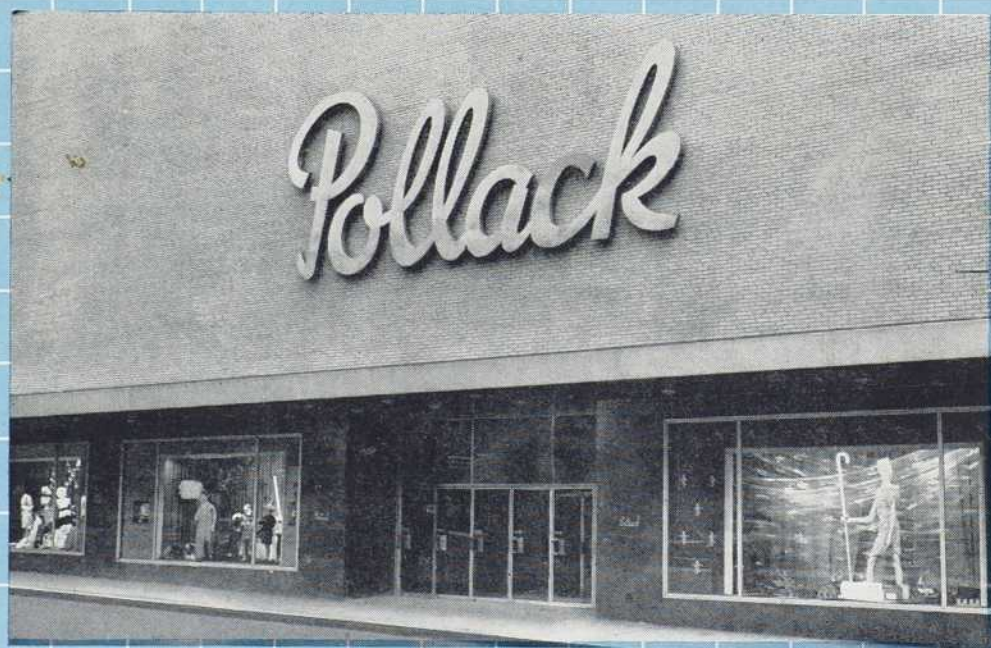


B.S.S.
27 NOV 1953

ARCHITECTURE

BATIMENT - CONSTRUCTION

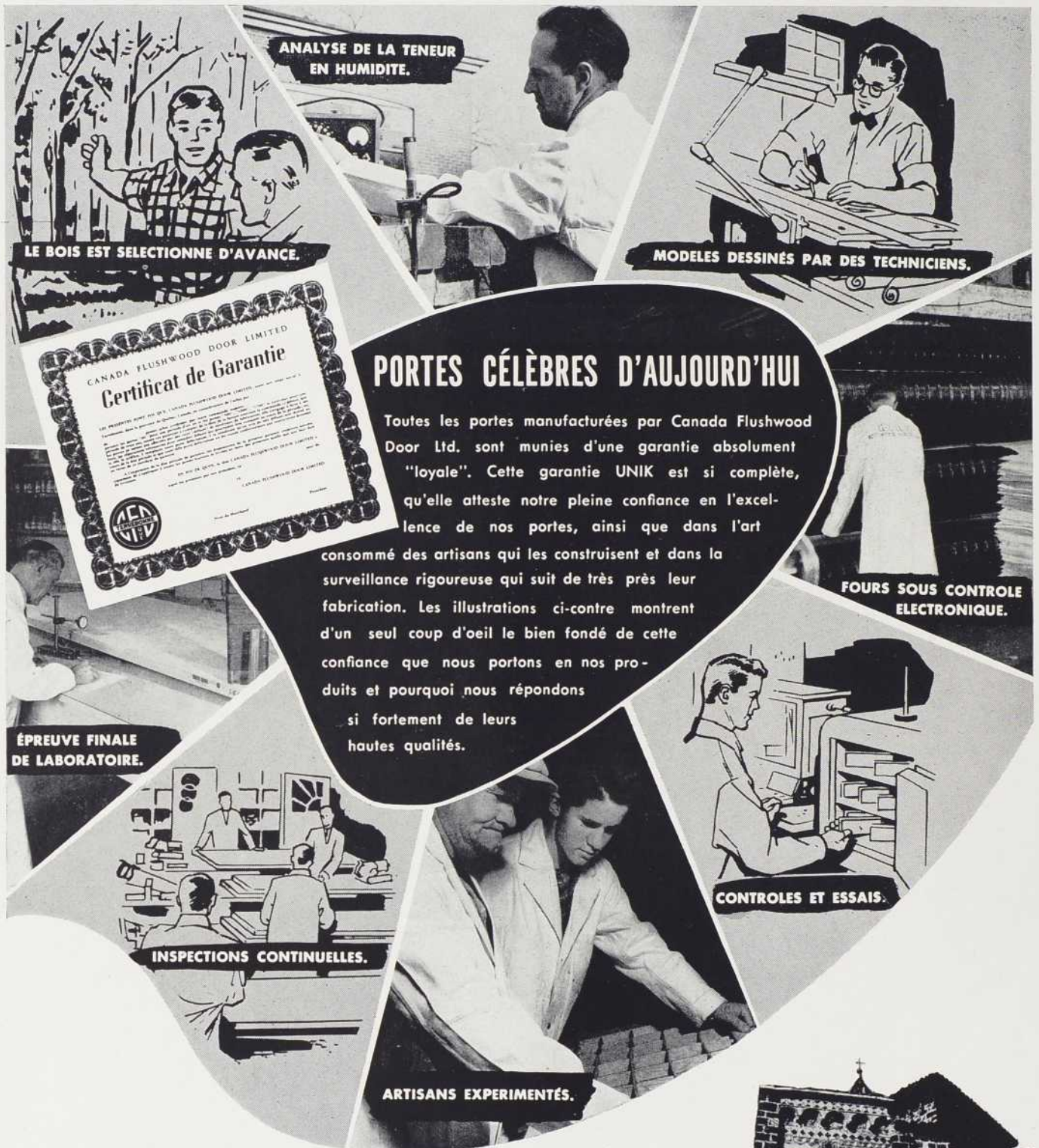


MONTREAL

79

NOVEMBRE 1952

ARCHITECTES • INGÉNIEURS • CONSTRUCTEURS



ANALYSE DE LA TENEUR EN HUMIDITE.

LE BOIS EST SELECTIONNE D'AVANCE.

MODELES DESSINES PAR DES TECHNICIENS.



PORTES CÉLÈBRES D'AUJOUR'HUI

Toutes les portes manufacturées par Canada Flushwood Door Ltd. sont munies d'une garantie absolument "loyale". Cette garantie UNIK est si complète, qu'elle atteste notre pleine confiance en l'excellence de nos portes, ainsi que dans l'art consommé des artisans qui les construisent et dans la surveillance rigoureuse qui suit de très près leur fabrication. Les illustrations ci-contre montrent d'un seul coup d'oeil le bien fondé de cette confiance que nous portons en nos produits et pourquoi nous répondons si fortement de leurs hautes qualités.

FOURS SOUS CONTROLE ELECTRONIQUE.

ÉPREUVE FINALE DE LABORATOIRE.

CONTROLES ET ESSAIS.

INSPECTIONS CONTINUELLES.

ARTISANS EXPERIMENTÉS.

PORTES CÉLÈBRES D'HIER

La porte que nous montrons à droite est l'une des plus étrangement glorieuses qu'on puisse imaginer. C'est la porte de la chapelle de Saint-Michel d'Aiguilhe, qui marque un des plus anciens pèlerinages de France et que beaucoup de voyageurs connaissent. Cette chapelle, située au coeur de l'Auvergne, remplaça probablement un temple de Mercure. Notre photo donne une bonne idée de sa construction d'inspiration nettement orientale. Elle date de la fin du onzième siècle.

Le plan intérieur de cette petite et illustre église n'a pas d'équivalent en France. Ses colonettes, se dressant autour de la courte nef, sont placées de façon unique, puisqu'elles épousent les contours du rocher, haut de 260 pieds, sur lequel elle est construite.



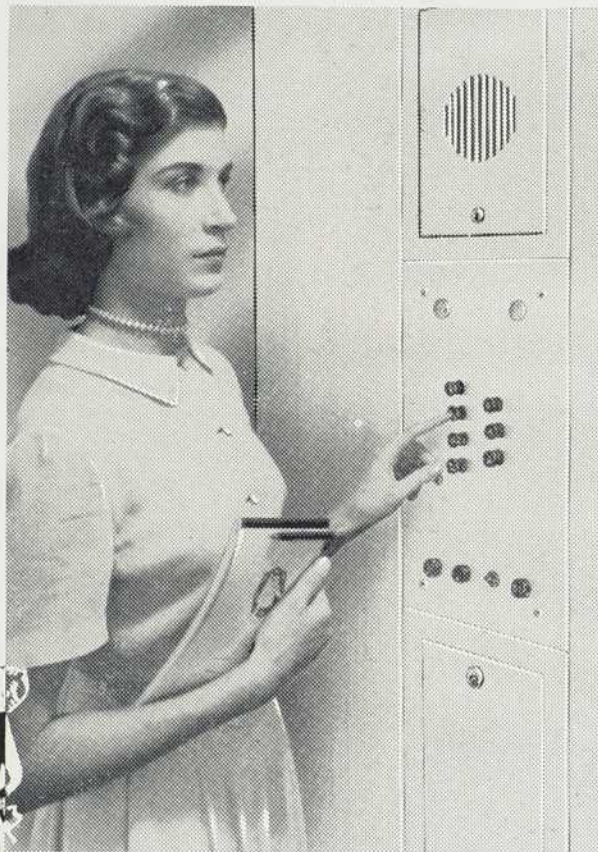


ASCENSEURS

Sans Opérateur

AUTOTRONIC[®]

FONCTIONNENT
PRATIQUEMENT
SEULS



MAINTIENNENT
LE MÊME
SERVICE RAPIDE



*Les passagers poussent simplement le bouton
pour l'étage désiré*

Les ascenseurs "Autotronic" — SANS OPÉRATEUR — maintiennent un service de bas en haut et retour prédéterminé, et conséquemment, moins de perte de temps.

Des signaux "En haut" guident les passagers vers le prochain ascenseur disponible.

Lorsque les passagers pénètrent dans la cabine, ils pressent le bouton pour l'étage désiré. Un signal se fait entendre lorsque les portes se ferment, l'ascenseur accélère sa marche et "pense" à son prochain arrêt, allume le signal au plancher où il arrêtera, modère et ouvre ses portes tout en se nivelant doucement au plancher — tout cela automatiquement.

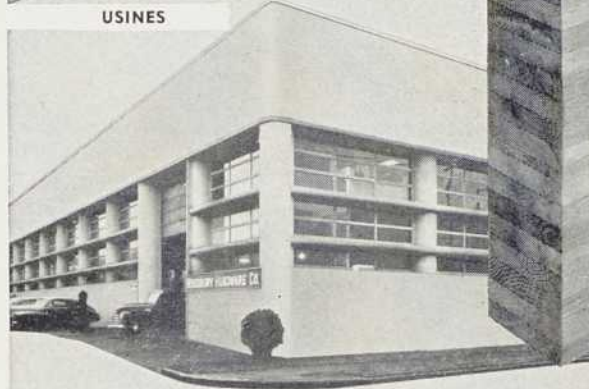
Les ascenseurs "Autotronic" — SANS OPÉRATEUR — répondent aux besoins d'édifices, nouveaux et modernisés, depuis deux ans. Ils permettent les seules économies réalisables de nos jours. En effet, ils épargnent jusqu'à \$7,000 par cabine, chaque année.

Pour plus de détails, adressez-vous à l'une des 21 succursales à travers le Canada, ou écrivez directement à Otis Elevator Company Limited, Siège social et usines : Hamilton, Ontario.

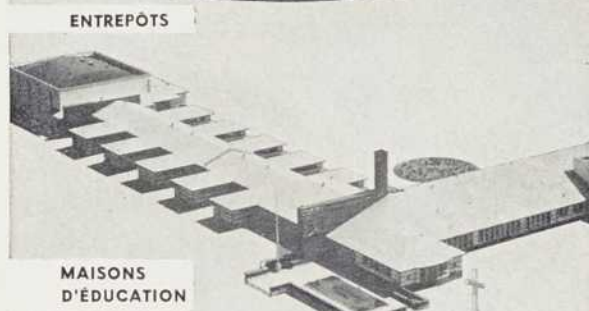
BETTER ELEVATORING IS THE BUSINESS OF OTIS



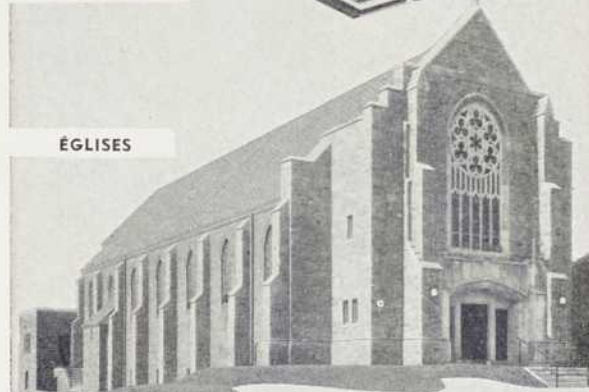
USINES



ENTREPÔTS



MAISONS
D'ÉDUCATION



ÉGLISES



GARES DE MARCHANDISES



ÉDIFICES COMMERCIAUX

Vous pouvez construire dès maintenant!

Vous n'avez pas à retarder la construction ou l'agrandissement d'un immeuble faute de charpente. Vous pouvez construire dès maintenant, à l'aide de notre bois lamellé et collé (glulam) disponible à bref délai.

Ce matériau n'est pas un substitut. Depuis longtemps, le bois de charpente est employé avec grand succès, avec des murs de béton ou de maçonnerie, dans les structures du type appelé "mill construction". Les bois de charpente lamellés glulam, parce qu'ils sont entièrement traités et séchés avant l'installation, constituent une nouvelle amélioration. Les dimensions sont exactes, la charpente reste bien en place, les surfaces sont lisses et fermes. Ces charpentes permettent donc d'ériger de belles constructions solides et durables, économiques de montage et d'entretien.

Les bois de charpente lamellés glulam sont préfabriqués suivant la forme et les dimensions désirées. Ils sont formés de lamelles de bois d'oeuvre, "soudées" sous pression à l'aide de colle plastique aussi permanentes et résistantes que le bois lui-même. Ils dureront indéfiniment, à l'intérieur d'immeubles normalement protégés contre les intempéries. Si une

protection spéciale est nécessaire, dans les conditions particulières, on leur fait subir le traitement approprié.

Les charpentes de bois lamellé offrent une grande résistance au feu. Il est évident que le bois peut brûler; cependant, ces charpentes ne faiblissent que lentement, progressivement, permettant ainsi aux pompiers de mieux combattre les flammes. De plus, il est bien souvent possible de les réparer sur place même après un gros incendie. Pour cette raison, les assurances sont moins onéreuses.

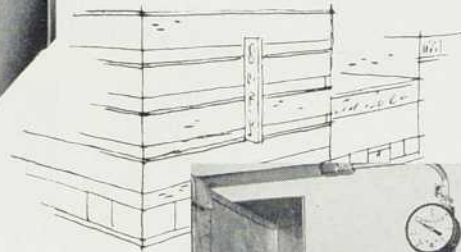
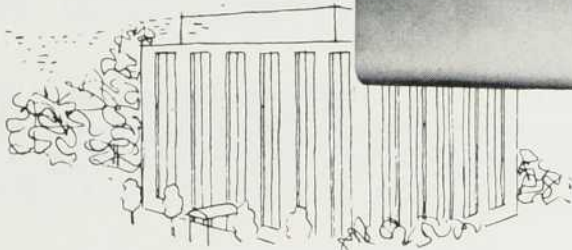
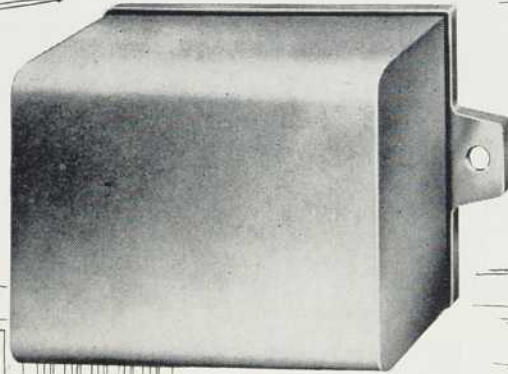
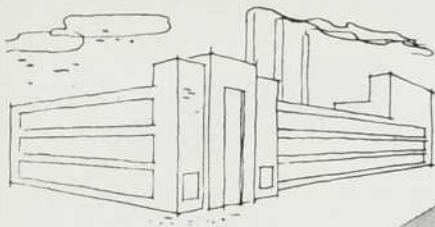
Timber Structures, Ltée peut vous fournir des colonnes, poutres, fermes et cadres (arches) préfabriqués en bois lamellé glulam... en n'importe quelle quantité... L'expérience de nos ingénieurs est constamment à la disposition des constructeurs et architectes qui ont des problèmes à discuter.

Permettez-nous de vous montrer comment ces charpentes modernes et permanentes répondent à vos exigences en matière de construction. Adressez-vous au plus proche bureau de Timber Structures ou écrivez-nous pour obtenir gratuitement nos brochures illustrées: "Industrial Buildings" et "Engineered Timber Construction".

FERMES — CADRES (arches) — CADRES RIGIDES
COLONNES — POUTRES MAÎTRESSES



TORONTO • MONTREAL • LONDON
VANCOUVER • CALGARY • WINNIPEG



*Pour le contrôle précis du chauffage, de l'aération
et du conditionnement de l'air*

Spécifiez le relais pneumatique de recalage automatique **HONEYWELL**

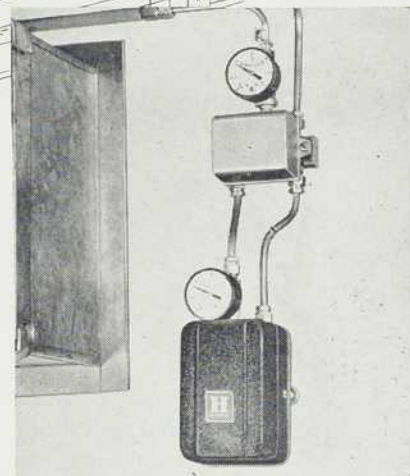
*Arrêtez l'oscillation de la température
et les retards de débit*

Ce relais d'une précision magique, fabriqué exclusivement par Honeywell, établit un nouveau standard de performance dans le domaine du contrôle pneumatique de la température. Son emploi permettra à vos clients de contrôler la température de plus près sans se soucier des variations du temps.

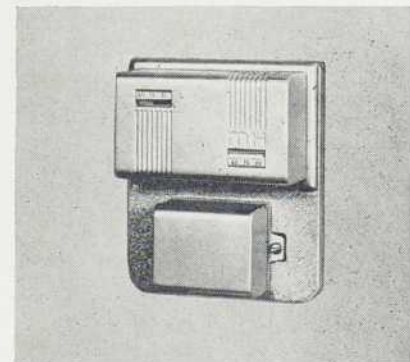
Ce régulateur Honeywell remarquable élimine virtuellement l'oscillation de la température parce qu'il se met au travail dès l'instant qu'elle dévie du degré fixé par le thermostat.

Le relais-recalreur peut être installé sur n'importe quel système pneumatique modulant où l'on désire un contrôle précis de la température.

Renseignez-vous sur ce régulateur exclusif à Honeywell. Téléphonez au bureau Honeywell de votre localité ou écrivez à Minneapolis-Honeywell Regulator Co. Ltd., 637 ouest, rue Craig, Montréal.



Cette installation typique montre le relais-recalreur accouplé à un thermostat Honeywell à insertion pour contrôler le degré de température débitée par l'appareil.



Ici, le relais-recalreur accroît la précision du Grad-U-Stat Honeywell qui contrôle d'autres dispositifs pneumatiques tel un servo-moteur de registre.

MINNEAPOLIS
Honeywell



Sans Pair en Contrôles

SUCCURSALES :

HALIFAX - QUÉBEC - MONTRÉAL - OTTAWA - TORONTO - HAMILTON - LONDON - WINDSOR - WINNIPEG - CALGARY - EDMONTON - VANCOUVER

MONTRÉAL, NOVEMBRE 1952

5



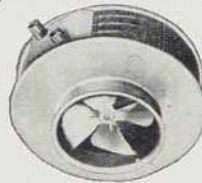
TRANE

T

Appareils de Chauffage à Projection Trane



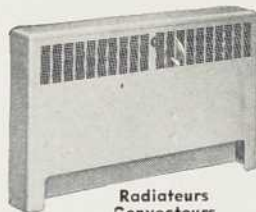
Ailettes de Chauffage Mural Trane



Appareils de Chauffage à Soufflage d'Air Chaud Trane

Vous connaissez **TRANE!**

Derrière chaque produit Trane, on découvre le souci de perfection des ingénieurs Trane — un effort constant et sans relâche dont le seul but est de maintenir tous les produits Trane exclusivement au premier rang. Peu importe l'appareil Trane que vous exigez pour le chauffage, le refroidissement, la climatisation ou le contrôle de l'air... vous êtes assurés qu'il a été conçu, dessiné et usiné correctement. Vous êtes sûr également que vous pouvez obtenir, en tout temps, les informations techniques exactes et appropriées dont vous avez besoin pour faire le choix et l'installation qui s'imposent. Vous connaissez Trane ! Demandez Trane en toute confiance. Pour recevoir toutes les informations complètes sur n'importe quel produit de Trane, consultez la succursale Trane la plus proche, ou écrivez directement à Trane à l'adresse ci-dessous.



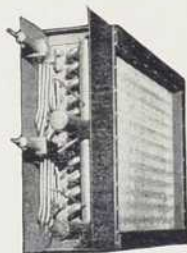
Radiateurs Convecteurs Trane



Climatiseurs Trane



Appareils de Ventilation Trane



Serpentins Trane



Spécialités pour Chauffage à Vapeur Trane



Ventilateurs Trane

NOUVELLE BROCHURE



"Ce qu'il vous faut considérer lorsque vous construisez ou achetez VOTRE NOUVELLE MAISON" contient une foule de conseils et de suggestions dans le domaine architectural, compilés par un éminent écrivain-architecte canadien. Demandez votre copie GRATUITE de ce livre fort pratique en écrivant à : Trane Company of Canada Limited, 5303, avenue Western, Montréal, Qué.

APPAREILS CONÇUS, FABRIQUÉS ET RECOMMANDÉS PAR

TRANE COMPANY OF CANADA LIMITED

5303 Ave WESTERN, MONTRÉAL, P.Q.

Les plus importants manufacturiers d'appareils de chauffage au Canada

Exigez toujours "TRIANGLE"

TUBES RIGIDES EN ACIER,
raccords et coudes tubes
minces pour murs

fiable...

Le tube rigide d'acier Triangle comporte le meilleur fini électro-galvanisé au Canada, avec en PLUS un revêtement spécial qui protège la galvanisation contre l'oxydation et rehausse l'apparence du tube. Le tube Triangle est fabriqué d'un acier spécial de haute qualité, contrôlée par nous, de sorte que le tube est toujours entièrement uniforme. Pour cette raison, le tube Triangle est plus facile à plier, couper et fileter sur les lieux; de plus, l'emploi de ce tube permet d'épargner du temps, éviter des ennuis et l'usure des gabarits et des moules. Le Tuyau Métallique Electrique (E.M.T.) possède la même galvanisation de haute qualité, avec revêtement protecteur spécial contre l'oxydation, et la couche intérieure de laque dorée qui facilite l'éclissage des fils et assure une apparence plus propre.

Pour renseignements techniques, information quant à la livraison et aux prix, adressez-vous à votre représentant Triangle le plus proche.

Commandez tous les produits Triangle de votre distributeur.



TRIANGLE CONDUIT & CABLE (CANADA) LIMITED

4006 DUNDAS STREET WEST, TORONTO 9, ONTARIO

factories SCARBOROUGH AND TORONTO

C. M. ROBINSON COMPANY
207 SCOTT BLOCK
WINNIPEG, MANITOBA

C. M. ROBINSON COMPANY
550 BEATTY STREET
VANCOUVER, B.C.

1100 CRAIG STREET E.
MONTREAL, QUE.

Caracteristiques qui Distinguent

LES FIXTURES FLUORESCENTES NU-DAY

CHOIX DE 120 MODÈLES

FIXTURES FAITES SUR DEVIS

ÉCONOMIE D'ÉLECTRICITÉ

UN ÉCLAIRAGE PARFAIT

LES PLUS BAS PRIX

EXPÉRIENCE DE 13 ANS

GARANTIE D'UN AN SUR FIXTURES

GARANTIE D'UN AN SUR PIÈCES

SCEAU OFFICIEL DE LA C.S.A.



Plus de 4,000 établissements religieux, commerciaux, industriels et résidentiels s'éclairent exclusivement avec les fixtures fluorescentes NU-DAY.



Demandez
notre catalogue illustré
et notre liste de prix.
Aucune obligation de
votre part.



NU-DAY FIXTURES CIE LTÉE.

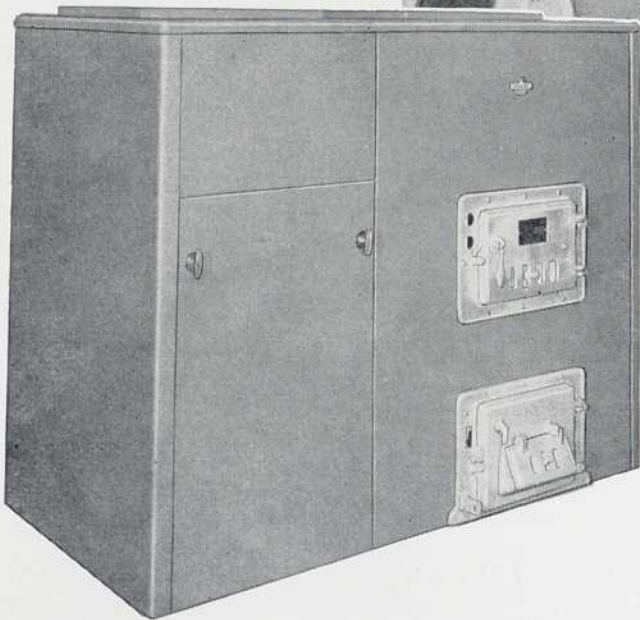
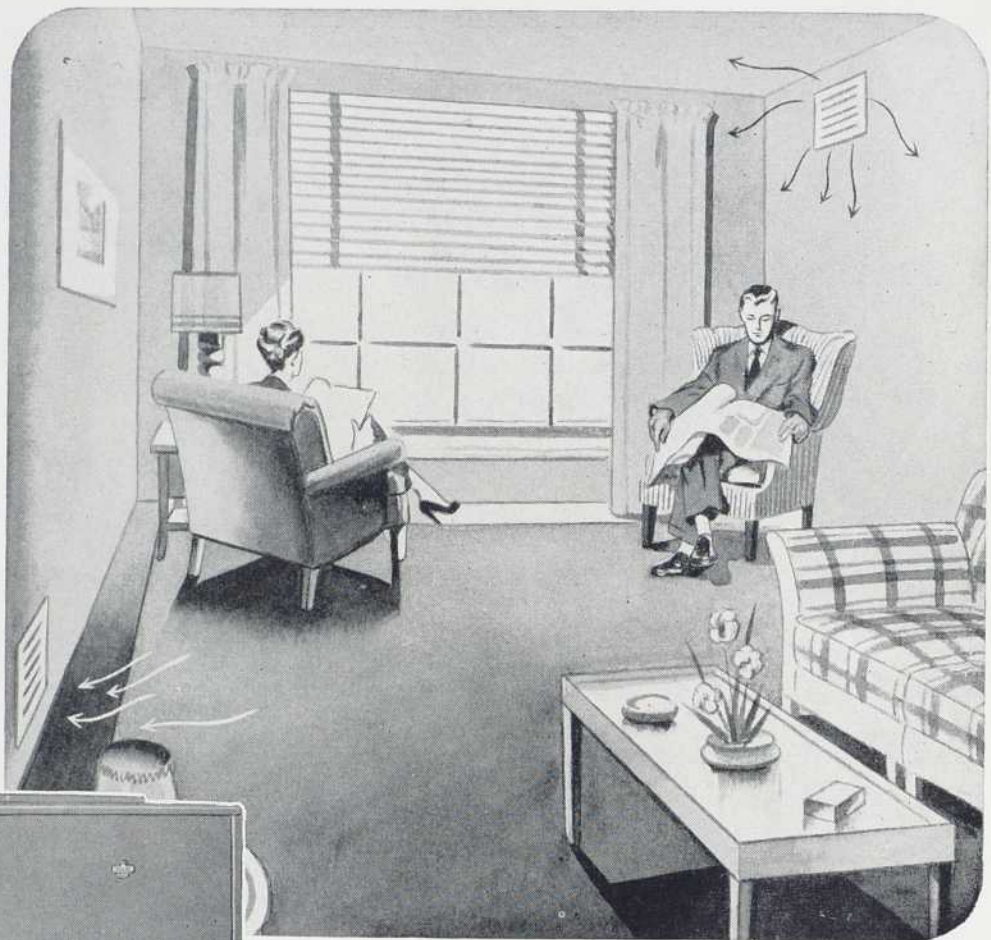
M. BEAUMONT, *président*

2098 rue MOREAU, Mtl. CH. 2146

Succursale de Québec: 146 boul. CHAREST

Succursale d'Ottawa: 227 rue BLACKBURN

LA PLUS IMPORTANTE ORGANISATION DU GENRE AU PAYS



Les Systèmes de Chauffage

"L'ISLET" à Climatisation d'Hiver

Autrefois, tout ce qu'on exigeait d'un système de chauffage était une production de chaleur. Les expériences pratiques d'ingénieurs réputés ont démontré que la chaleur, à elle seule, ne pouvait assurer le véritable confort. De ces expériences est née la Climatisation de l'Air. L'air que nous respirons au foyer doit être non seulement réchauffé — mais il doit être aussi purifié et mis en circulation constante. Il doit également posséder le degré d'humidité approprié. C'est le secret du vrai confort. Les systèmes de chauffage "L'ISLET" à Climatisation d'Hiver fonctionnent sur ce principe et vous assurent le maximum de confort, des conditions hygiéniques parfaites et un bien-être absolu.

Cependant ils coûtent moins cher d'achat et d'installation, ils sont plus économiques en ce qui concerne le combustible, que vous utilisiez l'huile ou le charbon. Nous invitons tous les architectes à rencontrer nos représentants avant de prendre une décision, ils pourront ainsi se rendre compte des immenses avantages que leur offrent ces systèmes à Climatisation d'Hiver, de l'économie qu'ils comportent et de l'entière satisfaction qu'ils procureront à leurs clients. Apportez vos plans et devis — nous vous fournirons une estimation gratuite — cette démarche ne vous engage en rien et elle vous sera certainement profitable.

Une intéressante brochure

• DEMANDEZ notre nouvelle brochure illustrée sur la Climatisation d'Hiver. 8 pages de précieux renseignements — le premier ouvrage du genre publié en français au Canada. Gratuit sur demande.

LA FONDERIE DE L'ISLET LTÉE.
L'ISLET STATION P.Q.

50 MAGASINS ET PLUS DE 1000 AGENCES POUR VOUS SERVIR

Monographie du Verre, par Pilkington

POUR LES ÉTUDIANTS EN ARCHITECTURE

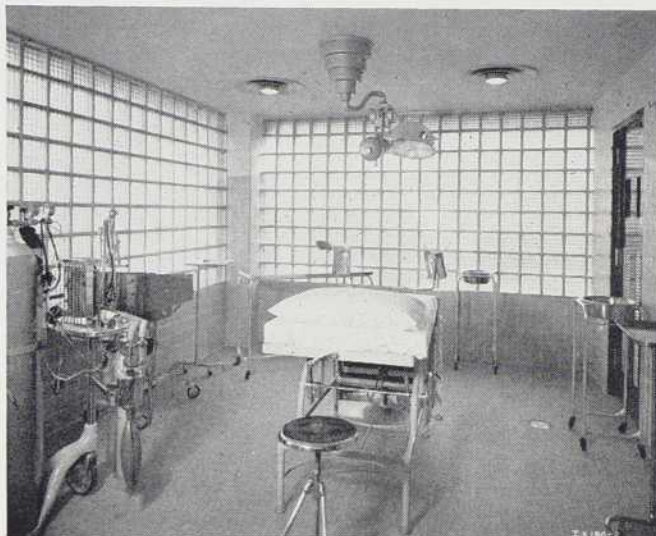
VOL. II No 12
Divers usages des
BLOCS DE VERRE
INSULUX
Hôpitaux

Contrôle de la lumière

Une lumière abondante est une nécessité pour maintenir la propreté et l'hygiène d'un hôpital à leur plus haut degré d'excellence. Des panneaux faits de blocs de verre *Insulux*, dans les murs extérieurs, transmettront la lumière du jour sans cet éclat éblouissant qui est souvent si pénible lorsque des fenêtres ordinaires sont laissées sans volets ni rideaux.

Les blocs de verre *Insulux* No 365 (8") et No 465 (12"), qui diffusent la lumière, sont en général recommandés pour les hôpitaux. Translucides, ils assurent une transmission lumineuse plus uniforme... et pendant plus d'heures de la journée. L'*Insulux* a rendu la lumière diurne possible dans les salles d'opération, sans le risque de courants d'air provenant de fenêtres non hermétiques ni de la dangereuse pénétration des poussières ambiantes. Grâce aux blocs de verre *Insulux*, ces locaux sont, pour ainsi dire, scellés contre ces périls — tout comme si les murs étaient en pierre ou en brique massives.

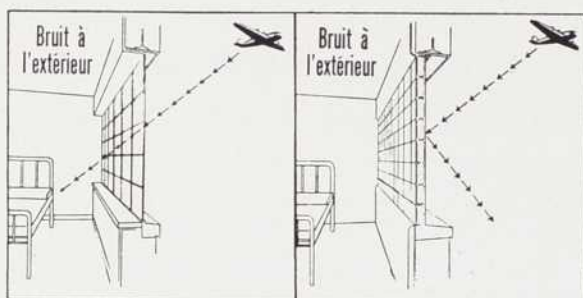
Des panneaux combinés (blocs *Insulux* et fenêtres) conviennent admirablement aux pièces où sont logés les malades.



Basse condensation

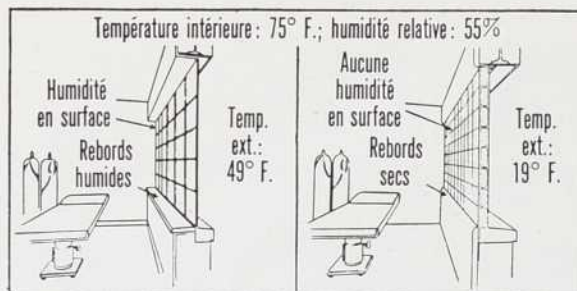
Dans toute salle d'opération ou de traitements, le degré d'humidité relative doit toujours être élevé. Il est indubitable que cet état de choses produit de la condensation sur une fenêtre à vitre unique, avec ce résultat que les rebords ou tablettes d'appui sont toujours mouillés (ce qui n'est pas hygiénique et accroît les travaux d'entretien).

Le diagramme ci-dessous fait voir deux pièces — l'une éclairée par une fenêtre ordinaire, l'autre par un panneau de blocs de verre. L'humidité relative (55%) et la température (75%) sont les mêmes dans l'une et l'autre. Etant donné un mouvement anémométrique normal, il n'y aura pas de condensation sur la surface (côté chambre) du panneau de blocs de verre jusqu'à ce que la température extérieure baisse au-dessous de 18°. D'autre part, il y aura de la condensation sur la fenêtre ordinaire dès que la température extérieure tombera au-dessous de 50°.



Amortissement des bruits

Dans un hôpital, les bruits de l'extérieur ne doivent pas être entendus. L'*Insulux* offre aussi de grands avantages à ce sujet. Des essais de transmission sonore ont démontré, en moyenne, un amortissement du son sur une gamme de 9 fréquences de 40.7 décibels (amortissement comparable à celui d'un mur de brique de 8").



Pilkington Glass LIMITED

* ADMINISTRATION — 165 EST, RUE BLOOR, TORONTO, ONTARIO *

SUCCURSALES : SAINT-JEAN, N.-B., HALIFAX, MONTRÉAL, KINGSTON, TORONTO, HAMILTON, ST. CATHARINES, LONDON, FORT-WILLIAM, WINNIPEG, REGINA, CALGARY, EDMONTON, VANCOUVER.

AGENTS : TAIT GLASS CO. LTD., KITCHENER * O'NEIL GLASS and PAINT, LTD., VICTORIA * PETERS & SONS, ST. JOHNS, agents à TERRE-NEUVE depuis 1890.

ARCHITECTURE

B A T I M E N T • C O N S T R U C T I O N

DIRECTEUR TECHNIQUE : PAUL H. LAPOINTE, M.R.A.I.C.

Vol. 7 — No 79
NOVEMBRE
1 9 5 2

S O M M A I R E

Conseil d'avisers :

LOUIS N. AUDET,	F.R.A.I.C.
ERNEST DENONCOURT,	B.A.A.
LÉONCE DESGAGNÉ,	A.D.B.A.
GEORGES DE VARENNES,	B.A.A.
ROLAND DUMAIS,	A.D.B.A.
GASTON GAGNIER,	A.D.B.A.
J. Y. LANGLOIS,	A.D.B.A.
EUGÈNE LAROSE,	B.A.A., F.R.A.I.C.
LUCIEN MAINGUY,	A.D.B.A.
J. C. MEADOWCROFT,	F.R.A.I.C.
HENRI MERCIER,	A.D.B.A.
PIERRE MORENCY,	A.D.B.A., M. Arch.
MAURICE PAYETTE,	F.R.A.I.C.
LUCIEN SARRA-BOURNET,	B.A.A.
GÉRARD O. BEAULIEU,	ING. P.
Professeur à l'École Polytechnique.	
ARMAND E. BOURBEAU,	ING. P.
Directeur du Centre d'Apprentissage des Métiers du Bâtiment de Montréal.	
L. ELZÉAR DANSEREAU,	
Président, Métropole Electric.	
A. R. THOMSON,	
Vice-prés., Foundation Co. of Canada, Division de la Construction.	
Me BERNARD SARRAZIN, c.r.	
Aviser légal.	

Activités du Comité d'Urbanisme 12

Depuis quelques années, le Comité d'Urbanisme fut l'invité de municipalités dans la Province. Compte rendu d'une visite à Shawinigan Falls.

Maurice Payette, A.D.B.A., F.R.A.I.C.

Activities of the Town-Planning Committee 13

For a few years, the Town-Planning Committee has been invited to visit a few towns throughout the Province. A report of a recent visit to Shawinigan Falls.

Maurice Payette, A.D.B.A., F.R.A.I.C.

Un anniversaire 15

"Architecture" est réorganisée depuis un an. Une revue des progrès durant cette année.

J.-Eugène Charbonneau.

Magasin à rayons Pollack 16

On érige à Québec un magasin à rayons d'un style entièrement nouveau.

Eliasoph et Berkowitz, architectes.

Efflorescence à la surface extérieure des murs en maçonnerie 22

Cause de l'efflorescence. Efflorescence contrôlée. Enlèvement de l'efflorescence.

M. J. Goodwin.

Syndicats Catholiques de Québec 26

Nouveau bureau général d'un groupement ouvrier de la ville de Québec.

Gabriel Desmeules, A.D.B.A., architecte.

Instruction du Saint-Office sur l'art sacré 30

Un document important du Saint-Office sur la conception et réalisation des églises.

L'Art Sacré.

Page frontispice

Une des entrées du magasin à rayon Pollack.

Eliasoph et Berkowitz, architectes.

DIRECTEUR-GÉRANT : CLAUDE BEAUCHAMP

Éditeurs : Eugène Charbonneau & Fils, Eugène Charbonneau, Éditeur-Propriétaire, 1448, rue Beaudry, Montréal 24, Canada, Tél. : HO. 2528 — Aussi éditeurs de : "Le Fournisseur des Institutions Religieuses" — "Le Bijoutier" et "l'Industrie Hôtelière". * Imprimeurs : Paradis-Vincent Limitée, Montréal. * Photographies : Architecte Photos. * Publicité Nationale : (Québec) L. Treger, HO. 2528 — (Ontario) A. H. Halladay, 73 Adelaide Street, West, Toronto, Tél. : EM. 3-0655. * Publicité locale : J. A. Babineau, R. Charette, R. DesRosiers. * Abonnement : Pour les architectes, ingénieurs et constructeurs du Canada, des États-Unis et de la Grande-Bretagne : \$4.00 par année. Toute autre personne : \$6.00 par année. Autorisé comme envoi postal de seconde classe, Ministère des Postes, Ottawa, Ont. * Droits d'Auteurs : Tous droits de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays. * Tirage certifié : Membre de la Canadian Circulation Audit Board.

CCAB



Un article du Président de l'Association
des Architectes de la Province de Québec.

ACTIVITES DU COMITE D'URBANISME

Depuis plusieurs années, un certain enthousiasme existe au sujet des projets et activités de l'urbanisme des villes de la province. Un programme de visites fut préparé en vue d'en faire connaître les problèmes aux membres du Comité d'Urbanisme de l'Association des Architectes de la Province de Québec.

En 1949, le Comité se rendit à Ottawa pour examiner les projets de la Commission d'Urbanisme du District Fédéral exhibés dans le hall de la Chambre des Communes. Monsieur Jacques Greber et les membres de son personnel se tinrent à la disposition du Comité pour expliquer le principe du plan représenté par une maquette élaborée.

Le Comité et les membres du Conseil se rendirent, en 1950, à Sherbrooke afin de prendre connaissance de l'agencement des immeubles de diverses catégories et de l'aménagement des espaces libres, et constater aussi l'essor progressif de cette ville.

En 1951, le Comité et le Conseil se rendirent à Granby où le maire, M. Horace Boivin, commenta le progrès extraordinaire de cette ville, ses nouvelles industries et ses diverses activités civiques. Il fit ensuite visiter la ville aux visiteurs, le quartier des usines, les zones domiciliaires, le site des immeubles importants, les parcs et le jardin zoologique.

Nous sommes d'opinion qu'une appréciation marquée se fait sentir au sujet des principes et du but de l'urbanisme touchant la ville et la région rurale, ainsi que le rôle qu'il doit jouer durant la période d'expansion actuelle des centres ruraux. Ceux qui sont persuadés que les architectes devraient embrasser un plus vaste champ d'action en s'occupant de l'étude de plans d'ensemble, jugeront de bonne augure le courant d'idées actuelles. Il est probable qu'une telle activité rehausse la profession et engendre, au bénéfice de chacun, les plans nouveaux d'action tout en augmentant leur influence dans la société.

Le 11 octobre dernier, les membres du Comité, dont le Président, M. John

Bland, et MM. E. Denoncourt, Jean Savard, Leslie Watt, Paul Fleury, A. Lacoursière, Robert Johansen, Henri Mercier, Gérard Léger, P. Colangelo, Pierre Morency, Paul Trépanier, Paul L'Hérault, Jean Chicoine, Jean Isalys, G. Paulet, D. J. Spence, ainsi que moi-même, fûmes les invités du maire de Shawinigan Falls qui nous reçut à l'hôtel de ville. Ensuite, M. A. Lacoursière nous accueillit à l'Hôtel Shawinigan et au Cascade Inn.

Une visite des sites les plus marquants de Shawinigan et de Grand-Mère, ainsi que de la banlieue, suscita un vif intérêt.

Il est intéressant de noter que les employés des industries de Shawinigan Falls possèdent la troisième moyenne de salaire hebdomadaire la plus élevée au Canada, et que 80% des taxes foncières sont payées par les industries établies dans l'enceinte de cette ville. Sa population globale est d'environ 39,000 âmes, tandis que Grand-Mère compte près de 10,500 âmes.

Le maire, M. François Roy, reçut le groupe de visiteurs à ses bureaux. « Votre visite nous réjouit » dit-il, « car les architectes sont, dans une grande mesure, responsables de l'apparence d'une ville. J'ai une grande estime pour votre profession, mais je crois que vous n'êtes pas encore assez nombreux pour couvrir toute la province comme il le faudrait. Durant trop longtemps, pour notre part, les architectes ont été éloignés de notre ville. Je le regrettais même avant d'être maire. J'ai tenté et réussi, cette année, à faire adopter des règlements en vue de sauvegarder l'esthétique de notre ville. »

La ville de Shawinigan Falls est remarquable par l'envergure des travaux exécutés par une population entreprenante. En effet ses aménagements hydroélectriques produisent plus d'une demi-million de c.v., soit assez d'énergie pour actionner toutes les industries de cette localité et aussi, grâce à un bon réseau de transmission, celles d'une bonne partie de la province.

La ville possède des terrains de jeux et des parcs; les rues domiciliaires sont propres, le quartier commercial actif, ses boulevards longent la rivière et concourent avec les édifices publics, hôpitaux, écoles et églises à créer une atmosphère agréable.

Shawinigan Falls est au centre d'une des régions les plus industrialisées de la Province de Québec, avec sa population de 170,000 âmes dans un rayon de moins de 25 milles. Les produits chimiques, les textiles, l'aluminium, le papier et le bois occupent des milliers de citoyens; ces industries sont de caractère stable et permanent.

La ville de Shawinigan Falls a un rayonnement économique dans la région et dans le pays tout entier. Ainsi elle fournit de l'énergie électrique, des produits chimiques et de l'aluminium qui permettent à d'autres usines de la province de mettre sur le marché mondial des produits ouvrés.

Ces visites en vue de promouvoir l'intérêt que l'administration municipale doit porter à l'urbanisme semblent être précédées, fort heureusement, dans la plupart des cas, par des travaux dignes d'attention et par un souci d'épargner et de faire ressortir le côté pittoresque de la nature, des agglomérations et des centres ruraux.

Le champ de l'urbanisme est immense et le défrichage en est à peine commencé. C'est dire qu'il ne faut pas s'endormir à la tâche et qu'il est indispensable d'aborder sans tarder l'étape suivante sous peine de s'enliser dans une routine débilante.

L'urbanisme, c'est l'action conjuguée de tous les administrateurs, de tous les architectes, de tous ceux qui, constructeurs à divers égards, modèlent la cité de demain, puisqu'aussi bien ce que l'on construit ne regarde pas trop hier, mais ce que l'on construit engage toujours l'avenir.

Maurice Payette,

A.D.B.A., F.R.A.I.C.,

Président,

Association des Architectes
de la Province de Québec.

An article by the President of the Province
of Quebec Association of Architects.



ACTIVITIES OF THE TOWN-PLANNING COMMITTEE

For a number of years, a certain amount of enthusiasm has existed concerning the projects and activities of town-planning for beautifying the cities of the Province. A programme of visits was laid out in order to make known the problems to the town-planning Committee members of the Province of Quebec Association of Architects.

In 1949, the Committee went to Ottawa to examine the plans of the Federal District Town-Planning Committee displayed in the Hall of the House of Commons. Mr. Jacques Greber and the members of his staff were at the disposal of the Committee to explain the principle of the plan reproduced in a model.

In 1950, the Committee and the members of the Council went to Sherbrooke in order to get acquainted with the disposition of buildings of various categories, the use made of vacant spaces and ascertain the progressive trend of this city.

In 1951, the Committee and the Council visited Granby where the Mayor, Mr. Horace Boivin, made comments on the extraordinary progress of the city: new industries and various civic activities. He then took the visitors for a tour of the city: industrial and residential districts, the area covered by the most important buildings, parks and the zoo.

We all agree that a marked appreciation is manifested concerning the principles and purpose of town-planning in relation with the city and the rural region, and also the part it must play during the present period of expansion in the rural centres. Those who are of the opinion that the architects should cover a wider field of endeavour through the study of a comprehensive plan, will judge auspiciously the present trend of ideas. It is very likely that such activity will enhance the profession and foster, for the benefit of one and all, new plans of action while increasing their influence on the public.

Last October 11, the President, Mr. John Bland, and the members of the

Committee: Messrs. E. Denoncourt, Jean Savard, Leslie Watt, Paul Fleury, A. Lacoursière, Robert Johansen, Henri Mercier, Gérard Léger, P. Colangelo, Pierre Morency, Paul Trépanier, Paul L'Hérault, Jean Chicoine, Jean Isalys, G. Paulet, D. J. Spence, and myself were invited by the Mayor of Shawinigan Falls and were received at the City Hall. Later, the visitors were the guests of Mr. A. Lacoursière at the Shawinigan Hotel and at the Cascade Inn.

A visit of the most picturesque spots of Shawinigan Falls and Grand'Mere, and their suburbs, proved of great interest.

It is worth mentioning that the industrial workers in Shawinigan Falls enjoy the third highest mean weekly salary in Canada and that 80% of the land tax is paid by the industries established in the city. The global population is about 39,000, while Grand'Mere counts nearly 10,500 people.

The Mayor, Mr. François Roy, received the group of visitors in his office. « Your visit delights us, said he, for the architects, to a great extent, are responsible for the appearance of a city. I hold your profession in a very high esteem; however, I believe that the number of architects is not large enough to cover all the Province of Quebec as it should be. As far as we are concerned, for too long a time have the architects bypassed our city. This is a fact I was complaining about even before I was elected Mayor. This year, I tried and succeeded in having by-laws adopted in order to safeguard the aesthetic of our city. »

The city of Shawinigan Falls is remarkable for the extensive public works programme being carried out for the benefit of an enterprising population. As a matter of fact, their hydro-electric plant produces more than half a million horse-power, which supplies enough electricity to operate all the plants in this locality and also, through an efficient network of transmission, a sizeable part of the Province.

The city has playgrounds and parks; the streets in the residential district are clean, the commercial district is thriving, its streets skirt the river and contribute with the public buildings, hospitals, schools and churches to create a most agreeable atmosphere.

Shawinigan Falls is located in the centre of one of the most industrialized region of the Province of Quebec, with its population of 170,000 living in a radius of less than 25 miles. Chemical products, textiles, aluminum, pulpwood and paper provide employment for thousands of people; these industries are of a permanent character.

The city of Shawinigan Falls has an economic influence in the region and throughout the country. It supplies electric power, chemical products and aluminum, making possible for other plants in the Province to sell finished products on the world market.

These visits, meant to promote interest by the civic administration towards town-planning seem to be preceded, fortunately in most cases, by work worthy of mention and by an obvious concern in view of emphasizing the picturesque beauty of nature in communities and rural centres.

The field of town-planning is immense and the preliminary work has hardly begun. Needless to say that this is no time to relent in our effort and that it is indispensable to take, without delay, the next step in order to prevent our sinking into a debilitating routine.

Town-planning is the conjugated action of all the administrators, all the architects, of all those who plan and design the pattern of the city of tomorrow, with the understanding that what we build now has no effect on the past but always engages the future.

Maurice Payette,

A.D.B.A., F.R.A.I.C.,

President,

Province of Quebec

Association of Architects.



ÉGLISE DU TRÈS SAINT-SACREMENT
DE LACHINE, QUÉ., DONT LES
TRAVAUX ONT ÉTÉ EXÉCUTÉS PAR

ARCHITECTE : LUCIEN PARENT, A.R.C.A., F.R.A.I.C.
INGÉNIEURS : BROUILLET ET CARMEL

A. JANIN & CIE

ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX

LIMITÉE

1460 ouest, rue Sherbrooke,

Tél. : MA. 2214

MONTREAL

« ARCHITECTURE » célèbre un anniversaire. En effet, il y a un an que Eugène Charbonneau & Fils en partage la responsabilité avec M. Paul-Henri Lapointe, M.R.A.I.C., éditeur-fondateur.

Durant cette année, nous nous sommes efforcés de publier une revue qui soit vraiment représentative de la noble profession d'architecte. Un architecte peut toujours innover et tracer des devis sans le secours d'un éditeur, tandis qu'un éditeur ne peut publier une revue d'architecture sans le concours étroit d'architectes, d'ingénieurs en construction et de constructeurs. Nous désirons donc vous assurer que les succès et le progrès réalisés par la revue « Architecture » n'auraient jamais été possibles sans la splendide coopération de nos lecteurs.

Nous avons de grandes ambitions pour la revue « Architecture » et nous ne ménageons ni notre temps, ni nos efforts pour en faire une publication qui, à la longue, rehaussera davantage le prestige de la profession. Par le truchement de cette revue, vos œuvres sont illustrées et parfois mieux appréciées et comprises. En parcourant les pages d'« Architecture », il y aura toujours certains détails de construction qui vous frapperont, vous y trouverez également des reportages bien illustrés et détaillés sur les derniers développements de la construction dans le Québec.

Comme vous le savez, les pages d'« Architecture » sont ouvertes à tout architecte, ingénieur et constructeur de la Province, sans distinction de race ou de religion. Mais ce que nous voulons en premier lieu, c'est mettre en relief les œuvres exécutées dans le Québec exclusivement,

Un anniversaire

et croyez-nous, la Province de Québec est maintenant tellement progressive, il y a tant de nouveaux projets à l'horizon, que nous aurons toujours en mains le matériel nécessaire pour vous présenter un programme éditorial de premier choix.

Pour les douze mois de l'année 1953, nous avons élaboré un programme éditorial qui, nous l'espérons, plaira à tous nos lecteurs. En effet, il a été décidé, après consultation avec plusieurs architectes, d'étudier dans chaque édition un seul genre de construction. Ainsi, le mois de mars est dédié aux hôpitaux; cette édition comprendra des articles susceptibles de faciliter la réalisation d'hôpital et aussi des études photographiques des hôpitaux les plus remarquables érigés dans le Québec durant l'année écoulée.

À notre humble avis, il devrait plaire à tous nos lecteurs car il englobe, sur une période de douze mois, tous les genres de construction. Nous le mettrons donc en œuvre dès janvier 1953. Comme par tout nouveau projet, l'on y trouvera avec le temps certaines lacunes sujettes à modification et c'est là que vos suggestions nous seront encore très utiles.

Grâce à l'appui que nous recevons de toutes parts, nous pouvons assurer nos lecteurs que « Architecture » jouera un rôle de premier plan dans l'avancement et la prospérité de l'architecture et de la construction dans notre province, pour le succès et le bénéfice de tous ceux qui y exercent leurs talents et leurs activités.

J.-EUGÈNE CHARBONNEAU,
Éditeur-proprétaire.

MAGASIN A RAYONS POLLACK

ELIASOPH ET BERKOWITZ,

architectes.

MENDEL, BRASLOFF, LASSMAN ET SIDLER,

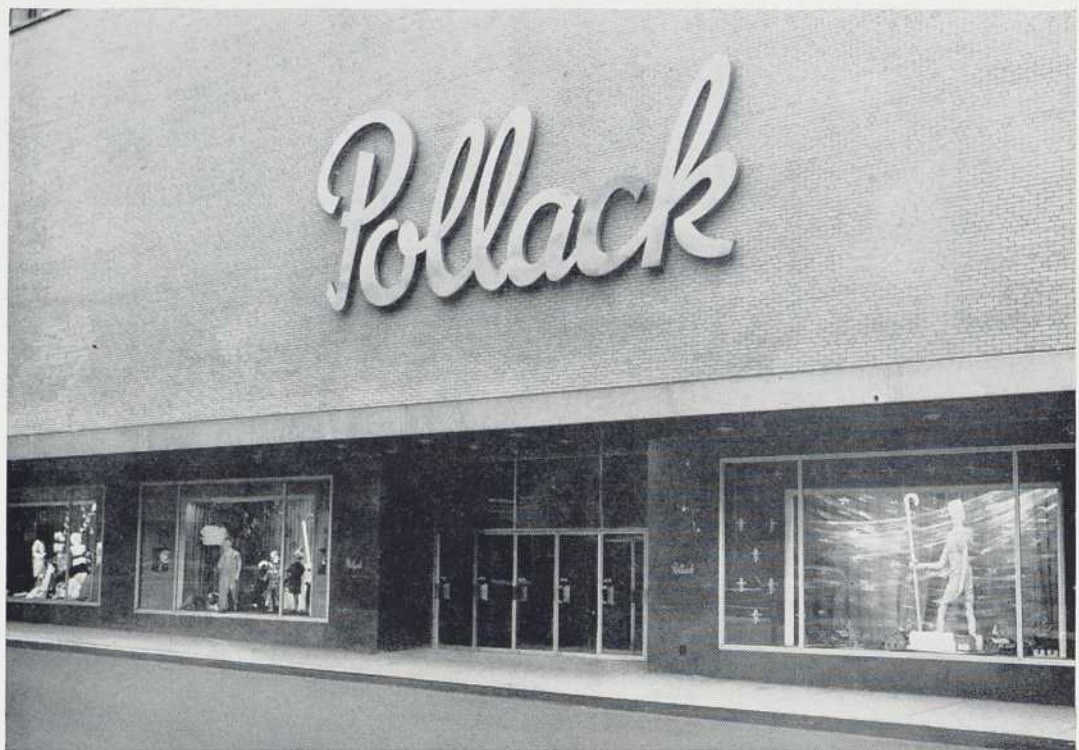
ingénieurs-conseils.

ANGLIN-NORCROSS CORP., LIMITED,

constructeurs.

La ville de Québec est dotée depuis quelque temps d'un magasin à rayons aux lignes modernes et élégantes. Plusieurs facteurs contribuent à attirer la clientèle : apparence moderne, éclairage abondant et discret, décoration intérieure aux couleurs sobres et chaudes. En un mot, les architectes ont réalisé un édifice qui fera époque dans le domaine de la construction de la ville de Québec.





Détails d'une des entrées sur le Boulevard Charest.

Lorsque les architectes Eliasoph et Berkowitz se virent confier la réalisation du nouveau magasin Maurice Pollack Limitée, de Québec, ils décidèrent de créer un édifice dans lequel seraient incorporées les toutes dernières tendances pour ce genre de construction. À cet effet, ils se rendirent dans les principales villes américaines pour étudier sur place les problèmes qu'ils avaient à résoudre.

La conception d'un magasin à rayons est basée essentiellement sur six problèmes de *merchandising* : 1 — Réception des marchandises. 2 — Entreposage de ces marchandises près de leur rayon respectif. 3 — Laisser suffisamment d'espace pour permettre un étalage attrayant des marchandises. 4 — La vente des marchandises. 5 — Espace suffisant entre les comptoirs afin que les clients puissent circuler librement dans le magasin. 6 — Expédition des marchandises. Avant d'avoir résolu ces problèmes, il est impossible de faire le choix de l'emplacement des portes d'entrée et sortie, d'exécuter le tracé des allées pour le trafic et d'attribuer l'espace pour l'entreposage de la marchandise des rayons.

Situé au cœur du district commercial de Québec, avec entrées sur la rue St-Joseph, le boulevard Charest et la rue du Pont (cette dernière entrée conduit également à une épicerie située au sous-sol), ce magasin a dû être incorporé à trois édifices existants ayant chacun une structure différente. De là naquit le problème du niveau des planchers. En autant que possible, les architectes conservèrent le même niveau,

tel que pour le rez-de-chaussée. Un fait intéressant à noter est que ce plancher a une inclinaison de 1/10 de pouce au pied car il y a une différence de niveau de 2 pieds du trottoir sur les 160 pieds de la façade du magasin. Les architectes, après consultation avec le client, ont décidé d'éviter les marches pour pénétrer dans le magasin, donc inclinaison nécessaire du plancher du rez-de-chaussée. D'ailleurs plusieurs personnes que nous avons consultées à ce sujet n'ont même pas remarqué cette inclinaison après avoir circulé longuement dans le magasin.

Cet édifice est érigé sur des piliers d'acier et la structure exécutée en béton armé. Quoiqu'il est pratiquement à l'épreuve du feu, on a installé dans tout le magasin un système de gicleurs afin de protéger la marchandise en cas d'incendie. L'extérieur du rez-de-chaussée est en granit canadien et le reste de la façade en brique de parement pâle et brune foncée. Nous remarquons également quelques effets décoratifs en pierre calcaire.

Tous les murs et plafonds sont en plâtre à l'exception des plafonds des bureaux qui sont en tuile acoustique avec éclairage fluorescent et incandescent encastré.

Le plancher du rez-de-chaussée a été exécuté en terrazzo afin de faciliter l'entretien. Ce genre de plancher s'est avéré le plus propice à cause du va-et-vient continu auquel il est sujet. Le premier étage étant réservé aux divers rayons des articles pour dames, le plancher est recouvert de tapis. Le deuxième et



Vue que présente l'intérieur du magasin en entrant par la porte du Boulevard Charest que nous reproduisons sur la page précédente.



L'éclairage du magasin contribue pour une large part pour le succès des ventes. Tous les comptoirs ont été aussi conçus par les architectes.

le troisième étage ont un recouvrement de tuile de caoutchouc et celui du quatrième de tuile d'asphalte. Il est à remarquer que le service de l'impôt sur le revenu du gouvernement fédéral occupe ce dernier étage.

L'emplacement des ascenseurs et des escaliers mobiles fut choisi après un relevé du nombre de clients qui entrent dans le magasin par les différentes

portes. Le centre du magasin est donc dans la partie ouest qui est la plus près du centre commercial de la ville.

À côté des ascenseurs, nous remarquons deux tours dans lesquelles passent tous les conduits du système de ventilation. Ces tours vont jusqu'à un appentis sur le toit où sont situés tous les appareils pour la ventilation. La ventilation est faite au moyen



Ci-dessus : Un des rayons situés au rez-de-chaussée.

Ci-dessous : Le rayon de la confection pour hommes.

de 12 éventails de 12 pieds chacun, soit 2 éventails pour chacun des étages lesquels sont zonés en deux parties.

La plus grande innovation de ce magasin se trouve sans doute dans l'éclairage qui fait maintenant partie intégrale de toute étude du *merchandising*. Les ingénieurs-conseils, MM. Mendel, Brasloff, Lassman et Sidler, travaillant étroitement avec les architectes, ont conçu une gamme complète de fixtures pour toutes les parties du magasin. Des 2,000 fixtures conçues, celles du rez-de-chaussée méritent tout spécialement d'être mentionnées. Ce sont des fixtures de 16 pieds carrés avec six tubes fluorescents de 48 pouces ainsi qu'une ampoule de 300 watts placée dans un réflecteur central.

Ces fixtures furent conçues pour fournir le plus d'éclairage possible sur les comptoirs où est étalée la marchandise, sans éblouir ou fatiguer la vue des clients.

Un système d'éclairage d'urgence a également été pourvu au moyen d'un moteur Diesel de 100 c. v. Cet éclairage d'urgence fournira, au besoin, $\frac{1}{4}$ de l'éclairage normal du rez-de-chaussée et $\frac{1}{6}$ de celui des autres étages. Il fera fonctionner un ascenseur, le système pneumatique pour les caisses ainsi que toutes les pompes.



Un autre facteur digne de mention est l'absence de fenêtre pour les premier et second étages. « Pourquoi dépenser de l'argent pour des fenêtres alors que l'éclairage qu'elles peuvent diffuser dans le magasin est supprimée par les tablettes de marchandises placées tout le tour du magasin. » Les deux étages qui ont des fenêtres sont des locaux loués ou occupés par des bureaux.



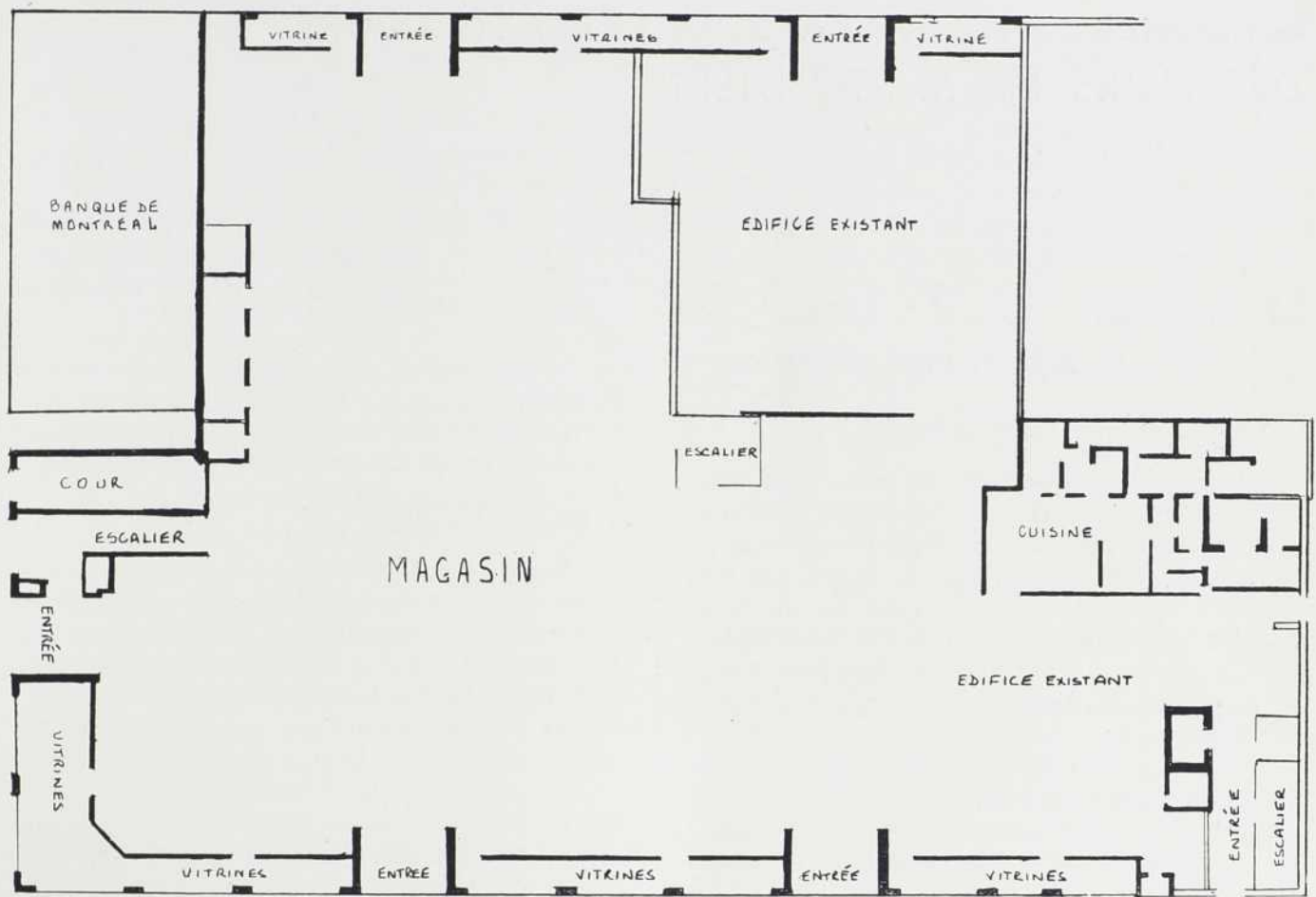
Ci-dessus : L'espace alloué à l'entrée et à la sortie des escaliers mobiles est suffisant pour éviter toutes bousculades.



Ci-dessous : Un éclairage discret et un étalage approprié du rayon de verrerie et argenterie rehaussent la valeur de ces objets.

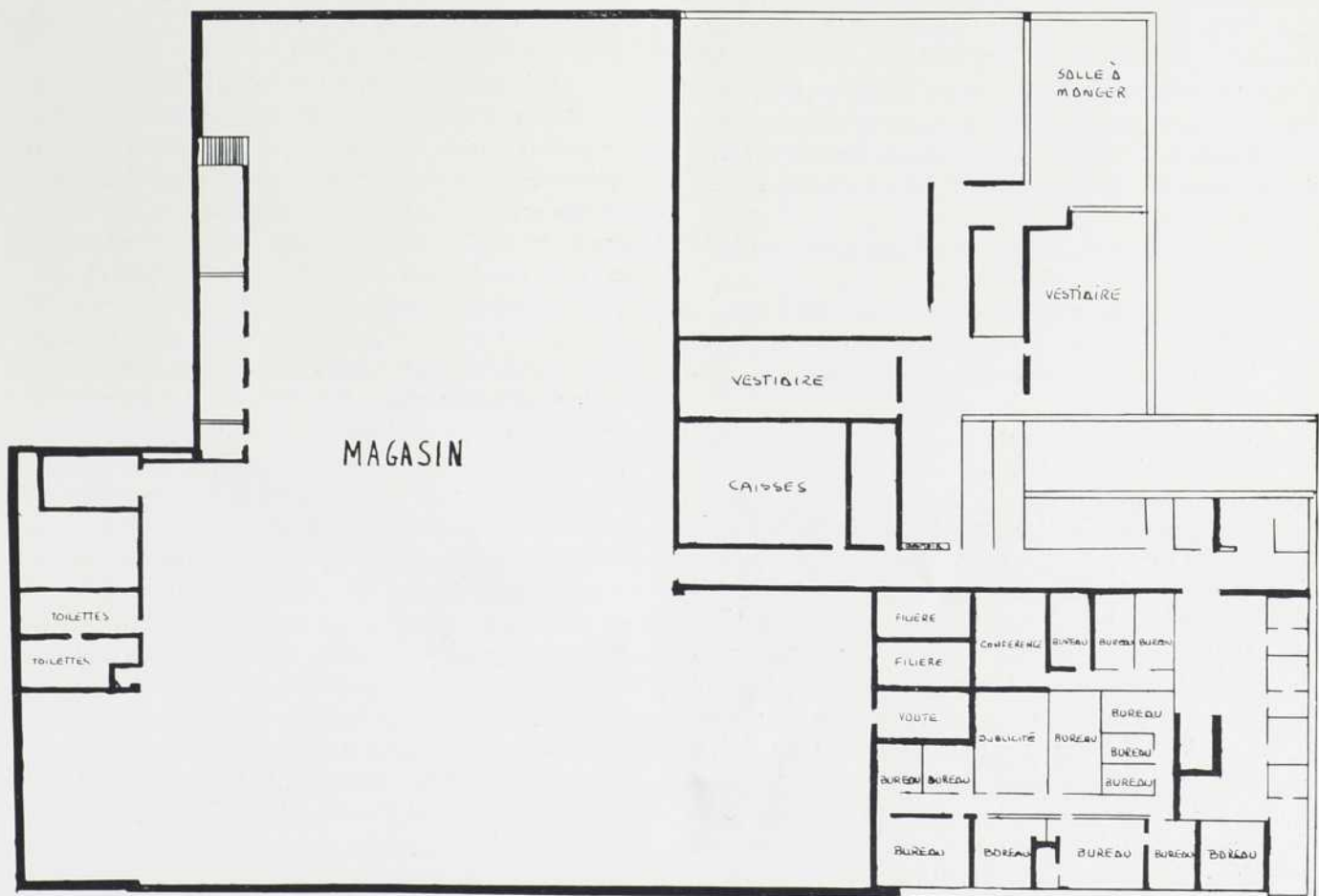


Ci-contre : Vue du rayon de la confection pour hommes. Ainsi que dans tout le magasin, chaque rayon occupe une superficie attribuée après études approfondies de la part des architectes.



Ci-dessus : Plan du rez-de-chaussé.

Ci-dessous : Plan du troisième étage.



EFFLORESCENCE A LA SURFACE EXTERIEURE DES MURS EN MAÇONNERIE

Un article de

M. J. Goodwin

Division des recherches du bâtiment
Conseil National des recherches.

PARTIE I — CAUSE DE L'EFFLORESCENCE

1. En quoi consiste l'efflorescence

Lorsque l'humidité pénètre les murs en maçonnerie, les sels solubles présents sont dissous, et dès que la température devient favorable à l'évaporation de cette humidité accumulée, les sels en solution sont amenés à la surface extérieure du mur. La concentration des sels en solution augmente avec l'évaporation ininterrompue jusqu'à ce qu'ils se cristallisent finalement, formant un dépôt blanchâtre que l'on appelle efflorescence.

Le point de cristallisation dépendra principalement des propriétés capillaires des matériaux. La concentration peut se produire en une couche immédiatement sous la surface ou directement à la surface. Dans le premier cas, la cristallisation peut amener l'éclatement et le smillage de la couche de surface; dans le second cas, la cristallisation enlaidit la surface.

Bien que l'efflorescence se présente plus communément à bonne heure le printemps, alors que les murs saturés par la fonte de la neige ou les pluies hivernales, s'assèchent, elle peut se produire en aucun temps de l'année. L'efflorescence peut se présenter partout sur un mur ou encore se restreindre à de petites plages.

Les deux conditions générales nécessaires à l'efflorescence sont, dans tous les cas :

- a) Sels solubles présents dans les matériaux du mur.
- b) Humidité pour transporter ces sels à la surface du mur.

2. Nature des sels solubles

Les sels que l'on trouve fréquemment dans l'efflorescence sont le sulfate de calcium (gypse), le sulfate de magnésie (sels d'epsom), le chlorure de sodium (sel de table), le sulfate de sodium et le sulfate de potassium. Ils sont tous solubles dans l'eau, mais le sulfate de calcium est beaucoup moins soluble que les autres et partant, ne se trouvera qu'en quantité moindre dans l'efflorescence. Dans les cas où l'on a rapporté des défauts étendus dans la brique par l'action des sels, l'on a constaté presque toujours, à la Building Research Station en Grande Bretagne, que le sulfate de magnésie était l'agent destructeur.

La présence de nitrates et de chlorures indique habituellement une contamination provenant de sources extérieures, telle que l'eau du sol ou les matériaux entreposés en contact avec la maçonnerie affectée.

3. Origine des sels

Il n'y a à peu près aucun matériau de maçonnerie qui contienne des sels en quantité suffisante pour contribuer au développement d'une efflorescence perceptible, advenant que l'humidité imprègne le mur. Suivent, les sources habituelles de sels solubles :

- a) Matériau de fonds tel que pierre calcaire de construction, brique, tuile creuse, éléments en béton ou béton monolithe.
- b) Mortier et plâtre. Dans ce cas, les sels peuvent provenir d'un ou de plusieurs des ingrédients. Ciments Portland, certains sables, et certaines chaux provenant des sels solubles; et dans certains cas, l'eau servant au gâchage du mortier ou du plâtre peut contenir des sels solubles.
- c) L'eau du sol ou toute autre source extérieure.

Les sels qui peuvent s'introduire dans le ciment au moment de la fabrication, proviennent tant de matériaux bruts que de la cendre du charbon. Une partie de ces sels peut être volatilisée dans le four et s'échapper avec la poussière; plus la chaleur sera intense, plus élevée sera la quantité ainsi volatilisée.

Les sels dans la brique peuvent provenir de l'argile ou de l'eau de gâchage. Ils peuvent avoir été produits pendant la fabrication, par la décomposition des composés présents dans l'argile ou par l'action des gaz souffrés dans le four. La quantité de sels solubles dans la brique varie considérablement, et cette quantité est très petite, même dans la brique où peut se produire l'efflorescence. De plus, l'effet de la teneur en sels solubles sur les matériaux de construction est tellement intimement liée aux propriétés capillaires et à la structure poreuse, qu'un matériau ne devrait pas être condamné à cause de la présence de sels, sauf dans le cas des sels de magnésie.

Même si la brique de parement est choisie avec soin, les sels des éléments de fonds ou dans le mortier utilisé pour le jointoiment et le gobetis, peuvent être transférés au parement par le mouvement de l'eau dans les murs. Ceci pourrait porter un observateur fortuit à conclure erronément que la brique de

parement en avait été la cause directe, alors qu'en réalité la brique pouvait être à peu près exempte de sels solubles à l'origine.

A ce sujet, il est intéressant de noter que le Bureau of Standards aux États-Unis a soumis à des épreuves 55 genres de briques de parement, provenant de plusieurs fabricants différents dans diverses parties du pays; des briques qui furent examinées pour des sels solubles, la majorité contenait moins de 0.05 pour cent d'anhydride sulfurique soluble, un montant insuffisant pour causer l'efflorescence dans des conditions favorables. Ils semblerait donc que les fabricants de brique de parement auraient réduit considérablement la tendance de leur produit à l'efflorescence.

La Structural Clay Products Institute aux États-Unis prétend que probablement plus de 90% de la production de pièces d'argile de charpente dans le pays, ne tendra pas à l'efflorescence. L'on signale toutefois que la brique usagée, à cause de l'origine incertaine et des contacts antérieurs avec le mortier et le plâtre, peut être fréquemment une source d'efflorescence.

4. Comment pénètre l'humidité

L'humidité peut venir en contact avec les murs par la pluie, la fonte de la neige ou l'eau du sol et elle peut s'infiltrer dans les murs par la suite des conditions ci-après :

- a) Inattention de l'architecte aux précautions à prendre dans la préparation des plans.
- b) Mauvaise exécution et matériaux médiocres utilisés durant la construction.
- c) Entretien ou usage inapproprié du bâtiment parachevé.

Le Bureau of Standards aux États-Unis a étudié en détail 250 cas d'efflorescence et de murs désintégrés, et l'on a conclu que l'on aurait pu obvier à ces défauts dans tous les cas, sauf un ou deux, par un plan et une construction appropriée ou encore un bon entretien.

À la partie II du présent travail, on traitera de quelques-unes des méthodes généralement reconnues pour empêcher la pénétration de l'humidité dans les murs.

Notons toutefois, que dans le cas d'un nouveau bâtiment une couche uniforme de sels peut apparaître même lorsqu'on a pris toutes les précautions raisonnables. Ceci résulte de la très grande quantité d'eau utilisée pendant la construction. Après que les murs ont eu l'occasion de sécher entièrement, un nettoyage final ou parfois quelques bonnes pluies laveront l'efflorescence, qui ne réapparaîtra que très rarement.

D'aucuns prétendent que la brique neuve est tout particulièrement susceptible à la pénétration d'humidité et que l'exposition aux éléments en diminue la perméabilité, par le fait que les pores se bouchent par la saleté et la végétation.

5. Pourquoi faut-il obvier à l'efflorescence

Il faut obvier à l'efflorescence parce qu'elle enlaidit la surface et parce que la cristallisation, en couche immédiatement sous la face du mur, peut causer le smillage de la couche de surface de la maçonnerie.

Un autre aspect beaucoup plus sérieux de l'efflorescence est qu'elle signale la présence d'humidité dans les murs. Cela n'a pas d'importance en général, dans les constructions nouvelles, comme nous l'avons mentionné ci-haut, mais dans les bâtiments plus âgés, l'humidité peut être la cause de bien des ennuis. En plus d'être la cause d'intérieurs humides, l'humidité diminue la valeur isolante du mur et provoque éventuellement la désintégration partielle ou complète du mur. Il est essentiel d'obvier à la pénétration excessive de l'humidité et en ce faisant, on éliminera à peu près toute possibilité d'efflorescence.

PARTIE II — EFFLORESCENCE CONTRÔLÉE

1. Contrôle par les fabricants de matériaux de maçonnerie

Les fabricants de matériaux de maçonnerie n'ont pas encore réussi à trouver une méthode simple, d'application générale, pour limiter la quantité de sels solubles dans leurs produits. L'on a tenté à plusieurs reprises de développer des mélanges qui se combineraient avec les sels solubles afin de former des composés insolubles. Le carbonate de baryum est un de ces mélanges qui a été et qui est encore utilisé; cependant, les recherches jusqu'à ce jour, indiquent que les mélanges n'ont pas réussi effectivement à réduire l'efflorescence.

En exerçant un contrôle rigoureux dans le séchage et la cuisson, les fabricants de brique à parement ont fait un grand pas vers l'élimination de l'efflorescence dans leurs produits. Par exemple, certains sels tendent à être décomposés et éliminés de la brique par une cuisson à haute température et, dans un four où l'on ne maintient pas un contrôle rigoureux de la température, les briques provenant des parties plus froides du four peuvent présenter de plus fortes concentrations de sels.

Le contrôle relativement rigoureux maintenu par l'industrie de la brique à parement justifie en partie le prix plus élevé de la brique à parement comparé aux produits d'argile moins coûteux, tels que la tuile creuse et la brique commune que l'on utilise généralement comme matériaux de fond. Du point de vue économique, les fabricants de ces produits moins coûteux ne peuvent pas toujours adopter les procédures suivies par l'industrie de la brique à parement.

Présentement, le meilleur moyen d'empêcher l'efflorescence est de ne pas permettre à l'eau de s'infiltrer dans la maçonnerie. Ce facteur doit être contrôlé par l'architecte lorsqu'il prépare les plans du bâtiment, par l'entrepreneur lorsqu'il érige le bâtiment et par le propriétaire dans l'entretien et l'usage qu'il fait du bâtiment.

2. Murs secs par suite d'un bon plan et d'une bonne construction

Les connaissances actuelles en bâtiment ne permettent pas une étude technique satisfaisante du problème des murs humides. Le problème est compliqué par le fait qu'on doit l'envisager différemment pour diverses formes de construction. Par exemple, les murs massifs en matériaux denses et non absorbants, tels que les murs en béton, exigent une étude différente des murs en matériaux poreux et absorbants tels que la brique.

Certains des détails sont importants dans le plan et la construction des murs en maçonnerie en général si l'on veut tenir les murs secs.

Fondations

- a) Installer des tuyaux de drainage adéquats le long de l'empattement.
- b) Établir une membrane imperméabilisante à l'extérieur du mur de fondation.
- c) Établir l'imperméabilisation à l'humidité dans une assise de maçonnerie immédiatement au-dessus du niveau du sol.

Murs au-dessus de la fondation

- a) Commencer la première assise d'éléments de maçonnerie bien au-dessus du niveau du sol et étendre le tuyau de chute d'eau de pluie jusqu'au sol afin d'éviter les éclaboussures sur la brique.
- b) Protéger les murs en construction afin d'empêcher la pluie ou la neige fondante d'y avoir accès. Lorsque les maçons ne sont pas au travail, couvrir le haut des murs avec une toile goudronnée assujettie de pesées, surplombant de un ou deux pieds de chaque côté. La brique entreposée à pied-d'œuvre doit également être protégée contre l'humidité.
- c) Il faut utiliser un mortier très plastique et retenant l'eau. La chaux vive en mottes éteintes et certaines chaux hydratées ont ces caractéristiques et assureront un mortier satisfaisant, si l'on utilise jusqu'à deux parties de chaux pour une partie de ciment. L'on améliorera la plasticité en utilisant un sable propre, bien uniforme et dont le module de finesse est d'environ 2.2. Le mortier doit être dosé exactement et être malaxé pour au moins deux minutes dans un malaxeur mécanique. Le mortier gâché depuis $\frac{1}{2}$ heure à 2 heures aura la meilleure plasticité.

Tous les joints dans les murs de maçonnerie doivent être remplis. Les joints doivent être jointoyés en forme concave; la première fois lorsque le mortier est mou et une seconde fois lorsqu'il commence à durcir.

- d) Si la chose est possible, choisir une brique dont l'absorption, à froid, en 24 heures est de 4 à 10%. Bien qu'il soit possible de construire un mur imperméable à l'humidité avec une brique ayant une absorption inférieure à 4% ou supérieure à 10%, les risques augmenteront et il faut prendre d'autres mesures de précaution.
- e) Il est préférable que la brique soit gardée et posée sèche, mais si l'on utilise une brique ayant une absorption supérieure à 10%, elle doit être mouillée. Cette humidité peut amener les sels solubles à la surface de la maçonnerie et contribuer par là à l'efflorescence; mais, en mouillant la brique, on obvierez à l'absorption de l'humidité excessive du mortier qui aurait des conséquences beaucoup plus sérieuses en réduisant l'étanchéité du mur.

S'il est nécessaire de mouiller la brique, elle doit être mouillée aussi uniformément que possible de 24 à 48 heures avant d'être utilisée, et le tas doit être recouvert d'une toile goudronnée afin d'empêcher la perte de l'humidité.

Il ne faut jamais mouiller la brique lorsque le temps est au gel.

- f) Dans certains projets de construction, il peut être jugé désirable de faire une analyse chimique de la brique. L. A. Palmer mentionne dans son Technological Paper No. 370, du Bureau of Standards, aux États-Unis, que la brique contenant 0.05% au moins d'anhydride sulfurique soluble dans $\frac{1}{8}$ de pouce de la surface exposée, n'est pas apte à contribuer à l'efflorescence.
Une épreuve que l'on peut maintenant faire beaucoup plus facilement qu'une analyse chimique, est l'épreuve de la mèche (wick test), originalement décrit dans Research Paper No. 1015 du Bureau of Standards, par MM. McBurney et Parsons. L'on trouvera un résumé de cette épreuve à l'appendice 11 de « Tentative Method of Test for Suction and Efflorescence of Brick, A.S.T.M. Designation C67-42T. »
- g) Éviter de former un rejetteau au moyen de briques en saillie. Il est toujours dangereux de faire un encorbellement au moyen d'une ou de plusieurs assises de briques ou de tout autre matériau de maçonnerie, à moins que les assises en saillie soient situées de manière qu'elles soient protégées contre la pénétration de l'humidité.
- h) Établir des larmiers adéquats aux corniches, aux chaperons de cheminée, aux seuils et à toute autre maçonnerie en saillie. Les rainures doivent avoir au moins $\frac{5}{8}$ pouce de lar-

geur et $\frac{3}{8}$ pouce de profondeur, et ces pièces doivent saillir d'au moins 2 pouces afin d'éloigner l'eau du mur.

- i) Il faudrait placer un solin en métal inoxydable ou un solin bitumineux sous les corniches, les chaperons de cheminée, les seuils et les assises de maçonnerie saillantes.
- j) Calfeutrer autour des cadres de fenêtres et de porte.
- k) Utiliser des seuils à nez aux fenêtres et partout où la chose est possible, afin d'éviter les joints aux seuils.
- l) Appliquer un solin dans les noues des frontons et des lucarnes.
- m) Lorsqu'il est possible qu'une forte humidité soit présente à l'intérieur des bâtiments en maçonnerie, il faut songer soigneusement au contrôle du passage de la vapeur d'eau afin d'éviter la condensation en temps froid. L'on peut obvier à la condensation en choisissant et en posant des coupe-vapeur avec soin, et lorsqu'il est possible, en ayant recours à une bonne aération afin d'évacuer l'air humide.

Parapets

- a) Il faut éviter d'avoir recours aux murs de parapet chaque fois qu'il est possible. Si l'on doit y avoir recours, il faut les construire avec soin en utilisant de bons matériaux. Le solin doit recouvrir l'endos du mur de parapet, mais il ne doit pas être assujéti à joint serré, afin d'assurer une bonne circulation d'air dans l'espace entre le mur et le solin.
- b) Il faut utiliser un couronnement à basse perméabilité et résistant à la gelée et ce couronnement doit être installé sur un solin traversant le mur et s'étendant de $\frac{1}{4}$ pouce au moins au-delà de la face du mur de chaque côté.

3. Murs secs au moyen d'un entretien soigné

Les murs peuvent être convenablement construits mais il faut aussi qu'ils soient bien entretenus si l'on veut les garder secs. Il est très important que les solins, les gouttières, les tuyaux de chute et les chaperons soient maintenus en bon état de réparation et que les joints lézardés ou mal remplis soient grattés et regobetés sans délai.

Lorsque l'efflorescence apparaît sur les murs du bâtiment, qui est en service depuis nombre d'années, il devient évident que l'humidité pénètre dans le mur. Il faut localiser la source de pénétration d'humidité et y remédier sans délai.

« Le lieu de l'efflorescence ne signifie pas nécessairement que l'eau pénètre dans le mur en cet endroit, mais il indique souvent la source d'un défaut. Par exemple, une bavure depuis le haut du mur en

descendant, ou parfois des grandes taches à une certaine distance de la partie supérieure porteraient à croire que les solins ou les gouttières sont défectueux. L'efflorescence sous les fenêtres porterait à douter de l'efficacité des seuils et du calfeutrage autour des fenêtres. L'efflorescence le long des assises d'une fondation, près du sol, tout particulièrement dans le cas d'une brique poreuse, indiquerait que l'eau monte du sol par capillarité. Une tache unique d'efflorescence sur un mur, sans rapport évident aux ouvertures dans la maçonnerie, peut s'expliquer parfois par un mauvais joint de mortier ou par une brique en saillie formant un rejetteau ».*

Si dans la construction d'un mur, il est survenu une défécuosité sérieuse, il sera souvent difficile d'y remédier en permanence par une simple réparation à la surface. Une erreur d'omission peut être également sérieuse et difficile à corriger. Une membrane d'imperméabilisation contre l'humidité, par exemple, est à peu près impossible à installer après que les murs ont été construits.

PARTIE III — ENLÈVEMENT DE L'EFFLORESCENCE

Lorsque l'efflorescence survient par suite d'un usage trop libre d'eau durant la construction et que le mur a fini par sécher en expulsant entièrement l'humidité, les pluies laveront graduellement l'efflorescence qui disparaîtra avec le temps. L'on peut hâter le procédé en lavant avec de l'eau et une brosse raide; ou dans le cas de non réussite, mouiller le mur avec de l'eau et frotter avec de l'eau contenant au plus 10% d'acide chlorhydrique et, suivre immédiatement d'un bon rinçage à l'eau claire. Si l'on utilise de l'acide chlorhydrique, il est très important de mouiller le mur tout d'abord, et il est également important que la solution ne contienne pas plus de 10% d'acide chlorhydrique.

Naturellement, si l'humidité pénètre dans un mur par suite d'un mauvais plan, d'une construction fautive ou d'un entretien inadéquat, les mesures décrites ci-dessus seront inutiles, parce que l'efflorescence réapparaîtra. Il faut remédier tout d'abord à la cause immédiate, afin de se débarrasser totalement de l'efflorescence.

* "Brick Engineering, Handbook of Design", H. C. Plummer and L. J. Reardon; Structural Clay Products Institute, Washington, D. C., 1943. P. 171.

RÉFÉRENCES

- (1) "Principles of Modern Building", Volume I, R. Fitzmaurice; H. M. Stationery Office, London, 1939.
- (2) "Wet Walls and Efflorescence", A. J. A. File No. 5m. L. A. Palmer; American Face Brick Association, Chicago, 1928.
- (3) "Brick Engineering, Handbook of Design", H. C. Plummer and L. J. Reardon; Structural Clay Products Institute, Washington, D. C., 1943.
- (4) "The Chemistry of Cement and Concrete", F. M. Lea and C. H. Desh; Edwards Arnold and Co., London, 1935.
- (5) "Semi-Fireproof Construction" H. R. Staley; D. Van Nostrand Company, Inc., New York, 1948.
- (6) "Factors in the Resistance of Brick Masonry Walls to Moisture Penetration", C. C. Connor; A. S. T. M. Proceedings, Vol. 48, 1948.

SYNDICATS CATHOLIQUES DE QUEBEC

GABRIEL DESMEULES,

Architecte

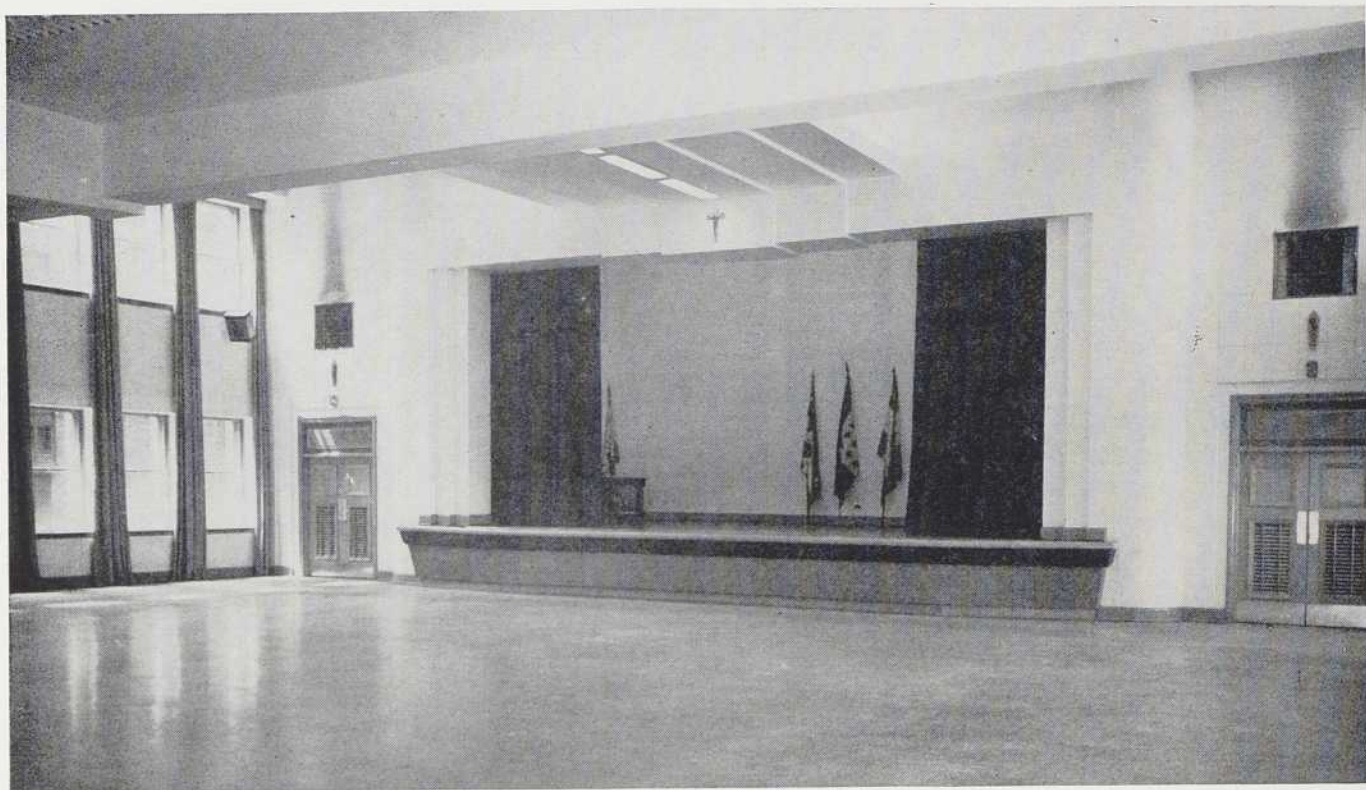
Les Syndicats Catholiques de Québec ont terminé dernièrement la construction de leur nouveau siège-social sur le Boulevard Charest, angle Caron, à Québec. Cet immeuble mesure 170 pieds de longueur sur 75 de largeur. Le sous-sol est affecté à un centre de loisirs pour les salariés syndiqués; nous y remarquons 8 allées de quilles, restaurant, etc. Du rez-de-chaussée au sixième étage, l'édifice est divisé en deux sections, est et ouest; la section est étant entièrement occupée par la Commission d'Assurance Chômage et celle de l'ouest par les Syndicats Catholiques.



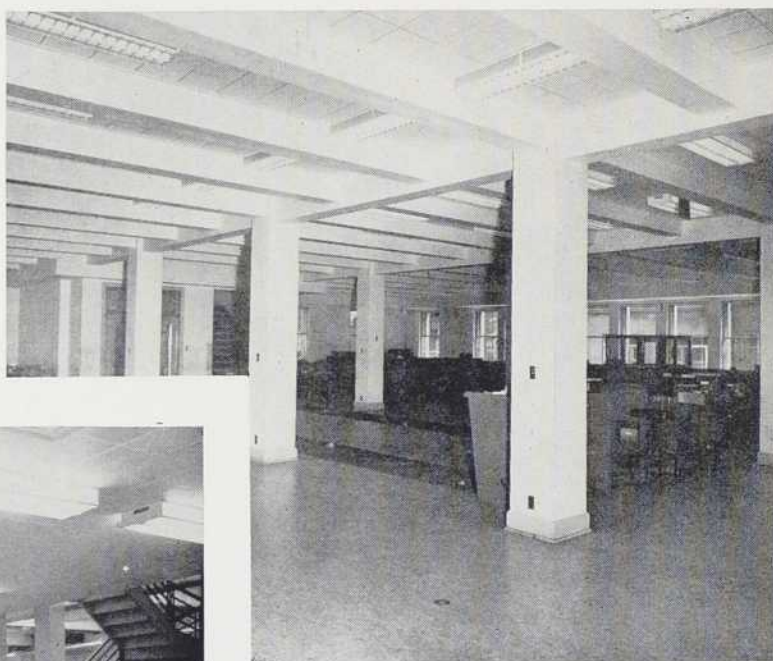
Façade du Boulevard Charest du nouveau siège social des Syndicats Catholiques de Québec.



Le lobby; à gauche l'escalier qui conduit au sous-sol; à droite, deux ascenseurs ainsi que les portes d'accès à la grande salle des spectacles.



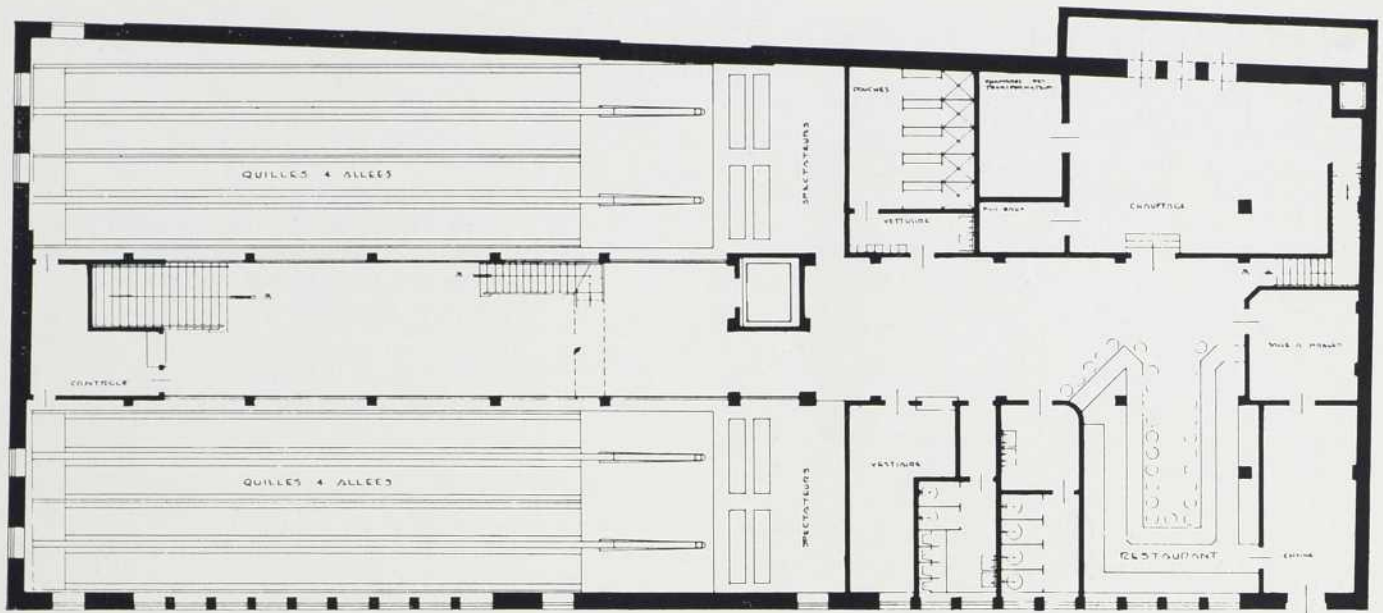
Ci-dessus : La grande salle des spectacles qui sert aux réunions générales des divers syndicats.



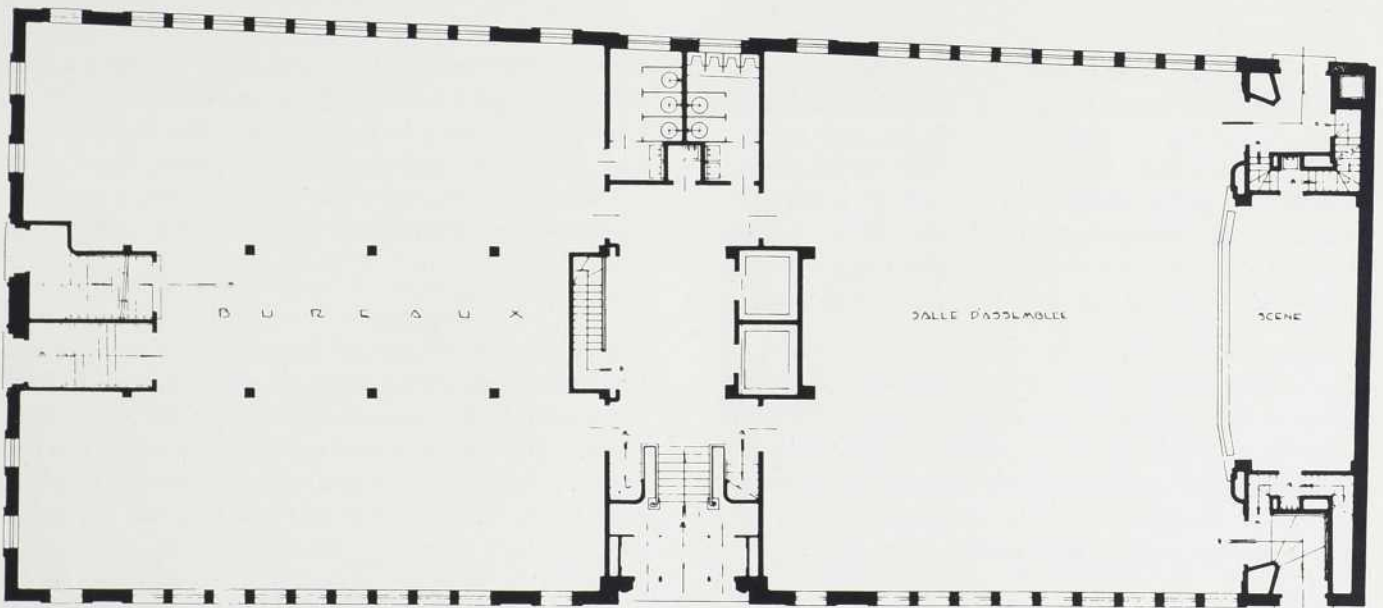
Ci-contre : Un des étages de la partie ouest lequel est loué au gouvernement fédéral.



Une partie du sous-sol réservée aux loisirs. Une entrée sur la rue Caron, un escalier du lobby ainsi qu'un ascenseur en permettent un accès facile.

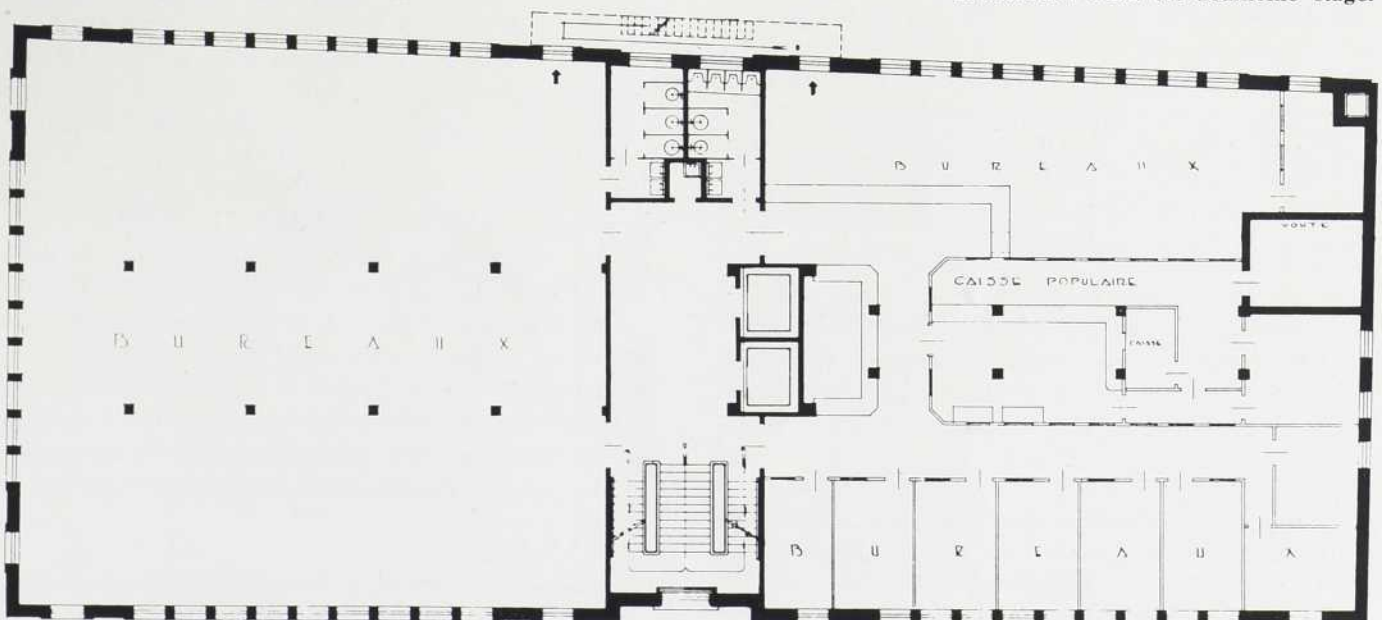


Ci-dessus : Plan du sous-sol.



Ci-dessus : Plan du rez-de-chaussée.

Ci-dessous : Plan du deuxième étage.



INSTRUCTION DU SAINT-OFFICE SUR L'ART SACRÉ

Le Saint-Office, dans un document publié dans "L'Art Sacré", caractérise le rôle de l'art sacré de deux façons : par rapport à la beauté de la maison de Dieu et à la foi et piété des fidèles.

L'art sacré, en vertu même de sa dénomination, a la fonction et le devoir de contribuer grandement à la beauté de la maison de Dieu et de nourrir la piété et la foi de ceux qui se réunissent dans le sanctuaire pour assister aux offices divins et implorer les dons célestes. Aussi l'Église l'a-t-elle toujours entouré des mêmes soins assidus pour qu'il soit en pleine harmonie avec ses lois qu'inspire la doctrine divine et une ascèse irréprochable, et puisse ainsi revendiquer à juste titre le nom de « sacré ».

C'est donc à bon droit que s'appliquent ici les paroles du Souverain Pontife, le Bienheureux Pie X, promulguant les normes sages de la musique sacrée : « On ne doit donc rien trouver dans le temple qui trouble ou même diminue seulement la piété et la dévotion des fidèles, rien qui donne un juste motif de dégoût ou de scandale, rien surtout qui soit indigne de la maison de prière et de la majesté de Dieu ».¹

C'est pourquoi dès les premiers siècles de l'Église, le 2^e Concile de Nicée, condamnant l'hérésie des Iconoclastes, a confirmé le culte des saintes images en menaçant de peines très graves ceux qui oseraient « inventer quelque chose de répréhensible qui aille contre l'ordonnance ecclésiastique ».²

Le Concile de Trente, dans la 25^e session, promulgue des lois très prudentes sur l'iconographie chrétienne et, adressant une exhortation importante aux Évêques, la conclut ainsi : « Enfin, que les Évêques mettent en œuvre à ce sujet tellement de diligence et de soin, que l'on ne voie rien qui choque, rien qui sente l'inconvenance ou le mauvais goût, rien de profane, rien de déplacé, comme la sainteté de la maison de Dieu l'exige ».³

Pour que les prescriptions du Concile de Trente sur les images sacrées soient fidèlement exécutées, Urbain VIII ajoute des directives particulières en disant : « ... que les choses mises sous les yeux des

fidèles n'apparaissent ni désordonnées ni insolites, mais qu'elles portent à la dévotion et à la piété ».⁴

Enfin le Code de Droit Canon rassemble et résume toute la législation de l'Église sur l'art sacré (can. 485, 1161, 1162, 1164, 1178, 1261, 1268, 1269 § 1, 1279, 1280, 1385, 1399).

Dignes d'une mention spéciale sont les prescriptions du can. 1261 par lesquelles les Ordinaires des lieux sont tenus de veiller à ce que « surtout dans le culte divin, on n'accepte rien de contraire à la foi ou en désaccord avec la tradition ecclésiastique »; et le can. 1309, 12^o, par lequel « sont interdites par le droit lui-même... les images imprimées de n'importe quelle manière... contraires à l'esprit et aux décrets de l'Église ».

Dernièrement encore, le Saint-Siège a condamné les formes extravagantes d'art sacré et réproposé les déviations. Sans aucune importance est l'objection de quelques-uns qu'il faut adapter l'art sacré aux besoins et aux conditions des temps nouveaux. En effet, l'art sacré, né avec la société chrétienne, a ses fins propres dont il ne peut jamais s'écarter, sa fonction propre à laquelle il ne peut jamais manquer. C'est pourquoi Pie XI de sainte mémoire, parlant de l'art sacré à l'inauguration de la nouvelle Pinacothèque Vaticane, fit mention de cet art que l'on appelle nouveau et ajouta ces paroles sévères : « Nous l'avons déjà du reste exprimé plusieurs fois à des hommes d'art et à des Pasteurs Sacrés : Notre espérance, notre désir ardent, Notre volonté ne peut être que de voir suivie la loi canonique, clairement formulée et sanctionnée aussi dans le Code de Droit Canon, c'est-à-dire : qu'un tel art ne soit pas admis dans nos églises, et bien plus qu'il ne soit pas appelé à les construire, à les transformer, à les décorer; mais ouvrons toutes les portes et réservons l'accueil le plus sincère à tout développement juste et progressif des bonnes et vénérables traditions qui, pendant tant de siècles de vie chrétienne, dans une telle diversité d'ambiances et de conditions sociales et techniques, ont donné

¹ Motu proprio *Tra le sollecitudini*, 22 nov. 1903; *Acta Pii X*, vol. 1, p. 75.

² *Actio 7^a et ultima definitio Synodi II^æ*, MANSI, *Sacr. Conc.*, XIII, col. 730.

³ Sess. XXV, *De invocatione, vener. et Reliquiis Sanct. et sacris Imaginibus*.

⁴ *Sacrosancta Tridentina*, § 1, die xv mensis Martii anno MDCXLII, *Bullarium Romanum*, Taurinen. editio, XV, 171.

tant de preuves de leur capacité inépuisable d'inspirer des formes neuves et belles, toutes les fois qu'elles furent interrogées ou étudiées et cultivées à la double lumière du génie et de la foi ».⁵

Récemment Pie XII, heureusement régnant, dans sa Lettre encyclique sur « La liturgie sacrée », du 20 novembre 1947, exposa d'une manière précise et fouillée les devoirs de l'art chrétien : « ... il faut absolument laisser le champ libre à l'art de notre temps lorsqu'il se met au service des édifices et des rites sacrés avec le respect et l'honneur qui leur sont dus. Ainsi il pourra joindre sa voix à l'admirable et glorieux concert que les hommes illustres ont chanté à la foi catholique pendant les siècles passés. Pour satisfaire aux obligations de notre charge, nous ne pouvons cependant nous empêcher de déplorer et de désapprouver ces images et ces représentations introduites récemment par certains, qui semblent une déformation et une dépravation de l'art sain, qui même répugnent parfois ouvertement à la dignité, à la modestie et à la piété chrétienne et qui blessent profondément le sens religieux; il faut les écarter tout à fait de nos sanctuaires et les en chasser, comme « en général, tout ce qui ne s'accorde pas avec la sainteté du lieu (can. 1178) ».⁶

Tout cela bien considéré, cette Suprême Sacrée Congrégation gravement préoccupée de conserver par l'art sacré la foi et la pitié dans le peuple chrétien a décidé de rappeler les normes qui suivent à tous les Ordinaires de la terre pour que les formes de l'art sacré et ses principes répondent pleinement à la dignité et à la sainteté de la maison de Dieu.

L'architecture. — L'architecture sacrée, même si elle prend de nouvelles formes, ne peut en aucune façon être assimilée aux édifices profanes, mais toujours doit remplir son rôle, réaliser une maison de Dieu et une maison de prière. Dans la construction des églises, que l'on tienne compte de la commodité des fidèles pour qu'ils puissent mieux, par le regard et par l'attention, participer aux offices divins; que la nouvelle église se distingue aussi par une belle simplicité de lignes qui répugne aux ornements de mauvais goût; mais qu'on évite tout ce qui manifesterait une certaine négligence de conception et d'exécution.

Le can. 1162 § 1 prévoit : « Qu'aucune église ne soit construite sans permission expresse de l'Ordinaire du lieu, donnée par écrit, que le Vicaire Général ne peut accorder sans ordre spécial ».

⁵ Discours du 27 octobre 1932, *A. A. S.*, XXIV (1932), p. 356.

⁶ *A. A. S.*, XXXIX (1947), p. 590 s.

Au can. 1164 § 1 : « Que les Ordinaires veillent, après avoir, même s'il est nécessaire, pris l'avis de compétences, à ce que dans la construction et la restauration des églises on garde les formes reçues par la tradition chrétienne et les lois de l'art sacré ».

Cette Suprême Sacrée Congrégation ordonne strictement que l'on garde saintement les prescriptions des cc. 1268 § 2 et 1269 § 1 : « Que l'on garde la Sainte Eucharistie dans le lieu de l'église le plus en vue et le plus digne, et donc régulièrement au maître-autel, à moins qu'un autre ne semble plus commode et plus convenable au culte et à la vénération d'un si grand Sacrement... La Sainte Eucharistie doit être gardée dans un tabernacle inamovible placé au milieu de l'autel ».

L'art figuratif. — 1. Selon la prescription du can. 1279 : « Qu'il ne soit permis à personne de placer ou de faire placer dans les églises, mêmes exemptes, ou les autres lieux sacrés aucune image insolite, si elle n'a été approuvée par l'Ordinaire du lieu » (§ 1).

2. « Que l'Ordinaire n'approuve pas les images sacrées qu'on doit exposer publiquement à la vénération des fidèles, si elles ne concordent pas avec l'usage approuvé par l'Église » (§ 2).

3. « Que l'Ordinaire ne laisse jamais exposer dans les églises ou autres lieux sacrés des images d'un dogme faux, ou qui manqueraient à la décence et à l'honnêteté requise, ou qui donneraient aux gens simples l'occasion d'une dangereuse erreur » (§ 3).

4. Si les hommes compétents font défaut dans les Commissions diocésaines ou s'il s'élève des doutes ou des controverses, que les Ordinaires des lieux consultent les Commissions métropolitaines ou la Commission Romaine d'art sacré.

5. Selon les normes des can. 485 et 1178, que les Ordinaires veillent à faire enlever des édifices sacrés tout ce qui répugnerait en quelque manière à la sainteté du lieu et au respect dû à la maison de Dieu; qu'ils interdisent sévèrement que des statues nombreuses et des images de peu de valeur, la plupart du temps stéréotypées, soient exposées sans ordre ni goût à la vénération des fidèles, sur les autels eux-mêmes ou les murs proches des chapelles.

6. Que les Évêques et les Supérieurs religieux refusent la permission de publier des livres, journaux ou brochures périodiques dans lesquels sont imprimées des images contraires au sentiment et aux décrets de l'Église (cf. can. 1385 et 1399, 12^o).

Pour que les Ordinaires des lieux puissent avec plus de sûreté demander et recevoir de la Commission Diocésaine pour l'Art Sacré des conseils qui ne s'écartent point des ordonances du Saint-Siège et du but de l'art sacré lui-même, qu'ils veillent à n'agrèger dans cette Commission que des hommes qui non seulement s'y connaissent en art, mais aussi qui adhèrent fermement à la foi chrétienne, soient formés à la piété et suivent volontiers les directives tracées par l'autorité ecclésiastique.

Que l'on ne confie les travaux de peinture, sculpture, et architecture qu'à des hommes remarquables par leur compétence et qui soient capables d'exprimer une foi et une piété sincères, but de tout art sacré.

Enfin il faut veiller à ce que les aspirants aux Saints Ordres soient, dans les cours de philosophie et de théologie, formés à l'art sacré d'une manière adaptée à l'esprit et à l'âge de chacun et qu'ils en apprennent le sens de maîtres qui respectent les traditions des anciens et obéissants aux prescriptions du Saint-Siège.

Donné à Rome, au Palais du Saint-Office, le 30 juin 1952.

† Joseph Card. Pizzardo, *Secrétaire*.

Alfred Ottaviani, *Assesseur*.

Si grande fut ces dernières années l'agitation au sujet de l'art sacré que l'on s'attendait à quelque document officiel du Saint-Siège le concernant. L'instruction du Saint-Office est surtout un rappel des textes antérieurs.

Quiconque y chercherait la condamnation de quelque tendance proprement artistique ou l'expression d'une préférence pour une telle tendance serait déçu. Le Saint-Office affirme sa position proprement religieuse.

Il caractérise le rôle de l'art sacré de deux façons : par rapport à la beauté de la maison de Dieu et à la foi et piété des fidèles. Le mot qui se trouve ici traduit par « beauté » n'est pas *pulchritudo*, mais *decor*, qui signifie plutôt *dignité* (à partir de l'idée de convenance) et qui rappelle, bien entendu, le texte du Psaume : « *Domine, dilexi decorem domus tuae.* » La nuance peut avoir quelque intérêt, en ce que l'idée de « beauté » risque d'être conçue selon les conventions issues de la Renaissance, ce qui n'est pas le cas d'une « convenance » ou d'une « dignité », toute commandée par l'esprit de la Liturgie. Quant à la foi et à la piété des fidèles, elles aussi sont relatives à la liturgie, aux « offices divins ». L'art doit les « nourrir », en vue d'une participation plus plénière à la célébration, ce qui implique qu'il ne se contente pas de satisfaire la piété telle qu'elle est : il doit l'élever selon l'esprit de la Liturgie, accomplissement dans le temps du Sacerdoce éternel du Christ. Il est impossible, on le voit, de donner aux mots employés par le Saint-Office toute la substance qui est la leur selon l'encyclique *Mediator Dei*, sans qu'apparaisse cette haute vocation de l'art sacré (cf *L'Art Sacré*, mai 1952, p. 20), alors qu'une lecture superficielle risque de les faire paraître faibles.

L'Instruction offre l'avantage de rassembler les références aux textes qui font autorité en matière d'art sacré, du IIe Concile de Nicée à S.S. Pie XII, en citant les passages principaux. De tels

textes mettent naturellement l'accent sur la nécessité de la soumission à l'autorité ecclésiastique, la fidélité à la tradition, le souci de la dignité de la maison de Dieu et celui de ne pas troubler les fidèles. Ces rappels sont particulièrement nécessaires, en présence des « déformations et dépravations » trop réelles dénoncées par S.S. Pie XII et dont nous-mêmes, quel que puisse être ici notre désir d'un art sacré vivant et même très précisément en raison de ce désir d'une vie authentique de l'art sacrée, ne pouvons pas ne pas voir avec crainte la dangereuse pullulation. Dans tout ce contexte, l'insistance mise par Pie XI et par Pie XII sur la nécessité de l'ouverture aux renouvellements inspirés par la « double lumière du génie et de la foi » est d'autant plus digne de remarque et riche de signification.

Les canons cités regardent — nous le disons pour les artistes et amis des arts qui se demandent sur quels sujets relatifs à l'art sacré le Droit de l'Eglise contient des prescriptions — :

485, le respect dû à la maison de Dieu;

1161, l'église, définie comme le lieu du culte public, rendu par tous les fidèles;

1162, la nécessité d'une autorisation formelle de l'évêque pour la construction d'une église;

1165, la consécration ou bénédiction des églises et des autels;

1178, la propreté et la décence du saint lieu;

1261, la pureté du culte, exempt de superstitions, erreurs, etc;

1280, la nécessité d'une permission de l'évêque pour la restauration des œuvres anciennes;

Les canons 1164, 1268, 1269, § 1; 1279, 1385 et 1399, 12° seront explicitement invoqués plus loin.

Un passage des *attendus* paraît singulièrement abrupt à première lecture; ce sont les deux phrases qui commencent par les mots : « Sans aucune importance... » dans l'alinéa « Dernièrement encore... » Mais ce serait sans aucun doute trahir la pensée du Saint-Office, et de Pie XI invoqué aussitôt après, que de voir dans ce texte le refus des renouvellements de l'art et la canonisation d'une conception, en quelque sorte « byzantine », selon laquelle « l'art chrétien » existerait, à part du monde, n'obéissant qu'à ses lois intérieures, ignorant de son ambiance temporelle et notamment de l'état de l'art actuel. De telles craintes sont dissipées par la fin du texte cité de Pie XI et par toute la suite du document.

Que signifient donc ces textes ? Ils sont surtout, nous semble-t-il, le plus fort rappel de la vocation propre de l'art sacré, l'exclusion — sévère comme il convient — de cette contamination par un esprit « non exactement chrétien » que certains peuvent avoir la faiblesse et la naïveté de croire légitime (*L'Art Sacré*, juin 1952, p. 22). Il est également trop clair qu'un art vraiment sacré — pas plus d'ailleurs qu'un art profane authentique — ne saurait s'accommoder d'un « esthétisme » de modernité dû à des modes ou à des engouements passagers.

Dans les prescriptions relatives à l'architecture, plusieurs points méritent d'être soulignés :

1° La clause : « même si l'architecture sacrée prend de nouvelles formes » confirme explicitement l'interprétation que l'on donnait à l'ordinaire avec un peu d'embarras des mots du canon 1164 cité plus haut : « Les formes reçues de la tradition chrétienne. » Le Saint-Office suppose de la façon la plus nette que ces « formes traditionnelles » ne constituent pas une sorte de vocabulaire limité à leurs emplois passés, mais qu'elles peuvent accueillir des « formes nouvelles ». S.S. Pie XII (*Mediator Dei*) avait parlé des « techniques nouvelles », lesquelles nécessairement entraînent de nouvelles formes.

SUITE À LA PAGE 39



Monkland High School — Vue montrant les fermes de 80' supportant le toit du gymnase.

Archibald, Illsley & Templeton,
Architectes.

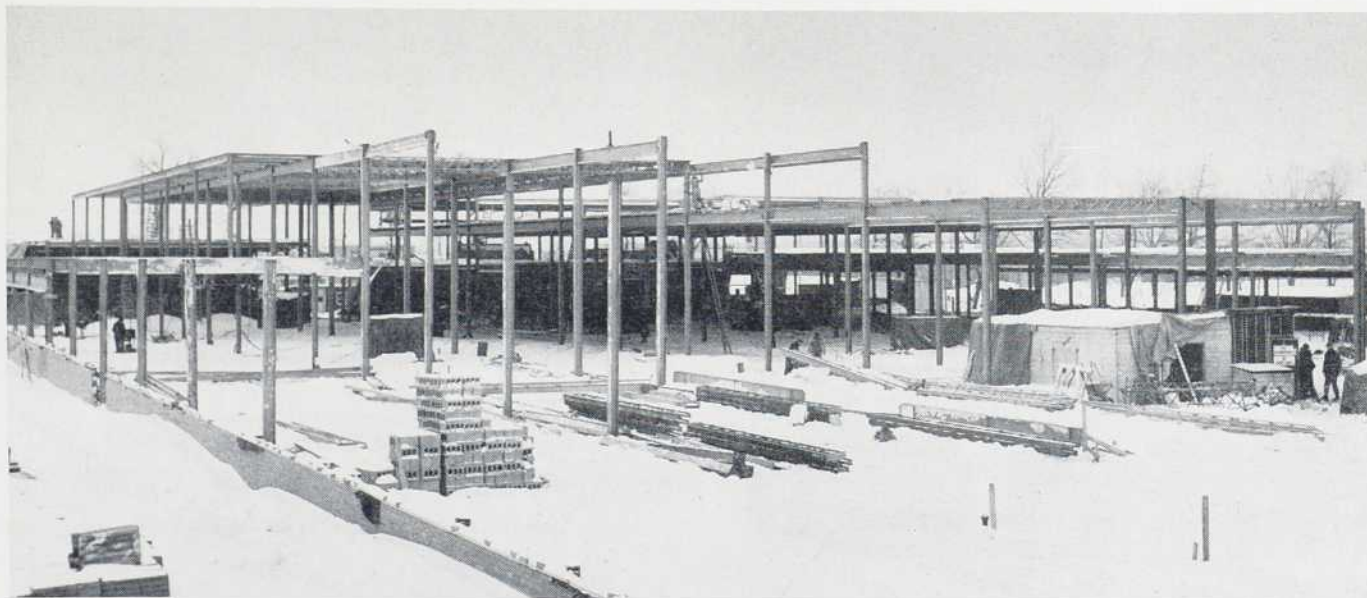
STRUCTURES D'ACIER
FABRIQUÉES ET
ÉRIGÉES PAR:

L O R D
ET C I E L I M I T É E

INGÉNIEURS ET ENTREPRENEURS EN CHARPENTES MÉTALLIQUES
4700, rue Iberville, MONTREAL FALKIRK 3048

Usine Salada Tea Co. — Vue générale de la structure.

Ross, Patterson, Townsend & Fish,
Architectes.



Quincaillerie **RAYMOND** LIMITÉE GROS et DÉTAIL

Comme distributeur autorisé des meilleures marques, RAYMOND vous offre un choix judicieux et complet :

QUINCAILLERIE DE CONSTRUCTION

Serrurerie : Corbin — Belleville — Schlage — Peterboro — Stanley — et autres marques connues. Ferrements pour armoires de cuisines.

QUINCAILLERIE GÉNÉRALE

Ferrements pour portes de garages, marques Stanley et Richards-Wilcox. Bordures métalliques pour comptoirs. Rails "Kanatrack" pour portes coulissantes. Équilibreurs de fenêtres, marques Unique et Duplex. Accessoires de chambres de bain. Fournaises "Coleman". Etc.

OUTILLAGE

Électrique ou à la main. Marques : Porter-Cable — Stanley — Red Devil — Disston — Shurley Dietrich — Butterfield — Carborandum — Etc.

PEINTURES ET VERNIS

Pratt & Lambert — Glidden — Reardon — Kem-Tone — Sapolin — Etc. — Pinceaux Simms.

ARTICLES DE SPORT

Pour tous les sports : Bicyclette, patin, hockey, pêche, rugby, golf, tennis, etc. Marques C.C.M. — Wright & Ditson — Daoust Lalonde — Samson, Etc. Fournisseur attitré des clubs professionnels et séniors, collèges, Etc.

TABLEAUX DE CLASSE

Distribution exclusive au Canada des fameux tableaux GOTHAM, noir ou vert. Bordure et auge à craie en aluminum, sans vis apparentes. Plus résistant et plus facile d'entretien. Vente et installation.

Quincaillerie **RAYMOND** LIMITÉE

Adélarde Raymond, président
René Raymond, gérant général

658 est, rue Craig, Montréal — UN. 6-1641

ce plancher

conservera

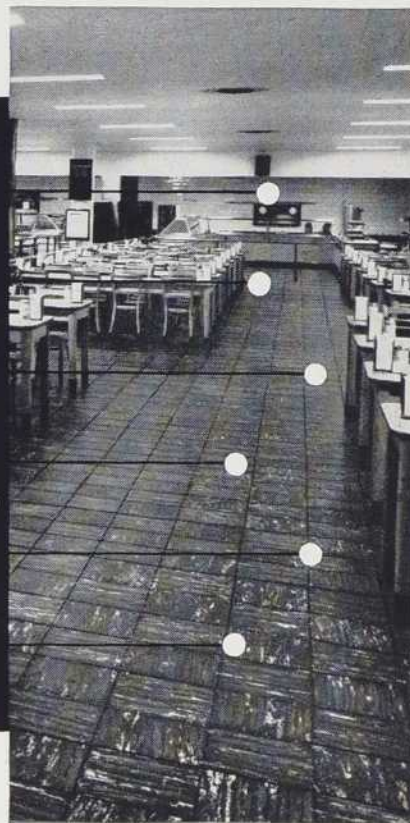
son

apparence

neuve

durant

des années



On choisit TRED-TEX à cause de sa résistance exceptionnelle à l'usure. Il résistera durant des années au trafic le plus intense tout en conservant son apparence neuve. Plusieurs autres avantages inciteront son emploi... économie, et facilité d'entretien, grande versatilité en plusieurs motifs.

Vos plans exigent peut-être ces qualités en plus de la résistance aux graisses ainsi que rapidité d'installation. TRED-TEX vous donne encore ces avantages.

Si vous désirez également un plancher résistant, vous ne trouverez mieux que TRED-TEX. Vous assurerez ainsi à vos clients le meilleur recouvrement de plancher qu'il soit possible d'obtenir.

Demandez la littérature descriptive sur TRED-TEX et des renseignements sur ces nombreuses avantages pour l'industrie.

Tred-Tex

GREASEPROOF INDUSTRIAL

FLOOR TILE

THE FLINTKOTE COMPANY OF CANADA LIMITED

30th Street, Long Branch, Toronto 14.

5e Avenue et Bord du Canal,
Ville St-Pierre — Montréal, Qué.

5216-F-Rev.

Pour plus
de beauté
moderne,
spécifiez



FLEXWOOD

Bois naturel de choix en
feuilles flexibles pour re-
couvrir les surfaces planes,
courbes ou arrondies.

Comme nombre d'architectes le savent déjà, le Flexwood permet de créer en très peu de temps des intérieurs d'aspect moderne et distingué. Ce bois en feuilles est si flexible qu'on peut pratiquement l'enrouler autour d'un crayon, et ses applications sont si variées qu'il s'harmonise avec tout genre de décoration. Le Flexwood est fait des bois les plus riches dans un grand choix de coupes et de dessins. Son emploi sans restriction est permis par la plupart des codes de construction, mêmes dans les bâtisses soumises aux règlements les plus sévères contre l'incendie. Tous renseignements envoyés sur demande.

Concessionnaires canadiens

PAUL COLLET & CO. LTD.
Hôtel Laurentien, Montréal, P.Q.

Veuillez m'envoyer sans obligation,
la brochure montrant comment le
Flexwood a aidé à résoudre 17 pro-
blèmes architecturaux.

NOM

Adresse

PAUL COLLET & CO. LTD.

Hôtel Laurentien, Montréal, P.Q.

Poseurs et distributeurs qualifiés dans toutes les parties du Canada.

*Pour tout ce dont vous avez besoin en fait
de produits d'isolation industrielle*

FIBERGLAS ★

*nous vous invitons à vous
adresser à*

LA SALLE

BUILDERS SUPPLY LIMITEE

MATERIAUX DE CONSTRUCTION, D'ISOLATION ET REFRACTAIRES

MONTRÉAL — 159 ouest rue Jean-Talon — CA. 5721

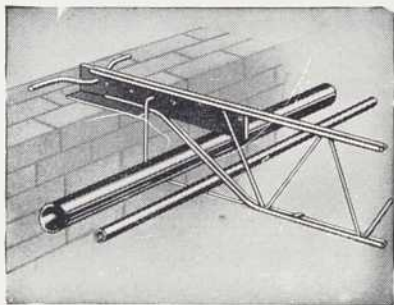
QUÉBEC — 80 avenue Des Érables — 3-7697

★ Marque enregistrée

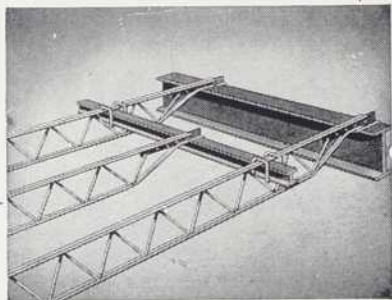
Les POUTRES en BARRES MASSILLON

sont le standard de comparaison
pour poutres en treillis

Les poutres en barres Massillon sont les véritables poutres en treillis. Vous n'avez qu'à étudier les tables de charge et vous verrez qu'elles sont encore le standard de comparaison — la poutre que vous voudrez recommander et employer dans vos projets de construction qui se qualifient pour les matériaux en acier.



Les poutres en barres Massillon sont faites de barres rondes et plates d'un acier neuf et sont insurpassées pour l'efficacité dans la construction.



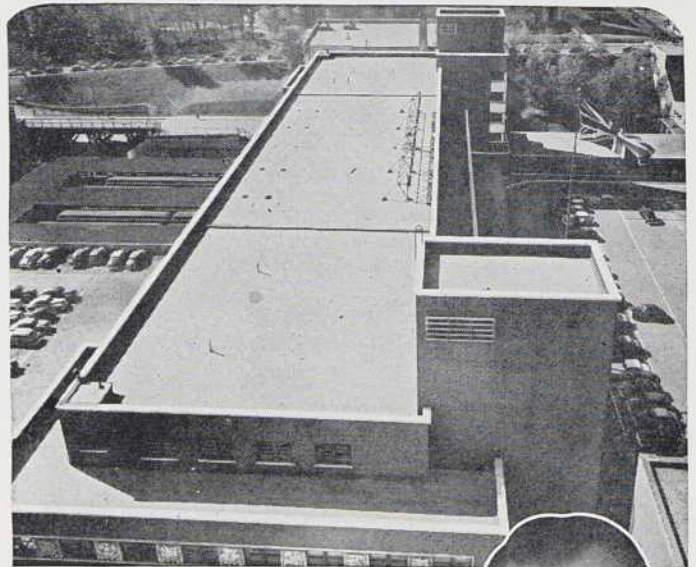
Nous serons heureux de vous adresser par la poste notre catalogue de 11 pages de construction contenant les recommandations et les tables de charge pour poutres en barres Massillon.

Votre exemplaire vous sera adressé sur demande.

SARNIA BRIDGE
CO., LIMITED
TORONTO SARNIA MONTREAL
CANADA



Suppliers of
SAFWAY SCAFFOLD
SAFWAY HOISTS
MASSILLON BAR JOISTS
STEEL — Designed, fabricated and erected



Ce toit Rosco



SUPERPOSÉ EST GARANTI POUR 20 ANS!

La gare centrale de C.N.R. à Montréal (Photo ci-dessus) est l'un des nombreux édifices de renom protégés par la toiture ROSCO superposée, avec garantie. La méthode et matériaux ROSCO répondent le mieux aux exigences de la construction moderne pour les toits superposés.



- FEUTRES GOUDRONNÉS
- POIX DE GOUDRON
- LIÈGE D'ISOLATION
- PLANCHE ISOLANTE, EN FIBRES
- MARGELLES POUR FENÊTRES
- FEUILLES ONDULÉES INDUSTRIELLES EN ACIER GALVANISÉ ET ALUMINIUM
- TOITURE D'ARDOISE ET DE TUILE
- TABLEAUX D'ARDOISE ET ASSORTIMENT COMPLET DE MATÉRIAUX DE TOITURES.

ROSCO
MÉRITE VOTRE CONFIANCE!



ROSCO METAL & ROOFING PRODUCTS LTD.*

*Autrefois: The Roofers Supply Co. Limited

1200, chemin de la Canardière, Québec, P.Q.

355, rue Guy, Montréal, P.Q.

79, rue Duke, Ottawa, Ont.

L. E. Dansereau, *président*
G. B. St-Pierre, *gérant*
R. Riopel, *Ing. P.*
M. Parizeau, *Ing. P.*
Louis Dufresne, *Ing. P.*

Au service des architectes et des constructeurs depuis vingt ans, notre maison est en mesure d'exécuter tous les travaux d'électricité. Qu'il s'agisse d'une humble construction ou d'une installation d'envergure, nos ingénieurs peuvent résoudre les problèmes les plus complexes selon les spécifications les plus rigides.



METROPOLE ELECTRIC INC.

"Membres de l'Association des Constructeurs du Québec"

MONTREAL — QUÉBEC — OTTAWA

4540 rue Garnier

Montréal

CHerrier 1141



SALLE D'ÉCHANTILLONS DE SERRURERIE

Depuis plus de cinquante ans, notre maison a offert aux architectes, ingénieurs et constructeurs un service d'une compétence et d'une qualité incomparables, qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou d'une édifiée de proportions imposantes.

Une spécialité : Serrurerie décorative comprenant tous genres de ferrements pour portes et fenêtres.

Dépositaires attitrés des produits SCHLAGE — RUSSWIN — CORBIN et BELLEVILLE.

Toutes les marchandises vendues par nos représentants le sont sous garantie et sous conditions.

LA QUINCAILLERIE **DURAND** LIMITÉE

804 OUEST, RUE ST-JACQUES, MONTRÉAL — UN. 6-3541

- SERRURERIE
- OUTILS
- PEINTURES
- QUINCAILLERIE DE CONSTRUCTION



Membre de la
National Contract
Hardware Association

Benoit & Mathieu
servent les
architectes
du Québec...

Des plans et devis bien suivis... Du travail bien exécuté... Du bois bien choisi et bien à point... Voilà, messieurs les architectes ce que vous obtenez lorsque vous confiez vos travaux de menuiserie (armoires, bancs d'église, fixtures industrielles ou domestiques, meubles, etc.) à Benoit & Mathieu où vous trouverez toujours une collaboration souple et pratique de la part de techniciens avisés.

BENOIT & MATHIEU

MARCHANDS DE BOIS
MENUISERIE GÉNÉRALE
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

1215, RUE ST-TIMOTHÉE, MONTRÉAL — PL. 4851

Qui pense à tout a bon esprit

Construisez-vous ? ... Pensez à l'hygiène de votre maison, faites installer le **chauffage par rayonnement**. Et vous aurez la vraie maison de vos rêves ! Ce mode de chauffage ne provoque pas de remous d'air et, de ce fait, supprime la circulation de la poussière. **C'est une révélation !** Visitez nos nombreuses installations de chauffage par rayonnement, particulièrement l'édifice Jetté, ou demandez notre brochure explicative.

*Techniciens et main-d'œuvre spécialisée
en chauffage-plomberie.
Théorie alliée à la pratique.*



MARquette 4107
360 est, rue Rachel — Montréal

ISOLATION

DE TOUS GENRES

- * FOURNAISES
- * TUYAUX
- * CHAMBRES FROIDES
- * BOUILLOIRES
- * RESERVOIRS, Etc.

SOUFFLAGE DE LAINE MINÉRALE

Tous nos travaux sont exécutés avec soin et portent une garantie. Nos prix sont très raisonnables. Nous comptons une nombreuse clientèle auprès des communautés religieuses. Que vos travaux soient petits ou gros, nous sommes en mesure de les exécuter.

BOUCHARD & ROBITAILLE, ENRG.

ISOLATION

Amiante — Fiberglass — Liège

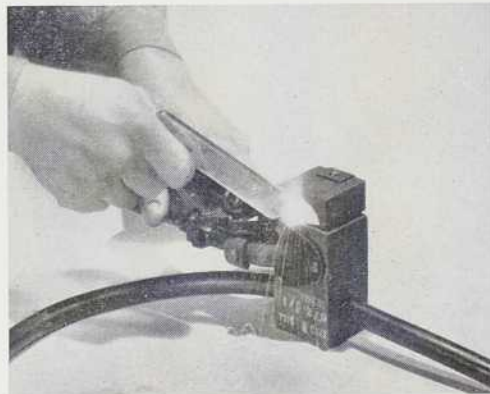
149, rue D'ARGENSON,

É. Bouchard,
Tél.: 7-4643

QUEBEC

A. Robitaille,
Tél.: 5-8798

*Un câble épissé
en 10 secondes !*



Illustré ci-dessus, le nouveau procédé CADWELD pour connexions électriques aussi accessoires pour soudure à l'arc.

Demandez notre catalogue

FABRIGEAR LIMITED

7385, boul. St-Laurent, Montréal.
CA. 8010 — CA. 5282

INSTRUCTION DU SAINT-OFFICE . . .

• SUITE DE LA PAGE 32

2° Le souci de la « commodité des fidèles » (*fidelium commoditatis*), pour leur meilleure « participation aux offices divins » (*qua ipsi meliore visu animoque divina officia participare queant*), ce souci paraît aller sans dire. L'expérience prouve, hélas ! qu'il fallait le rappeler, à l'encontre d'un certain sens *sacral* exagéré jusqu'à une sorte de pharisaïsme; chez certains, en effet, l'obsession du culte à rendre à Dieu fait mépriser comme *matériel* même le souci de la visibilité (dernier numéro de *l'Art d'Eglise*, 1951-52, p. 146) !

3° Remarquons la recommandation de la « belle simplicité de lignes », le rejet des « vains ornements » (*pulchra linearum simplicitate quae a fallacibus ornamentis abhorret*).

4° Le rappel des prescriptions relatives à la sainte réserve est nécessaire, en un temps où les architectes se livrent à beaucoup de fantaisies à ce sujet, souvent par « archéologisme ». On ne peut faire de nouvelles tours ou armoires eucharistiques.

Le sous-titre : *De arte figurativa*, qui se trouve dans le texte, ne peut pas signifier, comme certains se le sont imaginé, que l'art *non figuratif* soit exclu. Une condamnation serait explicite. Ce sous-titre correspond simplement à la matière traitée. Après les généralités du début, relatives à tout l'art sacré, l'Instruction donne des indications particulières : les unes sur *l'architecture*, les autres sur *l'art figuratif*, omettant aussi d'autres domaines de l'art sacré où elle ne jugeait pas avoir à statuer, en particulier les arts « appliqués », tels que la paramentique et l'orfèvrerie. Ceux-ci sont passés sous silence, alors qu'ils ont évidemment droit de cité dans l'Eglise.

Ici encore, il s'agit surtout de rappels. L'« insolite » qui est interdit s'apprécie évidemment tout ensemble par rapport aux règles de la foi et à la mentalité des fidèles : cette dernière varie beaucoup selon les lieux et les temps; aussi est-ce aux différents évêques d'en juger.

(Les commissions « métropolitaines » auxquelles il est recommandé de recourir si les commissions diocésaines ne suffisent pas sont celles des sièges archiépiscopaux.)

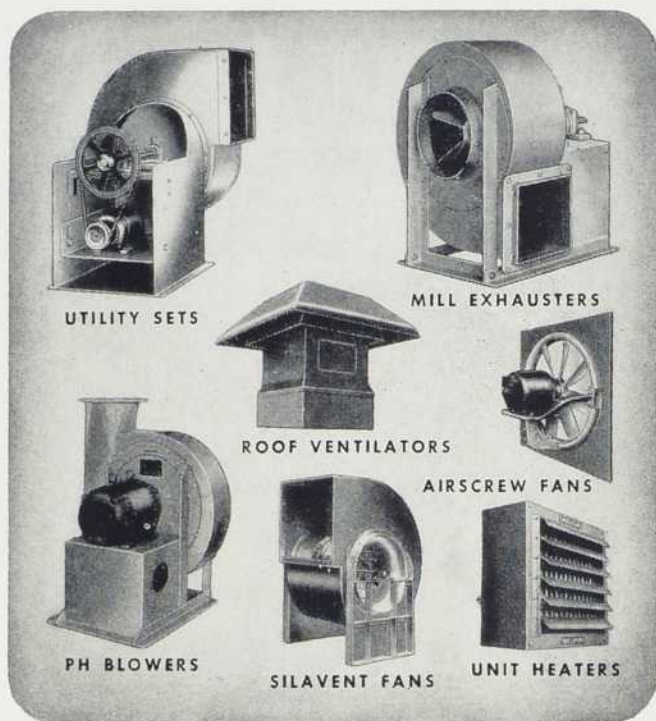
Les deux petits alinéas invitant à ce que nous appelons *l'épuration* des églises sont des plus remarquables. Ici encore ce sont les évêques qui jugeront. Jamais jusqu'ici un texte officiel de Rome n'avait exprimé cette réprobation de la « bondieuserie », sauf que, dans son encyclique sur la Liturgie, S.S. Pie XII s'était élevé contre le trop grand nombre des statues. Désormais les résistances rencontrées par l'œuvre d'« épuration » pourront céder plus facilement devant un texte romain aussi net.

Trois autres dispositions sont nouvelles :

1° La recommandation formelle faite aux évêques de n'admettre dans les commissions d'art sacré que des personnes professant la foi catholique. Sans doute cette règle pourra-t-elle comporter des exceptions, et nous pensons précisément aux cas de tels ou tels hommes dont l'esprit est profondément respectueux et compréhensif, et dont il serait regrettable de ne pouvoir garder les services. Mais la règle est désormais posée.

2° Quant à l'exécution des œuvres et non plus l'appréciation de leur convenance, les termes sont très nuancés. Le Saint-Office se garde d'exclure à priori les « incroyants » des travaux pour l'église (cf. *l'Art Sacré*, juin 1952, p. 26-28 et texte des évêques français, p. 29, n. III).

3° Enfin le Saint-Office fait une obligation d'ouvrir l'esprit des clercs à l'art sacré tout au long de leur formation. Cet enseignement doit présenter trois caractères : l'accommodation aux divers esprits (il y aura là-dessus beaucoup à dire), le respect des traditions et la soumission aux prescriptions du Saint-Siège.



EXIGEZ LES ÉVENTAILS

Silavent

DE SHELDON, SANS SURCHARGE
POUR LES DISPOSITIFS
CENTRAUX DE VENTILATION
ET D'AIR CLIMATISÉ

Ces éventails, d'un fonctionnement silencieux, donnent un rendement sans égal. Les éventails Silavent sont fabriqués pour durer et donner un service libre de toute inquiétude. Des modèles de largeur simple, d'entrée simple, ou de double largeur, d'entrée double, sont disponibles.

AUTRES PRODUITS SHELDON

Eventails Keith (Penchés vers l'avant)	Ventilateurs sous pression
Aspirateurs industriels	Filtreurs de poussière
Aspirateurs medium (Fonte)	Nettoyeurs d'air
Eventails à hélices	Humidificateurs
Ventilateurs de toit (Motorisés)	Eventails à air forcé
Radiateurs horizontaux	Eventails à air induit
Radiateurs verticaux	Attrape-cendres
Aspirateurs stationnaires	

SHELDONS

ENGINEERING LIMITED
GALT • CANADA

Manufacturiers d'appareils pour la ventilation
depuis plus de 50 ans

5174, Côte des Neiges, Montréal 26
Représentants dans les principales villes



J. L. Guay & Frère
LIMITÉE LIMITED

INGÉNIEURS CONSTRUCTEURS

•
•
•
•
6900, CÔTE DES NEIGES,
MONTREAL
EX. 3651

•
•
•
•
•
•
Spécialité : CONSTRUCTION
D'ÉDIFICES RELIGIEUX

Collèges - couvents - séminaires - hôpitaux - etc.

P L O M B E R I E
C H A U F F A G E
V E N T I L A T I O N



A C I E R I N O X Y D A B L E



*Quels que soient vos plans,
petits ou gros, nous sommes
à votre entière disposition.*



G. PAGÉ LTÉE

ÉTABLIE EN 1898

914, RUE AMHERST BE. 3937
MONTREAL



*Vue d'une classe de l'École St-Louis de
Terrebonne, dont les plans ont été
conçus par Victor Depocas, architecte.*

Nos ameublements d'églises et d'écoles
ont une renommée de qualité et de bon
goût, grâce à MM. les architectes avec les-
quels nous collaborons étroitement.

• •
H. BOISVERT ENRG.

MENUISERIE

Spécialité :

AMEUBLEMENT D'ÉGLISE ET D'ÉCOLES
8521, 10^e AVENUE DU. 7132
VILLE ST-MICHEL



UNE
ÉCONOMIE
D'ESPACE
DE

8

PIEDS
CARRÉS
DE
PLANCHER
GRÂCE
AUX

Portes "MODERNFOLD"

Faciles à installer — solides — elles épargnent du
travail et du matériel.

Elles sont distribuées d'un littoral à l'autre.

MODERNFOLD DOORS

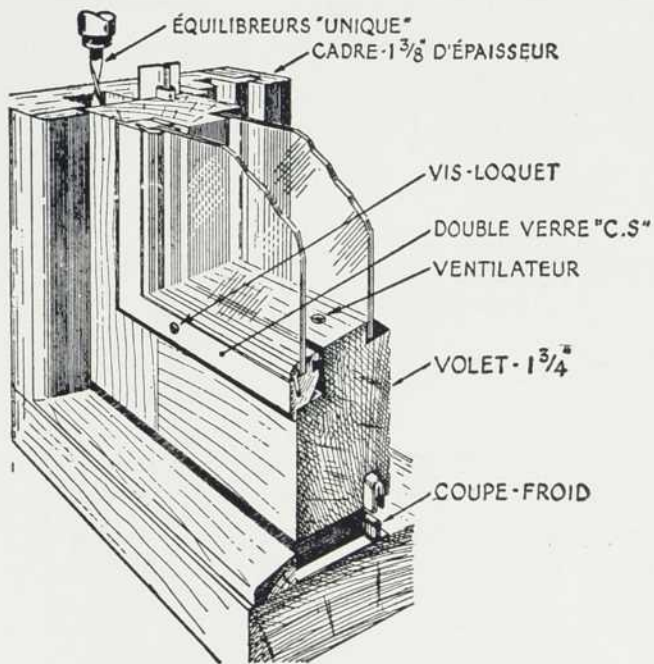
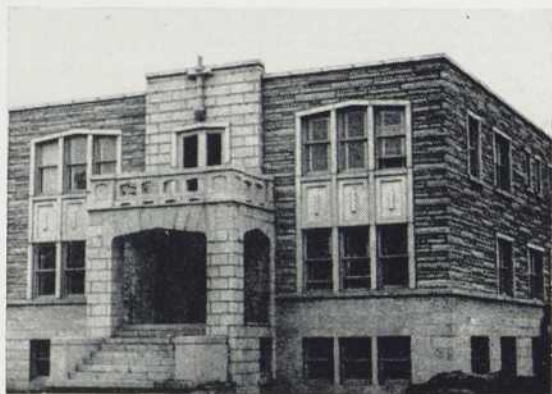
Division de **RAYMOND MFG. CO. LTD.**,

1315, AVE GREENE, MONTREAL, QUÉ.

LA FENÊTRE PARFAITE À DOUBLE VERRE

Nous pouvons garantir le bois et le châssis en aluminium de notre fenêtre à double verre, parce que c'est nous-mêmes qui les manufacturons !

Les architectes du nouveau presbytère de la paroisse Saint-Louis de Gonzague ont choisi notre fenêtre afin de se prévaloir de cette protection, et afin d'assurer à celui-ci un cachet de distinction. Plusieurs autres presbytères comportent le même traitement.

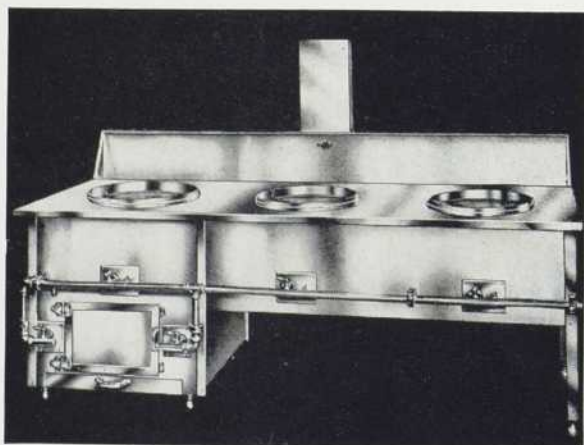


CAYOQUETTE **C. S.** STANDARD

La Compagnie C. A. Cayouette Ltée

Bureau chef : 7315 St-Anselme, Montréal-16
à l'arrière de 7325 Boul. Décarie

Tél. : EX. 6514-5



• POËLE À GAZ SPÉCIAL

Nous manufacturons et fournissons les Équipements Complets de Cuisine et Cafétéria pour les Hôtels, Restaurants, Institutions et Industries

Plans, estimés et suggestions sur demande sans aucune obligation de votre part.

LA CIE D'ÉQUIPEMENT DE CUISINE

L A B E L L E
LIMITÉE

378, ave Beaumont, Montréal — DO. 5400

POMPES DELUXE RAPIDAYTON

Modèle
N-31-G

250-310
G.P.H.



**Type alternatif pour puits peu profond
avec réservoir de 17 gallons**

Ce modèle consiste en une pompe d'un cylindre de 250 à 310 gallons à l'heure une soupape de sûreté incorporée, moteur 110 volts, 1/4 c.v., 60 cycles, 1 phase, montée sur un réservoir galvanisé de 17 gallons, complète avec un interrupteur de pression automatique et contrôle d'air avec calibre de pression.

Dayton fabrique des pompes et des adoucisseurs d'eau pour tout usage. Demandez des renseignements, spécification, prix pour le modèle que vous désirez.

215F

MANUFACTURIERS ET DISTRIBUTEURS

THE JAMES ROBERTSON CO. LIMITED

Plumbing-Heating and Mill Supplies since 1857



SAINT JOHN, N.B. QUEBEC MONTREAL OTTAWA TORONTO

Pour vos planchers en bois dur

"PERFECTION"

consultez



Nous avons en entrepôt à Montréal, tous les bois durs américains et canadiens séchés pour les industriels et les ébénistes.

6235, boul. St-Laurent Montréal

DO. 4608

Entrepôt : 6365, rue St-Urbain

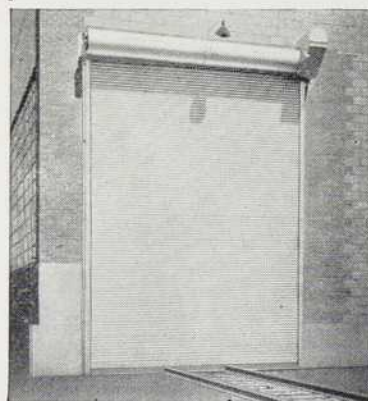
CR. 4810

Index des annonceurs

Benoit & Mathieu	38
Boisvert Enrg., H.	40
Bouchard & Robitaille Enrg.	38
Canada Flushwood Door Ltd.	Couv. II
Collett Co. Ltd., Paul	35
Cie C. A. Cayouette Ltée	41
Dominion Bridge Co. Ltd., Division des Structures	Couv. III
Eagle Lumber Co. Ltd.	42
Eastern Steel Products Ltd.	42
Fabrigear Limited	38
Flintkote Co. of Canada Ltd., The	34
Fonderie de l'Islet Ltée	9
Groulx Inc., Hector	42
Guay & Frère Ltée, J. L.	40
Janin & Cie Ltée, A.	14
Jetté Limitée, J. W.	38
Labelle Kitchen Equipment Co. Ltd.	41
LaSalle Builders Supply Ltd.	33
Lord & Cie Ltée	33
Métropole Electric Inc.	37
Minneapolis-Honeywell Regulator Co. Ltd.	5
Modernfold Doors	40
Murray & Co. Ltd., Alex.	Couv. IV
Nu-Day Fixtures Cie Ltée	8
Otis Elevator Co. Ltd.	3
Pagé Limitée, G.	40
Pilkington Glass Limited	10
Quincaillerie Durand Ltée	37
Quincaillerie Raymond Ltée	34
Robertson Co. Ltd., The James	41
Rosco Metal & Roofing Products Ltd.	36
Sarnia Bridge Co. Ltd.	36
Sheldons Engineering Co. Ltd.	39
Timber Structures of Canada Ltd.	4
Trane Co. of Canada Ltd.	6
Triangle Conduit & Cable (Canada) Ltd.	7

POUR LE MAXIMUM D'ÉCONOMIE D'ESPACE

Spécifiez les
Portes d'Acier Roulantes ESP



L'installation d'une Porte d'Acier Roulante est la solution au besoin d'un maximum d'espace de plancher utile. Des marchandises peuvent être emmagasinées à quelques pouces de la porte sans nuire à son fonctionnement.

Quand vous projetez un immeuble industriel neuf ou un programme de modernisation consultez la



Division Des Contrats

EASTERN STEEL PRODUCTS
LIMITED

1335, AVENUE DELORIMIER, MONTRÉAL

PLOMBERIE

CHAUFFAGE

VENTILATION

Hector Groulx Inc.

G. ST-LAURENT, PRÉS.

7375, RUE CHAMBORD
Dollard 8492



De longues portées

avec les

Poutrelles D.B.,

A Longue Portée

Les Poutrelles D.B. à Longue
Portée vous donnent des
planchers vastes, sans obs-
tacles, avec le maximum
d'économie. Elles réunis-
sent une force considé-
rable à un poids léger
et sont reconnues
comme faciles à éri-
ger et à adapter.

Faites venir
la brochure
S.G.G. — 100JF

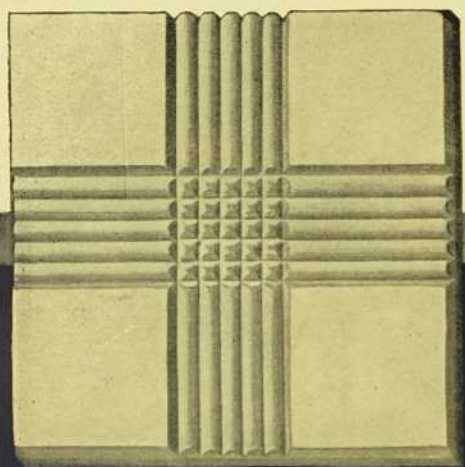
STRUCTURAL DIVISION*
**DOMINION
BRIDGE**
COMPANY LIMITED
Established 1882

*Other Divisions: BOILER • PLATEWORK • WAREHOUSE • MECHANICAL

Plants at: MONTREAL, OTTAWA, TORONTO, WINNIPEG, CALGARY, VANCOUVER
Assoc. Companies at: AMHERST, QUEBEC, SAULT STE-MARIE, EDMONTON

**Vos plans
doivent prévoir**

La planche murale
DONNACONA



Populaire et adaptable, la Planche Murale Donnacona entre, de plusieurs façons, dans la construction moderne comme dans les projets de rénovation... s'échelonnant du lambrissage isolant économique et de la base de plâtre au revêtement de toiture et aux effets décoratifs spéciaux pour les intérieurs. Donnacona est une planche murale de fibre de bois de qualité laquelle offre des propriétés d'isolation extraordinaires et une grande variété de moulures et "d'effets spéciaux" aux lignes harmonieuses. On peut obtenir, sur demande, un dépliant descriptif.



Alexander **MURRAY** & Company
LIMITED

HALIFAX • SAINT JOHN • MONTREAL • TORONTO • WINNIPEG • VANCOUVER

Division de: DOMINION TAR & CHEMICAL COMPANY LIMITED