

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 23 (1951)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Economie et esthétique

**Autor:** Hautecoeur, Louis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-124020>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# ÉCONOMIE ET ESTHÉTIQUE

PAR LOUIS HAUTECŒUR

Une œuvre d'architecture est toujours le résultat d'un compromis, si possible, d'un équilibre entre les nécessités économiques, sociales, techniques, qui se sont imposées à son auteur, et les goûts artistiques, qui l'animaient. Alors que la destruction partielle et la dégradation de notre patrimoine immobilier, l'augmentation de la natalité ont accru nos besoins, nos moyens sont plus faibles qu'au début du siècle : le défaut de rentabilité, l'action perpétuelle de l'Etat sur les loyers, n'incitent pas les particuliers à bâtir ; la main-d'œuvre est moins abondante. Beaucoup d'ouvriers sont passés dans les usines, où le travail est plus régulier et moins pénible souvent que sur des échafaudages exposés aux vents et aux pluies. Il importe donc d'abaisser le coût et la durée de la construction par l'ouverture de chantiers plus importants et mieux outillés, par une étude plus poussée des projets, par l'utilisation des procédés industriels et des découvertes scientifiques, en un mot par le recours à la préfabrication de nombreux éléments.

Beaucoup de personnes craignent que ces méthodes n'exercent sur l'esthétique de l'architecture une influence néfaste et affirment, volontiers, que l'obligation de respecter des mesures et des formes fixées d'avance est contraire à toute création artistique, qui est, essentiellement, liberté, originalité. Une telle conception, héritage du romantisme, nous semble poser sur des bases fragiles. L'art n'est pas liberté : le poète accepte la mesure et la rime, le peintre se soumet aux exigences de la technique adoptée, l'architecte combine les données du programme, du plan financier, des matériaux disponibles. L'art, c'est le choix des moyens possibles qui permettent de réaliser le plus complètement l'idée.

Il ne faut pas confondre originalité et unicité. Velasquez a peint au moins trois fois le même portrait de la reine Marie-Anne, et chacune de ses toiles est admirable ; les bronzes de Rodin ont été fondus à plusieurs exemplaires, sans perdre leur valeur. Le critère de l'unicité serait ruineux pour le graveur et le décorateur. On objecte que l'on n'expose pas plusieurs estampes identiques dans son salon. La question, qui se pose, est donc celle de la répétition et, encore là, faut-il distinguer répétition d'une mesure, répétition d'une forme, répétition d'un ensemble. Ces diverses séries de répétitions sont-elles opposées à toute harmonie ?

Le problème n'est pas aussi nouveau qu'on pourrait le croire et tels admirent, dans le passé, ce qu'ils redoutent pour l'avenir. On nous permettra donc de jeter un coup d'œil en arrière. C'est sur le principe même de la répétition que les classiques ont fondé leur esthétique. Le module est-il autre chose qu'une commune mesure, une « symétrie », au sens grec du mot. Ce module, devenu un moyen artistique, avait été d'abord une nécessité pratique ; il était né de la préfabrication, aussi vieille que l'art. Les Chaldéens et les Egyptiens avaient adopté, pour leurs briques, des dimensions

constantes, correspondant à leurs unités de grandeur ou à des sous-multiples. Les briques crues des premiers mesuraient 0,63 m., c'est-à-dire, la coudée, ou 0,315 m., c'est-à-dire, la demi-coudée ; celles des Egyptiens, comme leur coudée, étaient longues de 0,524 m. Les dimensions des édifices étaient toujours fonctions de la coudée et l'architecte pouvait déterminer le nombre des briques nécessaires à la construction d'un mur, au pavement d'une cour, à la profondeur d'un redent ; il facilitait ainsi le travail de l'ouvrier. Les Perses, qui utilisèrent la brique de 0,33×0,08 m., conservèrent ces méthodes. Le jour où les architectes bâtirent en pierres, ils gardèrent les modules nés de la brique : c'est ainsi qu'à Sakkarah, dès le début du troisième millénaire, Imhotep employa des nombres entiers de coudées pour élever la pyramide, le tombeau de Zoser et les temples. Le module est donc une unité de mesure qui se répète. Un second stade fut accompli ; lorsqu'à cette notion de module s'ajouta celle de proportion, c'est-à-dire de relation mathématique, géométrique ou harmonique entre des parties comprenant un nombre déterminé de modules, elles furent toujours utilisées de telle manière que ces relations pussent s'exprimer par des chiffres, des figures, des rapports et que les dimensions des matériaux y pussent s'insérer. Babin a montré, voici près de cent ans, comment les Egyptiens imposèrent au triangle équilatéral une correction insensible à l'œil, afin que la hauteur fût exactement des six septièmes de la base, comment ils ramenèrent la division en moyenne et extrême raison au rapport 3/5, qui est, on le sait, un des termes de la future série de Fibonacci et dont le quotient approché est le nombre  $\varphi$ . On peut dire que toute l'esthétique mathématique, née du pythagorisme, et apparente dans les dialogues de Platon, est, en fait, le résultat de cette « symétrie ». Les théoriciens qui, aux XVI<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, ont tant discuté sur les ordres étaient restés fidèles au module, s'ils avaient souvent oublié son origine pratique et s'ils devaient finir, au XIX<sup>e</sup> siècle, par faire d'une méthode un recueil de procédés.

Les Anciens avaient aussi remarqué que si l'emploi d'une mesure constante est capable de faciliter la construction et de la rendre plus harmonieuse, celui d'une même forme est susceptible de provoquer un effet artistique. Alors que les architectes primitifs s'étaient le plus souvent contentés de juxtaposer des éléments divers leurs successeurs découvrirent les vertus de la répétition, érigée à la dignité de « parti ». Ce système plut surtout aux Orientaux qui, habitués aux grands espaces désertiques, manifestèrent ce goût de la série et multiplièrent les formes identiques. Ils bordèrent leurs murs de redents, qui les font paraître plus longs, alignèrent devant les temples des sphinx, des béliers, érigèrent des forêts de colonnes. Lorsqu'une ligne se trouve ainsi divisée par des éléments semblables, l'œil part d'une extrémité et suit un vecteur, entraîné par

un mouvement uniformément accéléré, car la perspective rapproche d'autant plus les éléments qu'ils sont plus éloignés du point originel. Ce goût de la répétition s'est maintenu même à l'époque hellénistique, comme le prouvent les colonnades de Baalbek et de Palmyre. Si les aqueducs romains nous donnent une impression de grandeur, c'est par l'infinie répétition de leurs arches. Chaque fois que les architectes ont cédé au désir d'amplifier, ils ont usé de la répétition : il suffit de regarder les projets de ces préromantiques que furent, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, Ledoux ou Boullée, ou de contempler les œuvres que purent réaliser leurs élèves à Saint-Petersbourg, ces immenses palais dont les formes répétées semblent conduire vers l'infini les voies si bien nommées « perspectives ».

Lorsque, au lieu d'un seul élément, l'architecte use de deux ou de trois, lorsqu'il insère une statue, une baie entre deux colonnes, il substitue l'alternance à la répétition, introduit de la variété dans la série, mais respecte le même principe.

Les Grecs considèrent l'infini comme l'indéterminé et l'indéterminé comme l'imparfait. Ces hommes qui concevaient le monument comme un reflet du cosmos ont demandé la beauté non plus à la grandeur, à la série, mais à l'équilibre des formes, à l'harmonie des proportions, à l'ordre. Ils avaient remarqué que l'œil ne peut embrasser d'un seul coup et ne peut apprécier un nombre trop grand d'éléments, que l'architecte facilite la tâche du spectateur, si, par l'insertion d'un repos central, il lui permet de compter seulement le groupe de droite ou celui de gauche et d'en déduire le parti de l'ensemble. L'axe devient la condition de cet équilibre, de cette satisfaction intellectuelle. Le regard ne suit plus une ligne dont rien n'interdisait à l'architecte la prolongation, il se fixe sur le fléau d'une balance, exactement compensée, il se place au milieu de l'édifice, comme Zeus trône sur le pivot du monde.

Le moyen âge, dans les façades de ses cathédrales, avait équilibré des masses, sans se soucier d'établir une exacte symétrie des formes. La Renaissance, le XVI<sup>e</sup> siècle conservèrent ce souci des volumes et, dans les châteaux, par exemple, dressèrent aux extrémités les volumes identiques des pavillons. La Renaissance voulait concilier la répétition, l'alternance, la symétrie. La travée rythmique, qu'elle imagina, se retrouve quatre, cinq, six fois de chaque côté d'un axe formé par un portail, un avant-corps, un escalier. Elle est composée elle-même d'un axe secondaire, qui sépare des formes alternant, fenêtres niches, pilastres.

Tels furent les principaux procédés de composition imaginés par les hommes. Leur point de départ fut la fabrication de matériaux « préfabriqués » comme la brique. Pourquoi l'emploi d'éléments identiques ne permettrait-il plus à l'architecte de respecter ce qui lui semblait être la condition de ces effets artistiques, de conserver cette tradition et, par tradition, nous n'entendons pas l'imitation des formes, qui sont transitoires, mais de méthodes, qui sont l'expression de notre esprit.

Ouvrons les derniers numéros des revues d'architecture. Nous constaterons aussitôt que, pour employer des éléments standardisés, des fenêtres identiques, des plaques de pierre reconstituée ou naturelle, de même dimension, les architectes n'en sont pas moins restés fidèles à ces types de composition. Le système de la

répétition apparaît en certains grands immeubles d'Alger, où des séries de fenêtres, soulignées par des horizontales, semblent fuir vers l'infini. Parfois, à Angoulême, par exemple, des verticales viennent se combiner avec les horizontales et nous avons une répétition en deux sens, qui détermine un damier. Il est possible d'introduire en ce schéma plus de variété, en créant une succession de grandes et de petites cases. Cette alternance apparaît ailleurs, où la large baie d'un studio est suivie de la petite fenêtre de la salle d'eau. Un rythme peut alors s'établir : il suffit de grouper les salles d'eau des logements voisins et l'on a la formule a b b a b b a b b a, etc...

Ce rythme peut être obtenu de mille façons. Nous avons sous les yeux la photographie d'un immeuble où chaque étage comprend, si nous partons d'une extrémité, deux fenêtres rectangulaires, puis deux fenêtres jointives, trois fenêtres rectangulaires. Ce thème, qui constitue une travée rythmique, est répété trois fois, si bien que l'ensemble peut s'énoncer : 2 a, 2 b, 3 c, 2 b, 2 a, 2 b, 3 c, 2 b, 2 a, 2 b, 3 c, 2 b, 2 a. L'élément 3 c forme, chaque fois, un axe de chaque côté duquel les formes se balancent ; 2 a est un axe secondaire encadré par les éléments 2 b. En un autre immeuble, le rythme est obtenu au moyen de loggia et de groupes de fenêtres. En certains édifices, l'axe est plus nettement indiqué. Au centre de l'immeuble, une grande cage d'escalier vitrée sépare les deux parties du bâtiment, ou bien le corps de logis médian, très développé, est flanqué de deux parties saillantes, percées chaque fois par la haute faille des verrières de l'escalier. Les variations, là encore, sont innombrables. La composition peut introduire la variété non seulement dans le sens horizontal, mais dans le sens vertical. On pourrait indiquer toutes les solutions que nous offre le passé et qui se résument en quelques méthodes. Sans doute, le souci de l'économie et la préfabrication détournent d'en employer plusieurs, modification de la hauteur respective des étages, multiplication du type des ouvertures, mais elle permet bien des dispositions : les architectes nantais du XVIII<sup>e</sup> siècle, Guadet, dans un immeuble du boulevard Saint-Germain, par exemple, avaient animé leurs façades au moyen de balcons placés différemment suivant les étages. On pourrait objecter : vos arguments peuvent être valables pour des immeubles, le sont-ils pour les maisons individuelles ? Combien monotones seront ces maisons qu'on prétend construire entièrement à l'atelier, toutes semblables. N'allons-nous pas revenir aux tristes coronas, à ces alignements de petits cubes, capables d'inspirer le dégoût à ceux qui les habitent comme à ceux qui les regardent ?

Les urbanistes modernes ont montré qu'il était facile de rompre cette monotonie ; ils modifient l'implantation, créent des décrochements, changent l'orientation, varient les détails, ajoutent ici un auvent, là un peron, ailleurs un balcon. On peut aussi établir des rythmes, construire, par exemple, deux maisons individuelles, puis une maison jumelée, deux autres maisons placées à angle droit, de chaque côté d'une voie perpendiculaire. Les solutions adoptées, par exemple, au Havre, par M. A. Perret, qui a séparé ses grands blocs par des blocs plus petits, et, au centre, par deux d'entre eux, sont valables pour les maisons individuelles. Lorsqu'une cité est construite d'ensemble, la présence d'une école, d'une église, d'un bâtiment collectif, introduit une dominante.

La variété peut naître aussi du décor. Il n'est pas question de couvrir les façades de sculptures comme le firent, en certaines régions, les XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, lorsque, dans le coût total de la construction, le prix de la main-d'œuvre était parfois inférieur à celui des matériaux, mais ne serait-il pas possible de placer sur quelques immeubles de maisons, comme au XVIII<sup>e</sup> siècle, un mascarón, une agrafe au sommet du portail, une sculpture d'applique qui vienne égayer un nu ? La dépense serait faible. L'Administration des Beaux-Arts, depuis quinze ans, a toujours réservé un pourcentage de 2 à 3 % pour la décoration des édifices publics, et cette décoration ne comporte pas seulement des motifs extérieurs, mais encore des fresques, des sculptures, dans les mairies, bureaux de poste, écoles. Un simple motif sur la façade d'un immeuble, qui contient quarante appartements et coûte plus de cent millions, représenterait à peine 0,25 %. La couleur est un autre élément de variété : il est facile de teinter différemment le crépi, les revêtements, les boiseries des fenêtres et des portes, les abouts des poutres.

La matière a sa beauté. L'architecte sait en jouer. Préfabrication ne veut pas dire forcément emploi de matières pauvres : la pierre, taillée suivant des dimensions fixées d'avance, est un matériau préfabriqué ! La seule différence est que ce travail est fait à la carrière et non plus sur le tas, avec des machines et non pas à la main. Certains industriels livrent aussi des panneaux enduits, à la demande, de pierre reconstituée, de ciments colorés, de faïence. Il est possible de modifier, si l'on peut dire, l'épiderme des immeubles ou des maisons. L'emploi d'éléments standardisés ou préfabriqués n'est donc pas exclusif de toute composition, de tout rythme, de toute recherche artistique. A toute époque, les architectes ont su concilier les

nécessités économiques et les désirs esthétiques : lorsque le fer et la fonte furent introduits dans les immeubles occupés en partie par les commerces, ils ont dressé les grandes verrières qu'encadrent des parties en pierre. On pourrait même affirmer que la préfabrication, en imposant un module, ramènera les architectes à certaines formes de composition, qui semblaient menacées. Depuis quelque trente ans, certains architectes, qui se disent fonctionnalistes, juxtaposent plus qu'ils n'ordonnent des pièces ; toute régularité, tout parti même semble proscrit. La maison s'étire, se replie, bombe, se décroche, s'élève ici, s'abaisse là, au gré de l'auteur. Une telle méthode offre, sans doute, des facilités de conception, favorise aussi des vues diverses sur la campagne, mais est-elle conciliable avec le souci de l'économie et de l'exploitation ? Le vieux Durand déclarait, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, que les volumes simples sont les plus beaux, parce qu'ils exigent un moindre cube de maçonnerie. Certaine préfabrication au sens large du mot n'est pas davantage contraire à l'emploi des proportions ; elle exige la recherche d'un module, permet de combiner les éléments entre eux, de recourir à tous les tracés, aux rapports 2/3, 3/5, 5/8, qui déterminent approximativement la division en moyenne et extrême raison, de dessiner des rectangles harmoniques ou autres figures en honneur.

Pour assurer les résultats, une condition, toutefois, est nécessaire : l'immeuble, la maison ne doit pas être l'œuvre d'un auteur muni seulement de compétence technique et doit être conçu par un architecte qui soit, à la fois, un constructeur et un artiste. Si ces méthodes nouvelles encouragent la collaboration de l'architecte et de l'ingénieur, qui donc s'en plaindrait ?

Louis HAUTECEUR.

(Centre national pour l'amélioration de l'habitation.)

## LA CONSTRUCTION ET LES LOYERS

*Le 19 janvier 1950, le peuple suisse, entraîné par quelques arguments dont il n'a pas envisagé toutes les conséquences, a refusé la continuation de l'aide fédérale à la construction de logements. Nous sommes heureux de montrer à nos lecteurs combien nous avons eu raison, alors, de mener le bon combat : l'article ci-après est extrait du Journal de la Construction de la Suisse romande.*

Réd.

On remarque partout, actuellement, une intense activité dans la construction. Pour les entrepreneurs, les fabricants et les commerçants de matériaux de construction, l'année a commencé sous de bons auspices. On se demande déjà si la main-d'œuvre du pays pourra suffire ou si le nombre des saisonniers étrangers devrait être augmenté. Les constructions industrielles et officielles sont en partie la cause de cette activité réjouis-

sante. L'importance de ces projets se fait toujours plus sentir, car la demande de construction de logements est à peu près couverte. Si l'on est encore loin d'avoir trouvé un équilibre pour le logement dans les grandes villes, les maîtres d'ouvrage, qu'ils soient privés ou en société, sont pourtant réticents s'ils considèrent les prix de revient élevés. Des prix élevés dans la construction engendrent automatiquement des loyers chers, mais ces derniers ont atteint et même souvent dépassé la limite supérieure.

Il n'y a pas que des sociétés de construction qui expliquent déjà que la hausse des prix de location rend impossibles de nouvelles exigences de salaires. Le loyer est devenu un souci prédominant, mais c'est avant tout les jeunes gens pour qui le problème du logement est le plus ardu et les loyers élevés qui doivent être exigés pour les nouvelles constructions effrayent de nombreux