1878 — N° 3. — 4e ANNÉE.

ABONNEMENTS

S'adresser Boulevard du Hainaut, 74,

BRUXELLES.

DIRECTION — ADMINISTRATION

Boulevard du Hainaut, 74,

Bruxelles.

L'ÉMULATION

PUBLICATION MENSUELLE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE

D'ARCHITECTURE

DE BELGIQUE

— DÉPOSÉ — — DÉPOSÉ —

ANNONCES & RÉCLAMES

A FORFAIT.

S'adresser Boulevard du Hainaut, 74,

BRUXELLES.

DIRECTION — RÉDACTION:

Rue des Quatre-Bras, 5,

Bruxelles.

Bruxelles, Mars 1878.

SOMMAIRE:

De l'Architecture et de l'ornement architectural. Fin. E. A. — Le Palais de Justice de Bruxelles. Fin. Ch. N. — Chronique scientifique. E. R. — Bibliographie. — Faits divers.

De l'architecture et de l'ornement architectural.

Rien n'est beau que le vrai.

III.

Il est un fait reconnu, au point de vue de la coloration des objets; certains tons rapprochent alors que d'autres éloignent. Les corps dont le coloris est *chaud*, c'est-à-dire brillant, paraissent plus rapprochés que ceux dont le coloris tient des tons neutres : tel, par exemple, celui de la pierre bleue.

Il y a là un moyen d'arriver à certains effets, d'en accuser certains autres.

Au point de vue de la coloration, certains matériaux ont aussi un emploi tout indiqué : ils donnent le moyen d'accuser avec plus de vérité l'effet des grandes lignes, des grands éléments d'une composition architecturale ; cet effet vient s'ajouter à celui des ombres, et il faut reconnaître que, sous notre ciel dont la lumière ne donne presque généralement que des pénombres, cet aide, ce moyen d'accentuation est précieux.

A ce propos et, pour expliquer d'une façon plus concise ce que nous cherchons à développer, nous citerons le *Palais de Justice* en construction à Bruxelles.

L'auteur avait conçu son œuvre pour être exécutée toute entière en pierre blanche : ce devait être un monument monochrome. La guerre franco-allemande ayant rendu en quelque sorte impossibles les approvisionnements de Comblanchain et d'autres pierres du Jura, l'on dut songer à employer les pierres dures du pays. Peut-être y eut-il d'autres influences que celle de cet incident, toujours est-il que tout le soubassement est exécuté en petit granit de Soignies. Il en est de même du fût des colonnes du grand ordre, tant au grand péristyle qu'aux façades latérales et postérieure.

Selon nous, quelles qu'aient été les influences qui ont amené ce résultat, nous n'avons qu'à nous en féliciter. Ce grand, ce vigoureux et large soubassement a une énergie, une force dont l'apparence ne nous eût pas été donnée par la pierre blanche ; et les colonnes, détachant les lignes si pures qui arrêtent leurs masses bleuâtres sur le fond d'un blanc-jaune du plan général des façades, empruntent, de cette opposition, un très-grand caractère.

Il est un autre monument où ce genre de polychromie naturelle produit déjà les plus heureux effets : c'est le Palais des Beaux-Arts, l'œuvre de l'éminent architecte M. Alphonse Balat.

Ici rien n'est l'œuvre du hasard, rien n'a été abandonné à l'inattendu. C'est par un raisonnement suivi que l'artiste en est arrivé à l'emploi de matériaux de diverses tonalités, de coloration différente, et c'est avec une grande habileté de coloriste qu'ils ont été choisis.

Dans l'emploi de l'ornement architectural, la ressource de matériaux de colorations différentes est encore très-précieuse, car elle donne un moyen d'amener des oppositions qui donnent plus de caractère et de vigueur aux bas-reliefs et aux motifs décoratifs.

Nous sommes convaincus que la tendance à polychromie naturelle que nous constatons aujourd'hui deviendra bientôt un fait acquis, et ceux qui, les premiers, auront remis en honneur ce moyen d'expression architectonique, ne pourront que se féliciter des excellents résultats obtenus.

Comme nous l'avons dit dans un premier article (1), rien n'est aussi difficile que de placer logiquement les ornements architecturaux, de mettre l'œuvre du statuaire à la place qu'elle doit occuper pour conserver son caractère et remplir dans l'ensemble le rôle qui lui est assigné.

C'est avec une grande sobriété et après un sévère examen que l'on doit étudier la décoration des membres principaux d'une composition d'architecture ; il ne faut pas *vouloir placer* un ornement, un motif, et s'ingénier à lui créer une fonction quelconque.

Dans un grand nombre d'édifices de la Renaissance et des siècles qui ont suivi, on peut constater que l'œuvre ne serait pas modifiée, que même, bien souvent, elle gagnerait, si on la dépouillait de la majeure partie de ce qui est décoration. A quoi bon, dès lors, placer ces objets.

Ce que l'on constate encore, c'est que ces ornements ne sont employés que pour dissimuler des fautes de proportion, des lourdeurs ou des maigreurs ; ce n'est plus alors qu'un expédient, qu'une tricherie, qu'un mensonge.

L'architecte ne doit, ne peut pas employer ces petits moyens.

*
* *

La plupart des monuments modernes dont l'architecture appartient, de près ou de loin, à ce que l'on appelle l'art classique, nous montrent d'une façon évidente l'emploi sans raisonnement des ornements et de la statuaire. Presque toujours, sans logique, sans raison d'être, les auteurs de ces édifices ont parsemé leurs compositions de panneaux, de niches, d'avant-corps, et, l'œuvre terminée, se sont trouvés dans le plus profond embarras d'y mettre des ornements et des statues dont le caractère ou la destination du monument justifie l'emploi.

Cela est même pour bon nombre d'églises ou, au lieu de faire les niches pour y placer un certain nombre de saints déterminés, il a fallu imaginer des saints pour décorer les niches.

*
* *

Tous les édifices de l'époque ogivale (14e et 15e siècles) sont remarquables par la bonne entente de l'art décoratif. Toujours ces niches couronnées de dais, vraies dentelles de pierre, jouent un rôle considérable dans l'ensemble et l'on ne peut les ôter par l'imagination sans enlever au monument une notable partie de son caractère, sans rompre complètement l'harmonie, la cohésion de la composition architecturale.

Mais aussi, même dans les édifices de cette époque, remarquables par la richesse de l'ornementation, jamais l'on ne constate de trouble, de confusion ; toujours la pensée de l'architecte a conservé toute son intensité d'expression ; la définition est toujours parfaitement intelligible pour tous.

L'ornement sculpté vient orner les membres d'architecture sans nuire à leur valeur ; bien souvent, au contraire, ils en accusent l'expression. — N'en est-il pas ainsi des fines sculptures enveloppant, comme un cadre précieux, les admirables porches des églises gothiques ? N'en est-il pas ainsi des sculptures ornant

(1) 3e année, N° 12. Col. 80 et 81.

les gables, et les admirables terminaisons de contre-forts ?

Jamais les maîtres de l'œuvre ne se sont ingéniés à faire, à trouver de la place pour des ornements qu'ils voulaient placer. — Toujours les rinceaux, fleurons, grappes, culs de lampe, niches et statues, font parties intégrantes de l'œuvre architecturale ; ôtez-lez, l'œuvre devient incomplète ; son harmonie est détruite ; il n'y a plus de cohésion, plus de liaison rationnelle entre toutes les parties de son ensemble.

*
* *

Il y a en archictecture des membres très-importants, d'autres qui ne remplissent qu'un rôle secondaire : la colonne et le pilastre dans l'art classique et ses dérivés. — Les uns, tels que la frise dans l'entablement, les tympans dans le cintre encadré, peuvent être considérés comme des remplissages : les autres, tels que le soubassement, les cordons, impostes, archivoltes, architraves, corniches, sont en quelque sorte l'ossature d'un édifice.

Ces derniers constituent ce que l'on doit appeler les grandes lignes d'un édifice ; ils ne peuvent être interrompus, coupés par des ornements ou des motifs importants, et, à notre sens, c'est une hérésie que d'y accrocher des cartouches, des cuirs ; l'archivolte seule permet la clef, plus ou moins ornée, parce que ce motif ne fait qu'accuser un élément très-important au point de vue de la construction.

Les membres importants ne peuvent être ornés qu'avec une grande sobriété ; les autres parties d'un édifice sont prétextes à décoration.

Il est logique, il est tout au moins admissible que les frises, comme au Parthénon, soient ornées de bas-reliefs. Il en est de même des métopes doriques ; cela est encore pour les tympans d'arcs ou de frontons. Les moulures formant les grandes lignes peuvent être ornées d'ornements courants.

Mais tous ces ornements doivent être visibles, bien apparents, car ils doivent concourir à l'effet d'un ensemble de lignes ; il faut qu'ils aient une fonction, qu'enfin ils ne soient pas employés pour cacher des défauts.

L'architecte ne devrait jamais oublier ce que l'on a dit de l'œuvre du sculpteur : *Ne pouvant la faire belle, il la fit riche.* E. A.

Le Nouveau Palais de Justice

DE BRUXELLES

(FIN).

Pour que nous ne soyons pas accusés d'exagération lorsque nous disons que les dimensions de certaines parties du Palais sont trop grandes, que les galeries sont trop nombreuses, etc., nous croyons utile de donner quelques chiffres qui feront mieux saisir la vérité de ce que nous avançons.

Le Palais de Justice occupe, sans les escaliers et les rampes extérieurs, une surface totale de 26,700 mètres carrés, de laquelle il convient de retrancher 5100 mètres carrés pour les huit cours intérieures, ce qui porte la surface couverte à 21,600 mètres (plus de 2 hectares). Or, sur cette surface, les vestibules, la salle des pas-perdus, les escaliers, etc., c'est-à-dire la partie réservée au public, occupent une superficie de 14,800 mètres, soit les *deux tiers* de la partie couverte du Palais. Nous ne connaissons aucun édifice d'une destination analogue à celui-ci dans lequel la proportion soit aussi forte.

Une partie du Palais de Justice vraiment remarquable comporte le grand escalier qui, partant de la rue des Minimes, aboutit au

rez-de-chaussée de la salle des pas-perdus et dans l'axe de celle-ci. Il monte en ligne droite par 150 marches environ, présente sur son parcours quatre ou cinq larges paliers et traverse vers le milieu de sa longueur une vaste salle entourée d'une galerie située au niveau du rez-de-chaussée principal. Tout cet ensemble sera d'un effet saisissant et unique au monde. Aussi, en présence de la beauté de cette conception, de « ce monument dans un monument, » pour nous servir de l'expression d'un journal français, la critique se tait et admet sans murmurer l'ampleur donnée à ce dégagement.

Le grand palier placé vers le milieu de cet escalier est situé au niveau du rez-de-chaussé inférieur lequel renferme, comme nous l'avons dit, la Haute-cour militaire. Cet étage comprend également deux salles d'audience pour le tribunal correctionnel, le conseil de guerre et la Justice de paix, ainsi que les locaux secondaires qui en dépendent.

Sous la salle de la Cour militaire se trouve le grand vestibule d'entrée donnant vers la rue des Sabots. Ce vestibule est partagé en trois nefs par deux rangées de colonnes d'un galbe très heureux et très original. Dans le fond de ce vestibule se trouve placé un escalier à double révolution qui aboutit à la Cour militaire, puis plus haut à l'antichambre de la Cour d'Assises. Tout cet ensemble est remarquable et fait honneur au talent incontestable de Monsieur Poelaert.

L'étage enfin renferme dans les deux grands pavillons qui flanquent la façade principale, les salles d'audience des Cours de cassation et d'appel : les salles en voie d'achèvement sont fortement accusées au dehors et ne le cèderont en rien comme beauté et comme disposition aux autres parties importantes du Palais.

A gauche les différents locaux complémentaires de la Cour de cassation ; à droite ceux de la Cour d'appel, au fond le Tribunal de commerce et ses dépendances. Tel est en peu de mots la disposition générale de cet étage.

Nous ne parlerons point des différents souterrains, des greniers etc... qui ne renferment que des locaux accessoires. Il faudrait un volume pour tout indiquer.

Toute la partie postérieure du Palais est actuellement couverte et les travaux intérieurs sont poussés avec activité. Il n'est guère possible toutefois d'en apprécier le mérite; ce n'est pas dans une telle œuvre sur quelques plafonnages de salles secondaires que l'on peut baser une appréciation.

Il n'en est plus de même des façades qui sont en grande partie construites et que nous allons, pour terminer, passer rapidement en revue.

La façade principale d'une longueur de 146 m. environ, forme le fond de la place sur laquelle viennent déboucher la rue de la Régence, l'Avenue Louise et l'escalier venant de la rue des Minimes. Elle comporte une double colonnade flanquée de deux pavillons très saillants et interrompue au milieu par un grand portique d'une conception splendide. Un immense escalier s'étend en avant de la colonnade entre les deux pavillons et donne au monument une assise puissante.

Le grand ordre de cette façade dont les éléments d'ailleurs se retrouvent partout, est d'un profil très pur rappelant l'art grec. Nous ne connaissons rien de plus beau, de plus mouvementé que le profil du soubassement; peut-être pourrait-on reprocher un peu de lourdeur à la corniche de cet ordre et un peu de maigreur aux petits piliers de l'attique. Mais ce sont là questions de goût que chacun appréciera comme il l'entend.

A notre avis la composition des pavillons d'angle n'est pas aussi heureuse que la partie centrale.

Il nous souvient avoir un jour visité ces immenses travaux, conduit par un excellent camarade, architecte distingué, émule de Monsieur Poelaert. Il a vu naître le Palais de Justice ; pas à pas il en a suivi l'édification et le monument n'a point de secrets pour lui. Avec l'éloquence entraînante, le ton persuasif de l'artiste plein de son œuvre, il nous faisait valoir toutes les beautés du temple, nous racontait les difficultés sans nombre qu'il avait fallu vaincre dans une aussi gigantesque entreprise et insistait particulièrement sur l'unité de style que revèt l'édifice, sur l'accord existant entre ses différents éléments. Ces vérités cependant ont été, à notre avis, un peu oubliées dans l'étude des grands pavillons de la façade principale. Les grandes et belles lignes de l'ordre sont coupées, perdues par certains éléments qui prennent une importance beaucoup trop grande et qui altèrent cette unité.

La façade vers la rue aux Laines, terminée à droite et à gauche par des pavillons semblables à ceux dont nous venons de parler, présente deux avant-corps superposés, le centre de la façade étant placé en retraite. Les parties latérales de cette façade sont seules terminées: elles sont très-belles à l'exception toutefois des fenêtres du rez-de-chaussée dont le couronnement nous paraît trop lourd et d'un galbe peu gracieux. Le peu de largeur actuelle de la rue ne permet pas d'embrasser cette façade d'un seul regard. Espérons que l'administration communale n'hésitera point et fera opérer une large percée entre le palais et le boulevard de Waterloo situé à peu de distance. On ne peut lésiner pour un telle œuvre.

La façade postérieure présente un immense avant-corps très-saillant. Nous rappellerons ici pour les deux parties en retraite à droite et à gauche de cette façade ce que nous avons dit au sujet des pavillons de la façade principale. Nous aimons moins ces parties que le reste de la façade; certains éléments sont très-lourds d'aspect ; la beauté des lignes est détruite ; c'est un véritable chaos dont la vue est d'autant plus désagréable que par contre les deux grands pilastres terminant l'avant-corps ont un galbe d'une très-grande beauté, une sérénité d'aspect vraiment remarquable. Le centre de la façade est moins heureux et la corniche nous paraît trop lourde. Nous retrouvons ici les mêmes fenêtres du rez-de-chaussée de la façade latérale et qui paraissent ici plus disgracieuses encore; nous n'aimons guère non plus les grands pilastres de l'étage ; cela est bien plat comparé au reste. Peut-être le peu de largeur actuelle de la rue nous a-t-il induit en erreur ; c'est ce que nous pourrons apprécier lorsque les rampes en voie d'exécution sur la rue des Sabots seront terminées.

La façade latérale vers la rue des Minimes enfin est en tous points semblable à celle de la rue aux Laines. Toutefois la première étant tournée vers le bas de la ville et devant être vue à grande distance de la place située en avant des rampes, l'on a avec raison donné plus de saillie les uns sur les autres aux différents éléments entrant dans cette composition.

En résumé quelles que soient les critiques que l'on puisse émettre et surtout celles que notre plume indigne s'est permises, malgré les erreurs commises mais qui sont presque inévitables dans une œuvre d'une telle importance, le Palais de Justice de Bruxelles n'en restera pas moins un des plus admirables monuments des temps modernes.

Il constitue pour l'architecte habile qui l'a conçu un titre de gloire impérissable ; il sera pour les nations futures un enseignement et fera voir ce que peut un nation petite par l'étendue mais grande par sa sagesse, sa richesse, son énergie ; il sera pour l'étranger un sujet d'admiration.

Les peuples anciens ont élevé pour leurs Dieux des temples qui défient les siècles. Le moyen-âge a accompli des prodiges pour la glorification de ses croyances. Les grands Etats voisins du nôtre ont construit des chefs-d'œuvre à la gloire de leurs armées victorieuses.

La nation belge heureuse et libre, régénérée depuis un demi-siècle élève à la Justice un temple unique au monde. Rien de plus juste, rien de plus grand, rien de plus noble.

Espérons que ce chef-d'œuvre sera complété comme l'a conçu l'architecte; que rien ne sera négligé pour mettre le cadre, c'est-à dire les abords du palais, en rapport avec celui-ci et que la parcimonie, qui malheureusement chez nous se fait jour si souvent pour compléter un monument, ne fera pas ici sentir sa triste influence. Le peuple belge aime trop la Justice pour ne point vouloir élever à sa Déesse un temple digne d'elle.

Ch. N.

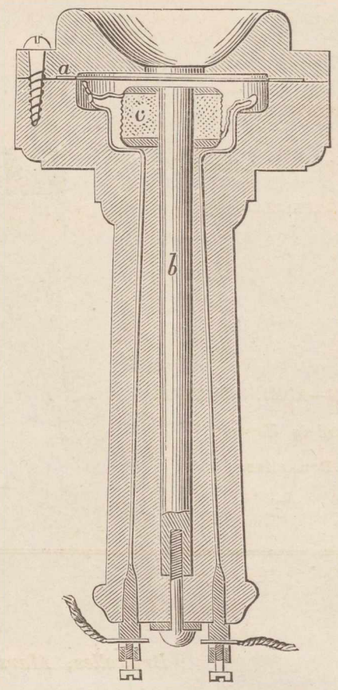
Chronique scientifique.

Parmi les nombreuses découvertes qui se sont produites dans le courant de l'année 1877, il en est deux d'une importance considérable et qui ont tracé de nouvelles voies dans lesquelles se sont engagés un grand nombre de savants ; ce sont le téléphone électrique et les procédés de liquéfaction des gaz jusqu'alors cités comme permanents.

Ainsi que l'indique leur nom, les téléphones sont des appareils qui permettent de transmettre la voix à distance. L'appareil le plus simple de cette nature est fondé sur la propriété que possèdent les corps solides de transmettre les sons avec facilité ; il est désigné actuellement sous le nom de télephone à ficelle. Il se compose essentiellement de deux cornets cylindriques, fermés à l'une de leurs extrémités par une membrane de parchemin légèrement tendue, et reliés entre eux par un fil flexible fixé aux centres des membranes ; le fil étant légèrement tendu une personne parle dans l'un des cornets tandis qu'une autre applique le second cornet contre l'oreille; les sons articulés par la première personne font éprouver à la membrane des vibrations qui se transmettent intégralement à la membrane du second cornet par l'intermédiaire du fil et les sons articulés se trouvent ainsi reproduits. Cet appareil est très sensible, mais il ne peut être considéré que comme jouet et n'est pas susceptible de rendre des services; nous ne nous y arrêterons donc pas plus longtemps.

Le téléphone électrique (présenté le 2 novembre 1877 à la Société de Physique de Paris) dont l'invention est due à un professeur américain Graham Bell et qui permet de transmettre la parole à de grandes distances, a depuis le jour où il a pris naissance subi de nombreux perfectionnements pour rentrer dans domaine de la pratique. Les appareils de ce genre construits actuellement en France par M. Bréguet, sont disposés comme l'indique le croquis ci-dessus. La voix de la personne qui parle met en vibration une petite plaque circulaire de fer doux *a*, dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 1/5 de millimètre; cette plaque, vibrant en présence d'un barreau de fer doux aimanté *b* (longueur environ 12 centimètres, diamètre environ 0m01), change par suite de ses vibrations la distribution magnétique du barreau et fait naître dans le fil d'une bobine *c*, qui l'entoure des courants induits dont l'intensité est proportionnelle à l'amplitude des vibrations. Les courants ainsi produits sont reçus dans un appareil semblable par le fil de la bobine et changent la distribution magnétique du barreau aimanté. Ces changements font vibrer la plaque de tole placée au dessus de l'aimant. Les mouvements vibratoires reçus par la plaque du second appareil correspondant à ceux produits par la plaque du premier appareil, les sons articulés se trouvent ainsi reproduits. Dans ce système, il y a comme dans toutes les machines une perte résultant de la transmission et des transformations de la force et par conséquent les sons perçus par l'oreille se trouvent être un peu affaiblis. Les courants induits produits dans l'appareil sont excessivement faibles et ne font éprouver aucun déplacement à l'aiguille d'un galvanomètre sensible.

TÉLÉPHONE DE BELL.



Des expériences faites avec cet appareil en Angleterre entre Southampton et Cowes (île de Wight) à travers un câble sous-marin ont donné d'excellents résultats (distance environ 80 kilom.). Les revues américaines prétendent que des expériences faites à une distance de 600 kilom. ont parfaitement réussi. Nous ne saurions l'affirmer dans l'état actuel de la question, car les téléphones électriques ont encore besoin de beaucoup de perfectionnements pour être employés d'une façon courante. Si les recherches des savants permettent de rendre cet appareil tout à fait pratique, en éliminant les causes qui produisent des variations dans les sons perçus, on pourra dans un temps donné remplacer le télégraphe électrique par la téléphonie et réaliser un immense progrès dans la transmission des dépêches, en substituant la parole aux signaux actuellement en usage. Les conduits acoustiques seront remplacés, dans les bâtiments d'administration et dans les hôtels, par le nouvel instrument.

Au point de vue militaire l'invention du téléphone a une très grande importance, car son maniement n'exige pour ainsi dire aucune étude préliminaire. Des expériences faites à Alençon par un régiment de ligne ont prouvé que les personnes les moins expérimentées pouvaient se servir de cet appareil et produire de bons résultats. Citons cependant un inconvénient très grave, surtout à ce point de vue : un fil branché sur le circuit d'une ligne téléphonique permet d'entendre ce qui peut se dire aux deux extrémités de la ligne.

Dans un prochain numéro nous rendrons compte des expériences faites sur la liquéfaction des gaz. E. R.

BIBLIOGRAPHIE

Résistance des matériaux. M. Edouard Linglin, ingénieur civil, ayant reconnu combien sont difficiles, le plus souvent, les recherches de formules dans les ouvrages spéciaux traitant de la résistance de matériaux, s'est imposé le programme de réunir méthodiquement, en les accompagnant d'exemples sous forme de problèmes, toutes les formules de résistance aux efforts d'extension, de compression et de torsion que les corps ont à subir sous l'action de forces qui les sollicitent.

Ces formules forment un premier volume de 200 pages, environ, d'une belle édition et publié par M. H. Manceaux, imprimeur de l'Académie, Rue des Trois-Têtes 12, à Bruxelles, chez qui l'on peut se le procurer au prix de cinq francs.

Nous avons parcouru cet ouvrage et nous avons reconnu qu'il est appelé à rendre des services constants et considérables tant aux architectes et constructeurs qu'aux ingénieurs; aussi sommes-nous convaincus qu'il a sa place marquée dans toutes les bibliothèques sérieuses.

FAITS DIVERS.

Une démolition d'office. — Un propriétaire construisant une maison rue Scarron, à Ixelles, avait été sommé par un arrêté de M. le bourgmestre de cette commune, pris à la suite d'une inspection, de la démolir, parce qu'elle n'offrait aucune garantie de solidité.

Le constructeur paraissant peu disposé à s'exécuter, le bourgmestre a ordonné la démolition d'office.

Récemment, la direction des travaux, accompagnée d'une escouade d'agents de police, prenait position devant le bâtiment menaçant, avec un matériel complet pour l'attaquer vigoureusement. Le pignon fut entouré de cordes et, à un signal donné, un cabestan mis en manœuvre le fit tomber comme un jeu de cartes.

Les autres parties de la maison furent attelées de la même manière et, en quelques heures, il n'en restait plus rien ; le tout s'est effondré dans l'intérieur.

Cette opération difficile, conduite avec beaucoup d'intelligence par la direction des travaux, avait attiré un nombreux public qui applaudissait à la mesure prise par M. le bourgmestre.

C'est un avertissement pour d'autres constructeurs. Il est un fait, c'est que, généralement, on construit très-mal dans l'agglomération bruxelloise ; mais il est fâcheux que l'on n'arrête pas plus tôt les travaux et que l'on attende, pour prendre des mesures, que le bâtiment soit sous toit et menace ruine.