de l'Europe va perdre de ses forces vives; de nombreux artistes et architectes seront contraints par la montée du national-socialisme à s'exiler. Ils prendront pour la plupart le chemin des Etats-Unis. Les régimes communistes vont également briser l'élan culturel et le foisonnement artistique qui avait vu



Philharmonie, Berlin, Hans Scharoun, 1963

le jour à l'est de l'Europe. Dans la partie occidentale, la tendance fonctionnaliste va se développer de façon massive, influencée en particulier par les idées de Le Corbusier et celles de Mies van der Rohe, le dernier dirigeant du Bauhaus, émigré aux Etats-Unis.

L'architecture organique va connaître cependant un nouveau souffle dans les années 1950-60 avec l'évolution de certains représentants du fonctionnalisme qui transforment la géométrie pure des modernes en un langage plus

expressif et organique. Ainsi, avec la chapelle Notre-Dame du Haut à Ronchamp, cet édifice en béton d'une grande envolée plastique, Le Corbusier lui-même effectue à la fin de sa vie un revirement étonnant.

Le grand architecte finlandais **Alvar Aalto** avait déjà de son côté amorcé depuis les années 1930 une recherche de nouvelles structures organiques qui se dégagent de l'angle droit et permettent une intégration des édifices au paysage. C'est en partant du tout, qu'il donne leur place et leur fonction aux différentes parties du bâtiment, réalisant ainsi une des idées maîtresses de Wright "Seul l'ensemble est apte à la vie."

Un autre architecte finlandais, **Reima Pietilä**, entre 1960 et 1990, a réussi à donner un élan spécifique à l'architecture organique en partant souvent de métaphores du monde naturel et biologique.

La "Philharmonie de Berlin" de **Hans Scharoun**, l'opéra de Sydney (**Jørn Utzon**) et l'aéroport JF Kennedy de New York construit par **Eero Saarinen** sont autant de témoins audacieux de cette période contrastée qui cherche à intégrer une liberté et une expression des formes dans une architecture fonctionnelle adaptée à l'évolution contemporaine.



Opéra de Sydney, Australie, Jørn Utzon, 1957-1973
Photo : Pieter Van Der Ree

LE TOURNANT DU 21^{ÈME} SIÈCLE
ET LA RENAISSANCE DU COURANT
ORGANIQUE

La fin du 20^{ème} siècle témoigne d'un renouveau de l'architecture organique. Une nouvelle génération d'architectes apparaît qui revisite la pensée de pionniers tels Wright, Steiner, Aalto, en l'intégrant à la culture architecturale, aux techniques locales et à l'évolution des sensibilités ; d'autres chercheront spontanément à élaborer un nouveau langage apportant à l'architecture ce supplément d'âme qui pallie à la déshumanisation des villes modernes.

Ainsi l'œuvre de **Asmussen**, en Suède développe le concept de métamorphose à travers une architecture de bois aux formes expressives et vivantes. La banque ING à Amsterdam (**Alberts & Van Huut**) constitue une des premières réalisations organiques d'envergure dans le domaine de l'architecture de bureau. Elle a innové également dans l'usage des énergies alternatives en intégrant les apports solaires et la climatisation naturelle au cœur de ses tours à dimension humaine. En Hongrie, l'architecte **Imre Makovecz** est à l'origine de tout un mouvement d'architecture vivante qui a trouvé un langage contemporain s'intégrant aux traditions populaires. En France un exemple de ce renouveau est illustré

par la gare TGV de Lyon-Saint-Exupéry. **Santiago Calatrava** s'appuie sur l'unité organique qui relie entre elles les parties d'un corps vivant ou d'une plante pour donner à ses structures constructives un élan dynamique.

D'autres, aujourd'hui en pleine activité créative, doivent être cités, tels **Henri Gaudin**, dans ses bâtiments publics expressifs et poétiques, ou **Maurice Sauzet**, auteur d'habitations pensées en interaction avec leur cadre naturel.



Gare TGV de Lyon Saint-Exupéry, France, Santiago Calatrava, 1989-1994
Photo : Pieter Van Der Ree



Eglise St-Stephan, Százhalompatta
Hongrie, Imre Makovecz, 1993-1996
Photo : Pieter Van Der Ree

C'est ainsi que des réalisations importantes voient le jour dans de nombreux pays d'Europe et sur d'autres continents témoignant d'une volonté de construire qui tient compte des processus naturels et de l'intériorité humaine. Devant l'appauvrissement de notre milieu bâti réduit à l'uniformité d'un style moderne international, devant les désordres causés à l'environnement par des



Ecole Waldorf, Stavanger, Norvège
Travail de groupe, 1989-1999
Photo : Pieter Van Der Ree



Résidence Whiting, Sun Valley, Idaho, USA, Bart Prince, 1991
Photo : Pieter Van Der Ree

constructions indifférentes aux échanges avec le milieu naturel, il est important de favoriser aujourd'hui de nouveaux rapports entre l'homme et son environnement par des architectures qui relient au vivant. L'architecture organique est une approche globale. Elle cherche à associer la croissance, la diversité et l'expressivité du monde des formes et des couleurs à l'usage de matériaux écologiques respectant l'environnement. Elle propose d'introduire les lois et processus de la nature dans l'architecture et les technologies modernes pour créer un cadre de vie qui réponde aux différents besoins de l'homme, physiques et biologiques, psychologiques et spirituels.

Isabelle VAL DE FLOR
Architecte