

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 71 (1945)

Heft: 1

Artikel: Les concours de la captivité: l'esthétique architecturale contemporaine

Autor: Pottier, Henry

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-54078>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

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

L'appareillage électrique vaudrait aussi la peine d'être décrit, car il a été prévu sans huile, c'est-à-dire les disjoncteurs, commutateurs de démarrage des moteurs synchrones, transformateurs, etc., sont tous dans l'air. La mise en marche et l'arrêt des moteurs synchrones se fait automatiquement à l'aide de 2 boutons-poussoirs pour chaque machine.

Cette installation a été prévue pour 4000 heures de marche par an et une production de chaleur de 20 milliards de kcal, dont $\frac{2}{2}$ environ sont fournies par la Limmat. L'économie de combustible se chiffre à environ 4000 tonnes par an.

* * *

Les installations de Steckborn, Soie Artificielle S. A., à Steckborn, et des Papeteries de Landquart ont déjà fait l'objet d'une publication dans ce périodique¹.

La concentration de denrées alimentaires liquides a pris dernièrement un grand essor. Ces installations travaillent sous vide, afin d'obtenir des températures suffisamment basses pour ne pas affecter le goût, l'arôme, la couleur, ainsi que la teneur en vitamines des produits traités. Grâce à leur rendement élevé permettant d'évaporer 13 à 20 kg d'eau par kWh aux bornes du moteur, les thermo-compresseurs (fig. 2) se sont très vite répandus dans ce domaine, les soufflantes centrifuges se prêtant particulièrement bien à cette application, car elles conviennent à des débits relativement élevés et n'ont point d'organe lubrifié sur le chemin de la vapeur. Elles doivent cependant être munies de boîtes étanches spéciales, scellées avec de la vapeur ou de l'eau, suivant les conditions sur place, afin d'empêcher des rentrées d'air dans le système.

* * *

Le conférencier a fait passer sur l'écran, en conclusion de son exposé, toute une série de photographies d'installations récentes en Suisse, servant à concentrer des produits laitiers, jus de fruits non fermentés, produits à base de levure, produits pharmaceutiques, etc. Nous devons nous borner à reproduire ici une photographie de l'installation de la fabrique de caséine à Lucens (fig. 17). (Red.)

Les concours de la captivité

Ces concours, destinés à stimuler l'activité intellectuelle et à relever le courage des prisonniers, ont été organisés dans de nombreuses disciplines. Ils étaient chaque fois ouverts à toutes les catégories de prisonniers, sans distinction de nationalité, de religion ou de formation.

Les organisateurs en étaient l'Aide aux prisonniers de guerre des Unions chrétiennes de jeunes gens, le Bureau international d'éducation et le Fonds européen de secours aux étudiants. Ils ont fourni eux-mêmes aux concurrents, dans la mesure de leurs moyens et des circonstances, le matériel et la documentation nécessaires à la préparation et à la présentation de leurs travaux. Au total avec la participation des universités et de diverses associations, plus de 11.000 fr. suisses purent être répartis entre les lauréats, à raison de trois prix par catégorie.

CONCOURS D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME.

L'organisation de ces deux concours avait été confiée au Groupe professionnel des architectes S. I. A. pour les relations internationales.

¹ Pour de plus amples renseignements sur ces deux installations, nous renvoyons les lecteurs à l'étude « Le chauffage industriel à l'aide de la pompe thermique », par PAUL DUSSEILLER, *Bulletin Technique de la Suisse romande* des 18 avril et 2 mai 1942.

Les sujets choisis avaient été, pour l'architecture : La recherche du meilleur type d'habitation familiale pour les régions dévastées par la guerre, et pour l'urbanisme : La recherche du meilleur plan pour un petit centre rural.

Nous rappelons à nos lecteurs qu'une reproduction des travaux primés à ces concours a paru dans la revue *Habitation* (nos 5-6, 1944).

CONCOURS DE GÉNIE CIVIL.

Ce concours, dont l'organisation fut également confiée au Groupe des architectes S. I. A. pour les relations internationales, avait pour objet d'étudier : L'influence de nouveaux modes et matériaux de construction et en particulier du béton armé sur l'esthétique, la valeur et l'effet artistique des constructions civiles.

Cinq projets seulement ont été présentés, dont un travail en français, deux en polonais et deux en anglais. On a pu se rendre compte que malgré l'absence de documentation qui a dû nuire considérablement à la préparation de ces ouvrages, des thèses fort intéressantes et abordant la question posée sous un aspect très vaste, ont été présentées.

Nous donnons ici de larges extraits de l'ouvrage distingué par le jury, classé en 1^{er} rang, et dû, sous le pseudonyme « Henry du Perron », à M. Henry Pottier.

L'esthétique architecturale contemporaine.

par HENRY POTTIER

L'auteur, dans sa préface, remercie ses collaborateurs, comme lui officiers en captivité, dont l'un a dessiné les illustrations, dont l'autre a copié le texte tandis qu'un troisième exécutait une remarquable reliure avec le cuir d'une vieille botte.

Voici par quelles pages l'auteur introduit son propos :

INTRODUCTION.

S'il est déjà quelque peu téméraire de vouloir porter un jugement sur l'esthétique des constructions civiles contemporaines, c'est-à-dire sur l'architecture naissante de notre siècle, il serait plus téméraire encore, me semble-t-il, de formuler ce jugement sans examiner, au préalable, les éléments, les conditions qui ont présidé à sa formation.

En architecture, comme en tout autre domaine, rien ne commence ni ne finit absolument. Un style ne naît pas brusquement. Nous assistons à des transformations plutôt qu'à des commencements. L'art de construire est un perpétuel devenir, une création continue.

Dans l'histoire de l'architecture, comme dans toute autre histoire, il y a peu de brusque rupture, mais plutôt une évolution naturelle de l'Humanité, un effort constant, avec des temps de ralentissement, de pause et d'accélération, en vue de réaliser une ambition d'art que chaque génération s'attache à élargir.

Il existe sans doute une Beauté éternelle qui survit à la décadence des styles. Mais cette Beauté est éclairée, par chaque ère, sous un angle différent.

Les créations de l'esprit humain, comme celles de la nature, obéissent à la loi d'évolution, selon laquelle les formes se modifient insensiblement dans des sens conditionnés, à chaque stade, par les circonstances du moment, pour atteindre un certain degré de développement ou de perfection, au delà duquel des conditions nouvelles de l'existence, des connaissances ou des préoccupations humaines orientent dans une direction différente l'effort ininterrompu des transformations successives. Pendant des périodes relativement déterminées, les formes de cette évolution artistique gardent une parenté évidente.

Mais chacune de ces périodes aura, le plus souvent, conservé de la précédente certains de ses éléments, pour leur donner une interprétation nouvelle, comme elle léguera à la suivante le résultat de ses propres recherches et de ses manifestations caractérisées, que celle-ci transformera à son tour, avec des transitions, pour les adapter à d'autres idées, à d'autres nécessités, à d'autres soucis utilitaires ou esthétiques.

Le style d'une période aura déjà pris naissance plus ou moins confusément pendant la précédente, et s'y sera révélé par des œuvres annonciatrices de la nouvelle tendance, l'esprit humain étant constamment sollicité par une curiosité insatisfaite et perpétuellement à la recherche du nouveau, de l'inconnu, de l'inédit.

L'étude des styles est donc liée étroitement à celle de l'histoire humaine. Toute période de cette histoire humaine se forge ainsi une esthétique propre. Cette loi esthétique, elle se la forge souvent inconsciemment. On n'invente pas une esthétique en le voulant. Un style est le produit complexe de multiples facteurs. Une architecture est dépendante de celle qui l'a précédée. Elle se soumet plus ou moins aux lois générales et immuables de toute architecture. Elle dépend largement de la technique du matériau prédominant qu'elle utilise, et du mode de construction que celui-ci appelle.

Elle est la résultante, la concrétisation d'une époque.

Après cette introduction, l'auteur fait, un peu conventionnellement, l'analyse de l'esthétique du XIX^e siècle, auquel il reproche d'avoir manqué de discipline, ce que nous admettons volontiers, et d'originalité, ce qui nous semble plus discutable.

Parlant ensuite de l'architecture de fer, il relève fort justement que ses œuvres marquantes furent des œuvres d'ingénieurs et que les architectes ne parvinrent jamais — parce qu'ils ne le cherchèrent même pas — à lui donner un visage traduisant son caractère.

Mais c'est surtout de l'esthétique du béton armé que Henry Pottier a formé le projet d'entretenir son public.

Il l'introduit en ces termes :

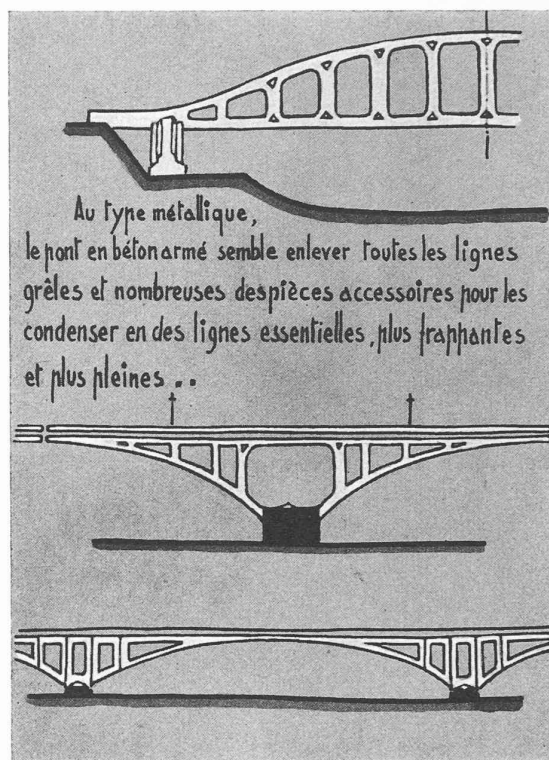
L'ARCHITECTURE DU BÉTON ARMÉ.

L'architecture du béton armé a pour caractéristique d'être utilitaire, logique et rationnelle. Comment en serait-il autrement, puisque le béton armé, alliance calculée de plusieurs éléments, permettant de constituer, en chaque cas, la forme de pièce appropriée le plus exactement à des fonctions et à des contraintes déterminées, est lui-même le matériau rationnel, précis et scientifique par excellence ?

Or, dans l'histoire de l'architecture, à mesure que le temps marche et que l'humanité se développe, la science gagne du terrain. L'architecture n'est-elle pas le plus scientifique de tous les arts ? Au point le plus reculé où apparaît l'art lui-même, on rencontre déjà cet élément intellectuel qui fait partie de son essence. L'homme désire manifester son intelligence dans ses œuvres ; il les veut logiques comme son esprit. Les tendances contemporaines portent vers une idée de plus en plus intellectuelle de l'œuvre d'art, vers un art de bâtir plus scientifique.

Ars sine scientia nihil est.

L'art n'est pas une œuvre d'imagination surexcitée, mais une œuvre de raison lucide. L'art prend rang à côté de la science, et sur le même plan. L'esthétique vit avant tout de logique. Le beau apparaît à la pensée comme une autre face du vrai. La première des beautés réside dans la vérité et la conformité. La science et l'art ont le culte commun de la vérité. De cette communauté d'objet entre la science et l'art, on peut conclure qu'il y a bien des rapports entre la vérité et la beauté. L'artiste et le savant ont une commune



vertu : ils peuvent se tromper, mais ils ne mentent jamais.

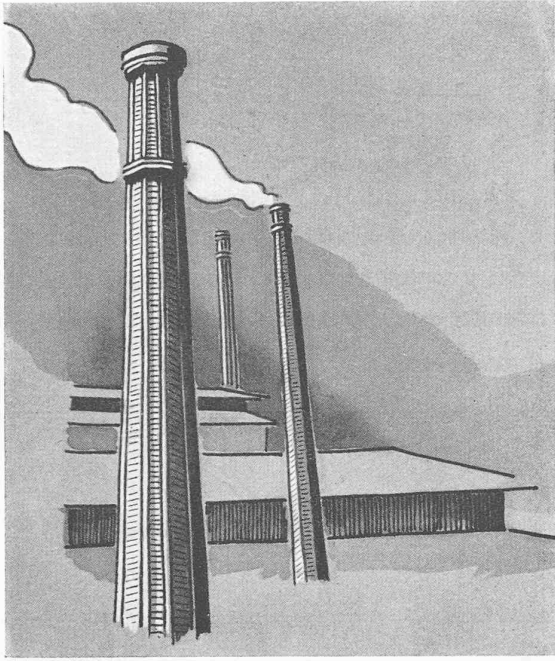
En matière de béton armé, les formes sont fournies par l'exactitude et la perfection du calcul ; elles naissent et s'expliquent rationnellement. Les formes rationnelles sont celles qui transmettent ou supportent des sollicitations maxima sous des sections minima ; elles répondent au principe de l'économie théorique de la matière.

L'art du béton armé donne à l'intelligence le pas sur le sens ; il condamne le non-sens et la fantaisie ; il revendique la raison comme essence de son expression ; il ne veut pas s'écarter du réel ; il se veut et se montre logique, justifié, rationnel dans le choix et l'économie de la matière employée, dans l'utilisation de la ligne, de la surface et du volume, comme aussi dans l'organisation du travail et dans l'usage du temps.

Le rationalisme dans la construction consiste à choisir la matière qui convient le mieux pour répondre à une fonction déterminée, à donner à cette matière les formes logiques et nettes déduites de sa nature, à lui faire rendre le maximum de ses possibilités, de manière à avoir partout de la matière à suffisance et de n'avoir nulle part de la matière surabondante. Ainsi, c'est la convenance, la raison, le calcul qui créent et dictent les formes. Et il y a cela d'admirable que la forme utile est belle, et satisfait le goût, qui n'est autre que la sensation du bon sens, le raffinement de la raison. Cette discipline de la raison est la discipline de l'architecture du béton armé ; elle lui assure sa filiation avec les plus belles et les plus nobles architectures passées.

Plus loin, analysant l'étroite dépendance qui unit, dans le béton, la fonction utilitaire à l'aspect plastique, il montre comment la richesse du béton armé vient de l'immense et presque infinie variété de ses formes plastiques, qui lui permettent de donner ainsi à chaque problème une solution qui lui est propre et qui en est l'expression presque vivante.

Voici comment l'auteur voit la raison de la beauté du béton armé :



Même les cheminées industrielles ont pris un aspect nouveau...

LA BEAUTÉ PAR L'UNITÉ.

Il y a unité dans la conception d'un monument lorsqu'en ses dehors se réalise un épanouissement en une composition ordonnée, lorsque sa raison d'être, sa fonction résultante transparait et reste évidente à travers les raisons d'être et les fonctions composantes de ses divers membres. Composer un édifice, c'est exprimer l'ensemble par le groupement harmonieux de ses parties. La loi de la composition impose de donner à chacun des éléments constitutifs du tout, non seulement l'emplacement qui lui convient, mais l'importance qui lui revient, sans empiéter sur celles qu'il sied de donner aux autres et à l'ensemble.

Cette loi n'est pas spécifique de l'architecture qui nous occupe. Mais il faut observer que dans les façades en béton armé, on ne trouve plus ces structures qui sont banales et muettes, parce que les lignes générales s'y concurrencent, qu'aucun système dominant n'est mis en évidence. Au contraire, les structures en béton armé sont évocatrices de la fonction. Elles sont parlantes ; une ligne dominante s'en dégage. Elles sont rythmées, par la conjugaison d'éléments semblables qui ramène, à intervalles, les accents et les repos, avec dominance du rythme vertical et horizontal. Les volumes fondamentaux y sont affirmés. Des éléments de diversion et des contrastes les rendent vivantes.

La loi des proportions complète celle de la composition. L'être humain a l'image de l'ordre et de la proportion dans son propre corps ; son esprit veut en voir partout. La proportion impose à chacune des parties d'un tout ses justes formes et dimensions. Elle impose la liaison entre elles par une espèce de commune mesure architecturale, en sorte que s'établissent entre elles des rapports harmonieux, des accords tels qu'on ne peut retrancher ni transposer un seul élément sans rompre l'unité de l'ensemble. La proportion, c'est la liberté et la variété dans l'unité. Si le temple grec a une belle expression architecturale, c'est par l'équilibre absolu des proportions. Cette loi de la proportion n'est pas davantage spécifique de l'architecture du béton armé.

Indépendamment de toute idée architecturale, c'est la

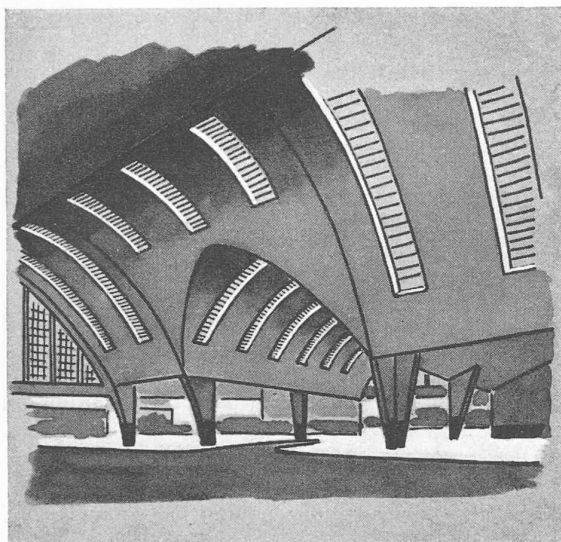
marque la plus sûre du génie de savoir exprimer simplement les plus nobles pensées, les sentiments les plus ardents, les aspirations les plus élevées. La véritable œuvre d'art cesse où commence la déclamation, l'emphase et la gesticulation. En architecture, l'unité ne fait qu'un avec la simplicité, qui est par excellence qualité créatrice d'harmonie. Le simple est le contraire du conventionnel, du compliqué, du superflu. Il est synonyme d'ordre, d'équilibre, de logique, qui sont les principes mêmes du classicisme. La simplicité aime les lignes pures ; elle ne connaît pas les détours ; elle mène directement l'esprit au but. Pensons à l'effet grandiose des pyramides, obtenu par les lignes les plus simples qui soient. Une idée architecturale s'exprime fortement par une ordonnance générale facile à saisir. Pas d'harmonie architecturale si les lignes sont discontinues et multipliées, les surfaces inutilement rompues, les volumes désunis. La maîtrise, le mérite d'un artiste est de faire grand en restant simple. Entendons bien que la simplicité n'est pas uniformité. Elle n'est pas non plus symétrie. Sans doute une symétrie intégrale et absolue est-elle plus imposante ; une symétrie relative et pondérée est-elle plus vivante ; mais une symétrie outrancière est souvent destructrice de l'harmonie ; elle fatigue, ennue et exaspère. Une écurie, vue du dehors, ne doit pas, comme on le vit à l'époque « classique », ressembler à une chapelle, parce que ces deux corps de bâtiment se font pendant de part et d'autre d'une demeure fastueuse. L'architecture s'affranchit d'une symétrie qui manque de goût.

La simplicité est une des caractéristiques essentielles de l'architecture du béton armé. C'est la loi architecturale qu'elle a le mieux remise en valeur. C'est par cette qualité qu'elle a le plus influencé l'esthétique des constructions contemporaines.

L'architecture du béton armé est mesurée. N'ayant pas honte de sa structure, comme ce fut le cas du XIX^e siècle, ayant même le souci de l'extérioriser, les modernes ont été amenés à la rendre belle par une simplicité élégante ou noble. Logique, utile et vrai, l'art architectural contemporain ne recherche assurément pas d'effet dans la complication.

L'architecture du béton armé est plastique. Elle est sans subterfuge et sans vaine parure ; elle est dépouillée de toute superfétation décorative et ornementale. Ce n'est là ni timidité, ni modestie, mais fierté. C'est une architecture tendue, sans grand mouvement. De la mutuelle dépendance, du rapport heureux entre les éléments, de la mesure et de la proportion des formes, résulte une ordonnance générale, une unité, un accord, un rythme, une harmonie. Harmonie des lignes, économisées, sobres, fermes, décidées, nettes, claires. Harmonie des surfaces, continues ou interrompues, pleines ou vides. Harmonie des volumes, masses synthétiques fortement opposées, équilibrées et unies, donnant une impression de puissance contenue, maîtresse d'elle-même. Nous verrons tout à l'heure qu'il ne faut pas confondre cette simplicité, dont se réclame l'architecture du béton armé, avec la sécheresse, l'indigence, le dépouillement, l'austérité ou la froideur. A cette simplicité des surfaces du béton armé, jointe à l'économie, à la rectitude et à la continuité des lignes, s'ajoute fréquemment la grandeur dimensionnelle des volumes. Cet effet de grandeur, soutenu par la simplicité, est en soi favorable au beau, parce que le beau se lie aisément à l'idée de puissance imposante.

Voici également pour quelles raisons il affirme l'avenir du béton armé dans l'architecture religieuse :



Le marché couvert de Gennevilliers (France),

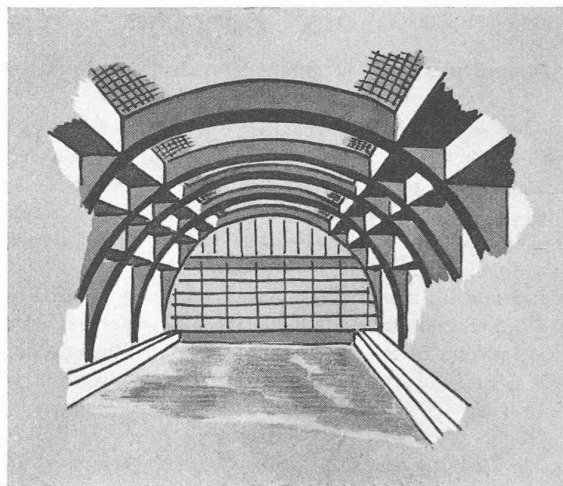
LE BÉTON ARMÉ DANS L'ARCHITECTURE RELIGIEUSE.

Les églises ont été, de tous temps, les grands symboles et les grands témoignages de l'Art. Elles reflètent la vie des siècles. Parmi toutes les merveilles architecturales qu'ils ont produites, la Demeure divine occupe partout une place d'honneur.

Tout à tour, les générations se sont efforcées de lui donner la magnificence qui lui revenait. Cette beauté éternelle des temples, qui survit à la décadence des styles, a été éclairée à chaque époque sous un angle différent. Il semble bien que la conception de cette beauté atteignit au sommet, voire au miracle, avec les cathédrales gothiques. Ce miracle fut tel que le XIX^e siècle ne put concevoir les cathédrales autrement qu'elles ne furent à cette période éblouissante. Devant leur souvenir, s'effaçait et le souvenir des églises qui les avaient précédées, et, plus encore, le souvenir de celles qui les avaient suivies. Le Romantisme architectural entreprit de faire renaître le passé. Les styles roman, byzantin, et surtout l'admirable style gothique furent remis en honneur. On ne croyait plus possible de prier ailleurs que sous des voûtes en ogive, depuis que Chateaubriand avait célébré leur majesté. Au milieu du XX^e siècle où nous sommes, cette pensée n'est pas encore effacée. Nous ne reprochons aux cathédrales ni leurs tours inachevées, ni leurs arc-boutants extérieurs qui ressemblent à des échafaudages de pierre. Si forte est l'admiration qu'à juste titre nous professons devant le mystère des voûtes romanes évoluées, et surtout devant l'élan des voûtes gothiques que, sincèrement, la question se pose de savoir s'il est humainement possible non seulement de faire mieux, mais même de faire aussi bien encore.

Et, depuis qu'est née l'ère du béton armé en matière constructive, une question plus spécialement et plus nettement se pose : faut-il construire des églises en béton ? A cette question, j'apporte, sans hésiter, mon opinion : oui il faut construire des églises en béton.

Aux impératifs de l'époque, l'architecture, même religieuse, doit fatalement obéir. L'art de construire est un perpétuel devenir, une création continue. Les idées du temps imposent une architecture à la logique des esprits. Nous n'avons plus l'esprit du moyen âge. Nous sommes nourris d'autres idées. Nous disposons d'autres techniques. Nous



Piscine de la Sauvenière, Liège.

employons d'autres méthodes. A moins que de le copier servilement, de reproduire exactement ses œuvres, nous ne pouvons donc ni concevoir ni bâtir comme lui. L'architecture est la résultante d'une époque ; notre architecture ne peut être que la résultante de la nôtre. Elle répond à ses nécessités matérielles et morales, à ses conditions, à ses déterminantes, à ses dominantes, à ses caractéristiques. L'architecture ne crée pas, si elle n'est modelée sur la vie, sur la marche du temps.

C'est pourquoi les autorités ecclésiastiques ont toujours utilisé, pour la construction et le décor des églises, l'art de l'époque et du lieu. Les églises ne sont pas standardisées. Cela n'a pas empêché et n'empêche pas que les temples chrétiens soient restés et restent partout, à travers les changements de styles, des temples chrétiens. Le christianisme contemporain n'ayant pas créé lui-même ses formes d'art, comme le fit le christianisme médiéval, l'art sacré d'aujourd'hui a obéi et doit obéir aux tendances générales de l'art profane, et l'architecture contemporaine s'est consacrée, et doit se consacrer aux besoins mystiques comme aux besoins civils et sociaux.

A l'aspect noble des édifices religieux anciens, on oppose la prétendue vulgarité de l'édifice en béton qui, par sa structure, rappelle, dit-on, des hangars et des usines. Cependant, peut-on rappeler qu'à la grande époque du moyen âge, le style en honneur dans l'architecture religieuse était celui tout pareillement admis dans l'architecture militaire et civile, dans les ponts, etc. Combien de celliers, d'entrepôts, voire de fours à chaux ou de vulgaires cuisines d'abbayes ou de châteaux ressemblaient apparemment par le matériau employé tout autant que par leurs voûtes identiques, à des édifices sacrés ? Serait-il devenu impossible, au XX^e siècle, de corriger cette ressemblance éventuelle, tant au dehors qu'au dedans, de manière à créer une atmosphère qui n'ait rien de profane ?

Si le clocher est le symbole extérieur de l'église, est-il possible d'en concevoir de plus élevé, de plus hardi, d'une unité plus parfaite, de mieux rattaché à l'ensemble de l'édifice, est-il possible d'en construire d'une plus grande monumentalité qu'en béton armé ?

(A suivre).