

Les lois de l'harmonie

François Varin

Number 129, Summer 2011

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/64385ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Éditions Continuité

ISSN

0714-9476 (print)

1923-2543 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Varin, F. (2011). Les lois de l'harmonie. *Continuité*, (129), 51–53.



LES LOIS DE L'HARMONIE



Comment assurer des rapports de proportions harmonieux entre les composantes d'un bâtiment ?

La question se pose depuis des milliers d'années... Retour dans le passé et règles d'or.

par François Varin

Depuis longtemps, les artisans constructeurs, souvent de véritables artistes dans l'âme, ont su donner aux composantes d'un bâtiment des rapports de proportions harmonieux. Une harmonie qui dépend de plusieurs facteurs, notamment de la perception générale qu'on a de l'édifice. L'œil humain apprécie davantage un bâtiment bien proportionné, bien assis sur ses fondations, où le rapport entre les éléments (ouvertures, parties avancées ou en retrait) rend compte d'une composition équilibrée.

Ainsi, le bâtiment ne peut être démesurément surélevé sur ses fondations, tout comme la base d'un poteau de galerie ne peut être plus étroite que le fût, car l'impression de solidité et de support adéquat n'existerait plus. Le revêtement d'un mur, quant à lui, ne peut descendre jusqu'au sol sans transition marquée entre la fondation et le bas du mur, car il faut bien souligner l'assise de ce dernier. En ce qui concerne les agrandissements, ils doivent, par leurs dimensions, la pente de leur toiture et leur emplacement, respecter la volumétrie générale du bâtiment et être

proportionnellement plus petits que la façade à laquelle ils s'adjoignent, afin de s'intégrer harmonieusement.

Sur un bâtiment rénové, les proportions doivent aussi être respectées, notamment en ce qui a trait à la grandeur des fenêtres. Trop souvent, de plus petites fenêtres sont intégrées dans les embrasures originales, modifiant le rapport qui existait entre les dimensions des ouvertures et celles du bâtiment dans son ensemble. Des fenêtres à guillotine sont aussi fréquemment remplacées par des fenêtres à battants, ou l'inverse. Or, l'époque de

Les composantes d'un bâtiment doivent être proportionnées et conçues de manière à ce que s'établisse une certaine hiérarchie de bas en haut.

Photos : François Varin



Tout ajout ou agrandissement doit reprendre certaines caractéristiques du bâtiment principal (type de fenêtres, matériaux, etc.).

construction d'un bâtiment et ses caractéristiques stylistiques déterminent les dimensions des ouvertures et leur type.

UN ART... MATHÉMATIQUE

Pour bien concevoir un bâtiment, on doit tenir compte de l'environnement afin qu'il s'y s'intègre bien, autant par sa hauteur, sa volumétrie que par

son emplacement. Depuis toujours, les constructeurs et les architectes ont cherché à établir des règles de composition et d'harmonie afin de guider la conception des bâtiments. De savants tracés de lignes et d'arcs de cercle ont orchestré la composition de certaines constructions à travers le temps. Plusieurs règles ont été proposées et valorisées depuis l'Antiquité, souvent en lien avec les proportions de l'être humain et d'éléments de la nature, comme les écailles des pommes de pin ou les étamines d'une fleur de tournesol qui se développent selon des spirales particulières dont les proportions sont associées à celles du nombre d'or.

Vitruve, architecte de la Rome antique, a élaboré des proportions basées sur le corps humain pour la conception des édifices. Tout au long des siècles qui ont suivi, plusieurs mathématiciens, scientifiques et constructeurs se sont exercés à définir les « divines proportions », comme Leonardo Pisano (1175-v. 1250) et Léonard de Vinci (1452-1519).

Ce n'est toutefois qu'au XIX^e siècle qu'apparaîtront les termes « section dorée » et « nombre d'or ». Le nombre d'or a des propriétés mathématiques

bien réelles, déterminées par la valeur proportionnelle entre deux grandeurs qui correspond à 1,618 – nombre appelé «Phi» en hommage au sculpteur grec Phidias. Le Parthénon à Athènes est bâti selon ce principe : la longueur du temple divisée par sa hauteur donne le nombre d'or Phi. Certains allèguent même que la ligne géométrique de la pyramide de Khéops, qui date d'environ 2520 ans avant J.-C., a des proportions qui se calculent selon le nombre d'or. C'est Platon qui, le premier, a étudié ce fameux nombre d'or.

Au XX^e siècle, Le Corbusier a développé toute sa théorie «Modulor» sur la base du rectangle d'or, dont les proportions lui permettent de se décomposer indéfiniment en respectant les mêmes proportions. Quelques concepteurs ont cherché à concevoir des édifices sur la base de ce rectangle d'or multiplié ou décomposé, donnant ses proportions aux ouvertures tout comme aux façades et aux autres composantes du bâtiment.

HARMONIE, MODE D'EMPLOI

Au-delà de cette réflexion mathématique et géométrique, un constat s'impose : nos bâtiments d'aujourd'hui gagnent à être plus inspirés, autant dans

leur conception d'ensemble que dans celle de leurs parties, de leurs ajouts ou de leurs agrandissements.

Ainsi, on devrait garder certains grands principes en tête. Par exemple, la fonction doit influencer et expliquer l'apparence du bâtiment. Par exemple, un rez-de-chaussée utilisé pour une vocation commerciale aura de grandes vitrines, alors qu'un bâtiment résidentiel sera muni de fenêtres plus discrètes. L'harmonie se distingue aussi dans les relations d'un bâtiment à son voisinage; la conception du bâtiment devrait respecter les caractéristiques de son environnement et en reprendre les dominantes dans son emplacement, sa volumétrie et ses proportions. Ainsi, des toitures en pente sur les bâtiments environnants devraient dicter la construction de ce même type de toiture sur un bâtiment neuf.

Les composantes d'un bâtiment doivent aussi être proportionnées et conçues de manière à ce que s'établissent une échelle et une certaine hiérarchie de bas en haut. En ce sens, il va de soi que les fenêtres des combles seront plus petites que celles du rez-de-chaussée, par exemple.

Un nouveau bâtiment ou un agrandissement doit éviter les

contrastes inappropriés et insolites, et être davantage inscrit dans la continuité, tout en possédant des qualités propres; il faut savoir établir des liens avec l'existant et l'environnement. Tout ajout ou agrandissement doit reprendre certaines caractéristiques du bâtiment principal (type de fenêtres, matériaux, etc.) et être délimité dans toutes ses dimensions par des lignes de jonction faciles à reconnaître. Il doit également être d'une volumétrie réduite par rapport au bâtiment d'origine.

La science de l'harmonie est à la portée de chacun. Suffit d'en connaître les règles d'or.

■ François Varin est architecte.



Une transition marquée entre la fondation et le bas du mur est nécessaire pour souligner l'assise de ce dernier.



Auberge du Porc Épic

Face
au grand
fleuve,
le charme
discret
d'une villa
du XIX^e siècle.

427, rue du Patrimoine Ouest
Cacouna G0L 1G0
(418) 868-1373 • 1 888 909-1373
www.porc-epic.com



Michel Gilbert
restauration de mobilier et d'objets d'art anciens



Table de jeu-console d'esprit victorien, XIX^e siècle, noyer noir
Très semblable à celle décrite dans *Les meubles anciens du Québec*, par Michel Lessard, p. 384, qui fait partie de la collection du Musée des Augustines de Québec.
Restauration des vernis

Info : 418 253-5128 • 1 888 515-5128
doucine@globetrotter.net • www.artebois.com